



MAKÜ

iIBFD

Cilt / Volume : 8 Sayı / Issue : 2

July / Temmuz 2021

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
İKTİSADİ ve İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
DERGİSİ

MEHMET AKİF ERSOY UNIVERSITY
JOURNAL OF ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES FACULTY

E-ISSN: 2149-1658

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ

Mehmet Akif Ersoy University Journal of Economics and Administrative Sciences Faculty

MAKU IIBFD

Sahibi / Owner

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Adına / On behalf of Burdur Mehmet Akif Ersoy University

Prof. Dr. Adem KORKMAZ

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
ademkorkmaz@mehmetakif.edu.tr

Editör Kurulu / Editorial Board

Baş Editör / Editor in Chief

Prof. Dr. Murat KAYALAR

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
kayalar@mehmetakif.edu.tr

Editör Yardımcıları / Co Editors

Prof. Dr. Mustafa LAMBA

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
mlamba@mehmetakif.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Gökhan KALAĞAN

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
gkalagan@mehmetakif.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye ÖZMEN

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
sozmen@mehmetakif.edu.tr

Yabancı Dil / Foreign Language

Dr. Öğr. Üyesi Erdiñç AKYILDIRIM

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
eakyildirim@mehmetakif.edu.tr

Yayın ve Danışma Kurulu / Publishing and Advisory Board

Prof. Dr. Ahmet ULUSOY

Beykent Üniversitesi

Prof. Dr. Aysel ERCİŞ

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Prof. Dr. Enver AYDOĞAN

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Prof. Dr. Erhan ADA

Yaşar Üniversitesi

Prof. Dr. Fatma Nur TUĞAL

Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

Prof. Dr. Hüseyin DALGAR

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Prof. Dr. Metin BERBER

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Muhittin KAPLAN

İstanbul Üniversitesi

Prof. Dr. Nihat AYDENİZ

Dicle Üniversitesi

Prof. Dr. Sayım YORGUN

İstanbul Üniversitesi

Prof. Dr. Sunay İL

Hacettepe Üniversitesi

Prof. Dr. Yonca İLDEŞ ANZERLİOĞLU

Hacettepe Üniversitesi

Dr. Anastasis KRATSIOS

ETH Zürich

(ETH Zürich Üniversitesi)

Dr. Tatjana PUHAN

Universität Mannheim

(Mannheim Üniversitesi)

İletişim / Contact

iibfdergi@mehmetakif.edu.tr

<https://dergipark.org.tr/makuiibf>

MAKU IIBFD, aşağıdaki endeks - dizinler tarafından
taranmaktadır

MAKU IIBFD, covered and abstracted by following
indexing services

Emerging Sources Citation Index (ESCI),
Directory of Open Access Journals (DOAJ),
Index Copernicus (ICI),
(SOBIAD)

YAYIN İLKELERİ VE YAZAR REHBERİ

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi (MAKU IIBFD), Mart, Temmuz ve Kasım aylarında olmak üzere yılda 3 kez Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi tarafından yayımlanan hakemli bir bilimsel dergidir.

Dergide iktisat, işletme, tarih, sosyoloji, maliye, finans, uluslararası ilişkiler, kamu yönetimi, sağlık yönetimi, siyaset bilimi ve diğer ilgili alanlarda Türkçe ve İngilizce dillerinde makaleler yayımlanmaktadır.

Yayınlanmak üzere gönderilen eserlerin başka bir yerde yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere gönderilmemiş olması gerekmektedir. Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizcedir. Dergide yayınlanacak eserlerin her türlü sorumluluğu yazar veya yazarlara aittir.

MAKU IIBFD, makale sunumlarını memnuniyetle karşılamakta ve hiçbir aşamada (başvuru, hakemlik ve yayınlama) herhangi bir yayın ücreti talep etmemektedir.

Dergimize DergiPark sistemi üzerinden (<http://dergipark.org.tr/makuiibf>) başvurulması gerekmektedir.

Yüklenen her bir makale öncelikli olarak iThenticate intihal tarama programı aracılığı ile taranmaktadır. Tarama sonucu %20'nin üzerinde olan makaleler RET edilmektedir.

Makaleler en az iki hakem tarafından kör hakemlik uygulamasıyla değerlendirilmektedir. Dergimizin yazım kuralları ile ilgili detaylı bilgiye <http://dergipark.org.tr/makuiibf> adresinden ulaşılabilir.

EDITORIAL PRINCIPLES AND GUIDE FOR AUTHORS

Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty (MAKU IIBFD) is an open-access, biannual (March, July, November) and peer reviewed scientific journal, which is publishing by Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty.

MAKU IIBFD publishes scientific articles on economics, business, management, international relations, public administration, healthcare management, political science, sociology, history, finance, and related fields, in English or Turkish.

Manuscripts submitted to the journal are only accepted if they have not been or will not be published and should not be under review elsewhere. Manuscript's language is Turkish and English. All responsibility of the studies belongs to the author(s).

MAKU IIBFD, welcomes article submissions and does not charge any fee for any (article submission, peer review or publication) processes.

Submissions must be done via Dergipark (<http://dergipark.org.tr/makuiibf>) system.

Each uploaded article is scanned primarily through the iThenticate software. The articles that exceeded 20% of the results of the scan are REJECTED.

Double blind peer review is used for review process. Detailed information on the writing rules of our journal can be found at: <http://dergipark.org.tr/makuiibf>

MAKU IIBFD, aşağıdaki endeks - dizinler tarafından taranmaktadır

MAKU IIBFD, covered and abstracted by following indexing services

Emerging Sources Citation Index (ESCI),
Directory of Open Access Journals (DOAJ),
Index Copernicus (ICI),
(SOBIAD)

Bu Sayının Hakemleri / Academic Referees of This Issue

Prof. Dr. Ahmet TARCAN	Doç. Dr. Abdurrahman KORKMAZ
Prof. Dr. Ali BÜYÜKASLAN	Doç. Dr. Ayhan DEMİRCİ
Prof. Dr. Aydın KAYABAŞI	Doç. Dr. Bilge Kağan ŞAKACI
Prof. Dr. Barış ÖZDAL	Doç. Dr. Didem PAŞAOĞLU BAŞ
Prof. Dr. Cengiz KAHRAMAN	Doç. Dr. Dilek ÇETİN
Prof. Dr. Duygu KIZILDAĞ	Doç. Dr. Dündar KÖK
Prof. Dr. Emrah FERHATOĞLU	Doç. Dr. Elif Türkan ARSLAN
Prof. Dr. Ercan TAŞKIN	Doç. Dr. Ersan ERSOY
Prof. Dr. Erkan Turan DEMİREL	Doç. Dr. Esm'e ÖZDAŞLI
Prof. Dr. Gonca MUMCU	Doç. Dr. Esra ÇIKMAZ
Prof. Dr. Gökhan Kürşat YERLİKAYA	Doç. Dr. Feyyaz ZEREN
Prof. Dr. Gülsen Serap ÇEKEROL	Doç. Dr. Hakan ARSLANER
Prof. Dr. Güzin YÜKSEL	Doç. Dr. Hamdi EMEÇ
Prof. Dr. Halil İbrahim BÜLBÜL	Doç. Dr. Hatice ALTUNOK
Prof. Dr. Harun BAL	Doç. Dr. Kadir KARAGÖZ
Prof. Dr. Hayrettin USUL	Doç. Dr. Kurtuluş BOZKURT
Prof. Dr. Hüseyin GÜL	Doç. Dr. Metin KILIÇ
Prof. Dr. İbrahim Attila ACAR	Doç. Dr. Muhammet DÜŞÜKCAN
Prof. Dr. İbrahim TOKATLIOĞLU	Doç. Dr. Murat ÇUHADAR
Prof. Dr. İsmail BEKÇİ	Doç. Dr. Nuray GÜNERİ TOSUNOĞLU
Prof. Dr. İsmet PARLAK	Doç. Dr. Salih MEMİŞ
Prof. Dr. Mehmet DENİZ	Doç. Dr. Seda BOSTANCI
Prof. Dr. Mehmet GENÇTÜRK	Doç. Dr. Utku ALTUNÖZ
Prof. Dr. Mesude Canan ÖZTÜRK	Doç. Dr. Yasemin MAMUR IŞIKÇI
Prof. Dr. Mihriban ŞENGÜL	Doç. Dr. Yusuf DİNÇ
Prof. Dr. Murat ÇETİN	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Fethi DURMUŞ
Prof. Dr. Mustafa TAŞLIYAN	Dr. Öğr. Üyesi Ekrem SEVİM
Prof. Dr. Mutlu Başaran ÖZTÜRK	Dr. Öğr. Üyesi Erhan DUMAN
Prof. Dr. Oğuz ÖZYARAL	Dr. Öğr. Üyesi Gürcan ÇETİN
Prof. Dr. Ömer İŞCAN	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Fatih DEMİRAL
Prof. Dr. Özlem ÇETİNKAYA BOZKURT	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KAHRAMAN
Prof. Dr. Raci TAŞCIOĞLU	Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÖZTÜRK ÇETENAK
Prof. Dr. Sadettin PAKSOY	Dr. Öğr. Üyesi Suna ERSAVAŞ KAVANOZ
Prof. Dr. Salih Zeki İMAMOĞLU	Dr. Öğr. Üyesi Ümit ALPEREN
Prof. Dr. Selim Adem HATIRLI	
Prof. Dr. Serpil AĞCAKAYA	
Prof. Dr. Seyfettin ERDOĞAN	
Prof. Dr. Yusuf ÇUKACI	
Prof. Dr. Zeki DOĞAN	

İÇİNDEKİLER - CONTENTS

Araştırma Makaleleri – Research Articles

SAĞLIK HİZMETLERİ KULLANIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN PANEL VERİ ANALİZİ İLE BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF FACTORS AFFECTING HEALTH CARE UTILIZATION WITH PANEL DATA ANALYSIS

Pages-Sayfalar: 577-590

Faruk YILMAZ, Canser BOZ, Özgür İNCE

HİNT-PASİFİK STRATEJİSİ KAPSAMINDA HİNDİSTAN-JAPONYA GÜVENLİK İLİŞKİLERİ
THE INDIA-JAPAN SECURITY RELATIONSHIP IN THE FRAMEWORK OF INDO-PACIFIC STRATEGY

Pages-Sayfalar: 591-608

Emine AKÇADAĞ ALAGÖZ

TÜRKİYE'DE TAKİPTEKİ BANKA KREDİLERİ İLE MAKROEKONOMİK FAKTÖRLER ARASINDAKİ İLİŞKİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN NON-PERFORMING LOANS AND MACROECONOMIC FACTORS IN TURKEY

Pages-Sayfalar: 609-629

Deniz SEVİNÇ

LOJİSTİK REGRESYON MODELİNDE KÖTÜ KALDIRAÇ NOKTALARININ BELİRLENMESİ İÇİN YENİ SAĞLAM EŞİK DEĞERLER

NEW ROBUST CUT-OFF VALUES IN DETERMINING BAD LEVERAGE POINTS IN THE LOGISTIC REGRESSION MODEL

Pages-Sayfalar: 630-650

Ebru GÜNDOĞAN AŞIK, Arzu ALTIN YAVUZ, Zafer KÜÇÜK

MAX WEBER'İN BÜROKRASİ MODELİ: BİR YENİDEN OKUMA DENEMESİ

MAX WEBER'S MODEL OF BUREAUCRACY: AN ATTEMPT OF REREADING

Pages-Sayfalar: 651-681

Sezai ZEYBEKOĞLU, Yavuz Selim ALKAN

ŞEHİR OTELLERİNDE ÜST DÜZEY YÖNETİCİ SEÇİMİNDE ÖNCELİKLİ GÖRÜLEN YETKİNLİKLERİN AHP YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

THE EVALUATION OF PRIOR COMPETENCIES ON THE SELECTION OF TOP MANAGERS IN CITY HOTELS BY USING AHP METHOD

Pages-Sayfalar: 682-703

Hüseyin Ertan İNAN, Hilmi Rafet YÜNCÜ

GROSS PROFITABILITY AND 52-WEEK HIGH PRICE

BRÜT KARLILIK VE 52- HAFTANIN YÜKSEK FİYATI

Pages-Sayfalar: 704-719

Nesrin ÖZKAN

SPIRITUAL LEADERSHIP AND QUALITY OF WORKPLACE RELATIONSHIPS

SİRİTÜEL LİDERLİK VE İŞYERİ İLİŞKİLERİ KALİTESİ

Pages-Sayfalar: 720-748

Serkan NAKTİYOK, Yunus ZENGİN

EXCHANGE RATE DETERMINATION BY ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS: THE TURKISH CASE

YAPAY SİNİR AĞLARI ARACILIĞIYLA DÖVİZ KURUNU BELİRLEME: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Pages-Sayfalar: 749-760

Ayça SARIALIOĞLU HAYALİ, Hasan Törehan BABACAN

IMPROVING COMMUNICATION THROUGH FINANCIAL STATEMENTS: SOME EFFECTS OF APPLYING THE INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD INITIATIVE

FİNANSAL TABLolar YOLUYLA İLETİŞİMİN GELİŞTİRİLMESİ: ULUSLARARASI MUHASEBE STANDARTLARI KURULU GİRİŞİMİNİN KULLANILMASININ BAZI ETKİLERİ

Pages-Sayfalar: 761-781

Fanya FILIPOVA, Atanas ATANASOV, Reni PETROVA, Romyana MARINOVA

KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN BİLİNÇLİ TÜKETİM DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİNE
YÖNELİK BİR ÇALIŞMA
*A STUDY REGARDING THE ANALYSIS OF THE IMPACT OF PERSONALITY TRAITS ON THE CONSCIOUS CONSUMPTION
BEHAVIOR*

Pages-Sayfalar: 782-814
Leyla AKDOĞAN, Yakup DURMAZ

GAYRİ MADDİ VARLIKLARA İLİŞKİN İŞLEMLERDE EMSALLERE UYGUNLUK İLKESİNİN
UYGULANMASI -BAZI SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ-
*APPLICATION OF THE ARM'S LENGTH PRINCIPLE IN TRANSACTIONS RELATED TO INTANGIBLE ASSETS -PROBLEMS AND
SOLUTION SUGGESTIONS-*

Pages-Sayfalar: 815-836
Zeynep Nihan ÇAMURCU

6360 SAYILI KANUN'LA YAPILAN DEĞİŞİKLİKLERİN KIRSAL ALAN VE İLÇE BELEDİYELERİ
ÜZERİNE ETKİSİ: AKADEMİK İLGİ, ELEŞTİRİLER VE UYGULAMA SONUÇLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ

*THE EFFECT OF THE AMENDMENTS MADE WITH THE LAW NO.6360 ON RURAL AREAS AND DISTRICT MUNICIPALITIES:
ACADEMIC INTEREST, CRITICISM AND EVALUATION OF IMPLEMENTATION RESULTS*

Pages-Sayfalar: 837-853
Mustafa LAMBA

COVID-19 SÜRECİNDE ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN UZAKTAN EĞİTİM MEMNUNİYETİNİ
ETKİLEYEN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
*A RESEARCH ON FACTORS AFFECTING DISTANCE EDUCATION SATISFACTION OF UNIVERSITY STUDENTS IN THE COVID-19
PROCESS*

Pages-Sayfalar: 854-875
İbrahim TÜRKMEN, Barış SARDOĞAN, İlyas SÖZEN

TÜRK MARKALARININ KURUMSAL REKLAMLARINDA MENŞEİ ÜLKE BELİRTEÇLERİ: BRAND
FINANCE TURKEY 100 ÖRNEĞİNDE BİR ANALİZ
*COUNTRY-OF-ORIGIN MARKERS IN CORPORATE ADVERTISEMENTS OF TURKISH BRANDS: AN ANALYSIS OF CORPORATE
ADVERTISEMENTS OF BRANDS LISTED BY BRAND FINANCE TURKEY 100*

Pages-Sayfalar: 876-892
Hediye AYDOĞAN

THE EFFECT OF PATERNALIST LEADERSHIP ON ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR
PATERNALIST LİDERLİK DAVRANIŞLARININ ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİ

Pages-Sayfalar: 893-906
Mustafa NAL, Gülfer BEKTAŞ, Mehveş TARIM

TÜRKİYE'DE GIDA SANAYİNDE UYGULANAN ÇED ÇALIŞMALARININ ÇEVRESEL AÇIDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ VE ELEŞTİRİSİ
*ENVIRONMENTAL EVALUATION AND CRITISM OF ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT STUDIES CARRIED OUT IN
TURKISH FOOD INDUSTRY*

Pages-Sayfalar: 907-930
Sabriye AK KURAN

TEKNOLOJİ TAKIMLARI PERFORMANSLARININ AHP-PROMETHEE YÖNTEMLERİ KULLANARAK
ÖLÇÜMÜ VE OECD ÜLKELERİNDEKİ İHRACATA ETKİSİNE YÖNELİK BİR ÇALIŞMA
*A STUDY ON TECHNOLOGY TEAMS PERFORMANCE MEASUREMENT USING AHP-PROMETHEE METHODS AND ITS IMPACT ON
EXPORT IN OECD COUNTRIES*

Pages-Sayfalar: 931-958
Akif ONUR, İsmail EKMEKÇİ, Ali Hakan İŞİK

CONSUMERS 'THOUGHTS ON RETRO MARKETING: A RESEARCH IN ANTALYA
TÜKETİCİLERİN RETRO PAZARLAMAYA YÖNELİK DÜŞÜNCELERİ: ANTALYA İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

Pages-Sayfalar: 959-983
Mükerrem ATALAY ORAL

DÜŞÜK ENFLASYON DÖNEMİNDE GELİR VERGİSİ DİLİM SÜRÜKLENMESİ: TÜRKİYE ÜZERİNE
BİR İNCELEME (2006-2019)

THE INCOME TAX BRACKET CREEP IN THE LOW INFLATION PERIOD: A REVIEW ON TURKISH CASE (2006-2019)

Pages-Sayfalar: 984-1007

Birsen NACAR KARABACAK, Yakup KARABACAK, Murat İÇMEN

TEKNOLOJİK GELİŞME İLE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ: G7
ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

THE CAUSAL NEXUS BETWEEN TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AND ECONOMIC GROWTH: AN EVIDENCE FROM G7 COUNTRIES

Pages-Sayfalar: 1008-1019

Ebru TOPCU, Pakize YEŞİLTAŞ

PROBLEMS OF INFLATION, UNEMPLOYMENT AND INCOME DISTRIBUTION IN THE TRANSITION
OF EASTERN BLOC COUNTRIES TO MARKET ECONOMY: EXAMPLES FROM SELECTED
REGIONAL COUNTRIES

*DOĞU BLOĞU ÜLKELERİNİN PİYASA EKONOMİSİNE GEÇİŞ SÜRECİNDE ENFLASYON, İŞSİZLİK VE GELİR DAĞILIMI
SORUNLARI: BÖLGESEL SEÇİLMİŞ ÜLKE ÖRNEKLERİ*

Pages-Sayfalar: 1020-1035

Remzi BULUT

VERGİ USUL KANUNU, TMS 2 STOKLAR STANDARDI VE BOBİ FRS 6 STOKLAR BÖLÜMÜ
AÇISINDAN DÖNÜŞTÜRME MALİYETLERİ

EVALUATION OF CONVERSION COSTS IN TERMS OF THE TAX PROCEDURE LAW, TAS 2 "INVENTORY

Pages-Sayfalar: 1036-1063

Burak YETER, Mehmet Akif ALTUNAY

YENİLENEBİLİR ENERJİ TÜKETİMİ FİNANSAL GELİŞME İLİŞKİSİ: GELİŞMİŞ ÜLKELER ÜZERİNE
BİR ARAŞTIRMA

*THE RELATIONSHIP BETWEEN RENEWABLE ENERGY CONSUMPTION AND FINANCIAL DEVELOPMENT: A RESEARCH ON
DEVELOPED COUNTRIES*

Pages-Sayfalar: 1064-1081

Tayfun YILMAZ

HOW IS PARTICIPATORY PLANNING PERCEIVED WITHIN REPRESENTATIVE SYSTEM?: A
SWEDISH CASE OF ULLERÅKER REGION

TEMSİLİ SİSTEMDE KATILIMCI PLANLAMA NASIL ALGILANMAKTADIR?: İSVEÇ'İN ULLERÅKER BÖLGESİ ÖRNEĞİ

Pages-Sayfalar: 1082-1105

Pınar AKARÇAY

SIRA DIŞI LİDERLİK TARZLARI ÜZERİNE BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI
A STUDY OF DEVELOPING A SCALE ON EXTRAORDINARY LEADERSHIP STYLES

Pages-Sayfalar: 1106-1122

Yunus YILAN, Belkıs ÖZKARA

KIRILGAN SEKİZLİ'DE GIDA FİYAT BALONLARININ SAPTANMASI: KÜRESEL KRİZ-COVID 19
PANDEMİ DÖNEMLERİ İÇİN KARŞILAŞTIRMA

*DETECTING FOOD PRICE BUBBLES IN THE FRAGILE EIGHT: COMPARISON FOR THE GLOBAL CRISIS-COVID 19 PANDEMIC
PERIODS*

Pages-Sayfalar: 1123-1140

Nimet VARLIK

CRITIC YÖNTEMİ VE OYUN TEORİSİ BÜTÜNLEŞİK YAKLAŞIMI İLE HASTANE
PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

*EVALUATION OF HOSPITAL PERFORMANCES WITH THE CRITIC METHOD AND THE INTEGRATED APPROACH OF GAME
THEORY*

Pages-Sayfalar: 539-560

Nuri ÖMÜRBEK, Hatice YILDIRIM, Gülen PARLAR, Meltem KARAATLI

SOSYAL MEDYA KULLANIM MOTİVASYONU, BOŞ ZAMAN DOYUMU VE YAŞAM DOYUMU
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ
*AN INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SOCIAL MEDIA USE MOTIVATION, LEISURE SATISFACTION AND LIFE
SATISFACTION: A CASE OF AKDENİZ UNIVERSITY*

Pages-Sayfalar: 1141-1174

Ayşe HİMMETOĞLU, Ahmet AYHAN

BENFORD YASASI VE MUHASEBE MANİPÜLASYONLARI: ÖRNEK BİR UYGULAMA
BENFORD LAW AND ACCOUNTING MANIPULATIONS: A SAMPLE APPLICATION

Pages-Sayfalar: 1175-1201

Suat KARA, Şakir SAKARYA, Pelin ÖZCAN

İÇ DENETİM ETKİNLİK DÜZEYİNİN İŞLETME VERİMLİLİĞİ ÜZERİNE ETKİSİ: BİST
KAPSAMINDAKİ İMALAT İŞLETMELERİNİN YÖNETİCİ ALGILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
*THE IMPACT OF INTERNAL AUDIT EFFECTIVENESS LEVEL ON FIRM PRODUCTIVITY: EVALUATION OF MANAGER
PERCEPTIONS OF MANUFACTURING ENTERPRISES UNDER BIST*

Pages-Sayfalar: 1202-1224

Kübra AKIN TOSUN, Durmuş ACAR



SAĞLIK HİZMETLERİ KULLANIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN PANEL VERİ ANALİZİ İLE BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF FACTORS AFFECTING HEALTH CARE UTILIZATION WITH PANEL DATA ANALYSIS

Faruk YILMAZ¹, Canser BOZ², Özgür İNCE³



1. Arş. Gör., İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi, faruk.yilmaz@istanbul.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-7398-8302>
2. Arş. Gör., İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi, canser.boz@istanbul.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6136-4479>
3. Öğr. Gör., Okan Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, ozgur.ince@okan.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6875-9115>

Öz

Günümüzde sağlık hizmetlerinde kayda değer gelişmeler olmakla birlikte, sağlık hizmetleri kullanımı noktasında önemli farklılıklar görülmeye devam etmektedir. Bu farklılıklar başta sosyoekonomik faktörler olmak üzere pek çok faktörün etkisiyle ortaya çıkmaktadır. Bu bakış açısıyla araştırmada Türkiye'deki 81 ilin sağlık hizmetleri kullanımı ele alınarak, sağlık hizmetleri kullanımında farklılığa yol açan bu faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla sağlık hizmeti kullanımının göstergesi olarak kişi başı hekime başvuru sayısı kullanılmıştır. Bu değişkene ait 81 ilin beş yıllık (2013-2017) verileri esas alınarak panel veri analizinde oluşturulan modelle sağlık hizmeti kullanımını etkileyen açıklayıcı faktörler belirlenmiştir. Araştırma sonucunda 65 yaş ve üzeri nüfus, 10.000 kişiye düşen yatak sayısı ve kentsel nüfus oranının sağlık hizmetleri kullanımındaki farklılıkları açıkladığı görülmüştür. Bu sonuçlar, sağlık hizmetleri kullanımının altında yatan nedenleri ve etkileyen faktörleri anlama, buna yönelik sağlık politikaları oluşturma noktasında bilgiler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Panel Veri Analizi, Sağlık Hizmetleri Kullanımı, Türkiye.

Abstract

Nowadays, there are significant improvements in healthcare, meanwhile significant differences remain in healthcare utilization. These differences arise due to the effect of many factors, especially socioeconomic factors. From this point of view, this research by considering healthcare utilization in 81 provinces of Turkey, aimed to determine the factors that influence healthcare utilization. For this purpose, we used the number of physician visits per capita as an indicator of healthcare utilization. Based on the five-year (2013-2017) data of 81 provinces, we determined the explanatory factors affecting healthcare utilization with the model created in panel data analysis. As a result of the research, we found that population aged over 65 years, number of beds per 10,000 people, and ratio of urban population explained the differences in health care utilization. These results provide information on understanding the underlying causes and influencing factors of health care utilization and creating health policies.

Keywords: Panel Data Analysis, Health Care Utilization, Turkey.

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
16.02.2020 02.16.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
20.04.2021 04.20.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.689967>

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

What are the factors influencing the utilization of health care at the provincial level in Turkey? In which direction and to what extent do these factors explain the utilization of health care?

Research Questions

In the literature, many theoretical models have been developed from different perspectives such as economic, psychosocial, epidemiological and behavioral to explain the utilization of health care. In these models, many different variables have been shown to affect health care utilization. However, when examining the literature, it is seen that there have been limited studies evaluating the utilization of health care in Turkey as a base year and trying to explain utilization differences between provinces. Therefore, this study carries an eigenvalue in terms of handling data of 81 provinces in Turkey including the utilization of health care for five years and analyzing with the panel data model.

Literature Review

In the literature, many theoretical models have been developed from different perspectives such as economic, psychosocial, epidemiological and behavioral to explain the utilization of health care. In these models, many different variables have been shown to affect health care utilization. However, when examining the literature, it is seen that there have been limited studies evaluating the utilization of health care in Turkey as a base year and trying to explain utilization differences between provinces. Therefore, this study carries an eigenvalue in terms of handling data of 81 provinces in Turkey including the utilization of health care for five years and analyzing with the panel data model.

Methodology

In this study, we used the number of physician visits per capita as an indicator of health care utilization. Based on the five-year (2013-2017) data of 81 provinces of this variable, which was determined as a dependent variable, the explanatory factors affecting health care utilization were determined with the model created in panel data analysis. To explain the dependent variable, we used explanatory variables such as income, education level, population aged 65 and over, number of beds per 10,000 people, urban population rate, percentage of population between 0-14 years, unemployment rate, average household size and number of physicians per 1,000.

Results and Conclusions

In the study, we performed LR and Hausman tests to determine the model type before the model estimation and as a result of these tests, we utilized from random effects panel regression model to explain the differences in the health care utilization. As a result of the final model established after hypothesis tests and corrections, we observed that population aged 65 and over, number of beds per 10,000 people, and ratio of urban population explained the differences in health care utilization. Accordingly, when the R square value of the model is examined, we see that all explanatory variables have an explanatory power of approximately 54% of the number of physician visits per capita. These

results provide information on understanding the underlying causes and influencing factors of health care utilization and creating health policies.

1. GİRİŞ

Sağlık hizmetlerinin ölçümü için birbiriyle oldukça yakın anlamlara sahip birçok kavram kullanılmaktadır. Bu kavramlar; erişim, kullanılabilirlik, kullanım ve kapsam olarak örneklendirilebilmektedir. Bireylerin ihtiyaç duydukları hizmetlerin ölçülmesi için sıklıkla birbirlerinin yerine kullanılan bu kavramlardan erişim oldukça geniş bir kavramdır. Erişim genellikle, bireylerin, sağlık hizmetlerinden yararlanma yeteneklerinin fiziksel, ekonomik ve sosyo-psikolojik yönlerinin sistematik olarak değerlendirilmesi olarak ifade edilmektedir. Kullanılabilirlik, asgari bir standardı karşılayan hizmetlerin fiziksel varlığı ya da sunumu olarak tanımlanabilmektedir. Kapsam, sağlık hizmeti ihtiyacını karşılamak isteyen bireyler arasında özel bir müdahale veya hizmet alanların oranı olarak ifade edilmektedir. Kullanım ise genellikle yararlanan sağlık hizmetlerinin miktarı olarak tanımlanır (WHO, 2010). Diğer bir ifadeyle sağlık hizmeti kullanımı, sağlık hizmeti sağlayıcılarından sağlık hizmeti alma anlamına gelmektedir (Jiang vd., 2018).

Sağlık hizmetlerinin kullanımı basit bir sağlık koşulu ile oluşmamakta, gelir ve sağlık sigortası durumu gibi sosyoekonomik faktörlere dayanan sağlık ihtiyaçlarının oluşması ile ortaya çıkan nihai bir sonucu yansıtmaktadır (Kim ve Lee, 2016). Bu doğrultuda sağlık hizmeti kullanımını açıklamaya yönelik birçok teorik model geliştirilmiştir. Bu modellerde ekonomik, psikososyal, epidemiyolojik, davranışsal vb. birçok farklı perspektiften hangi değişkenlerin sağlık hizmetleri kullanımını ne dereceye kadar etkilediği açıklanmaya çalışılmıştır (Jiang vd., 2018). Bu modellere örnek olarak, pek çok araştırmanın teorik temelini oluşturan ve sağlık hizmetleri kullanımının bireysel ve toplumsal belirleyicilerini açıklamaya çalışan Andersen ve Newman (1973) modeli gösterilebilir.

Sağlık hizmetleri kullanımını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Teorik model esas alınarak yapılan araştırmalarda bu faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda sağlık kuruluşlarının coğrafi erişilebilirliği sağlık hizmetleri kullanımının kilit bir belirleyicisi olarak kabul edilmektedir. Kırsal yerleşim, uzun mesafe ve yüksek seyahat maliyetleri gibi faktörler sağlık hizmetlerine erişilebilirliği azaltmakta ve kullanımı kısıtlamaktadır. Bunun yanı sıra satın alma gücü de bir diğer önemli belirleyici olarak ele alınmaktadır. Düşük hane halkı geliri ve yüksek bakım masrafları sağlık hizmetleri kullanımının önündeki diğer önemli ekonomik engellerdir. Bunlara ek olarak, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, etnik köken ve din, sosyo-ekonomik durum, aile büyüklüğü ve yapısı gibi çeşitli demografik faktörlerin de sağlık hizmeti kullanımını etkilediği kabul edilmektedir (Ustrup vd., 2014).

Yapılan bu araştırmada, sağlık sisteminin temel amacı olan sağlığı geliştirmeye yönelik sunulan sağlık hizmetlerinin kullanımını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu faktörlerin belirlenmesi karar vericilere, sağlık hizmetleri kullanımının altında yatan nedenleri anlama, buna yönelik sağlık politikaları oluşturma noktasında bilgiler sağlayacaktır.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde sağlık hizmetleri kullanımının değerlendirilmesinde sıklıkla teorik temeli Andersen Modeline dayanan nüfusun tüm grupları ya da spesifik bazı gruplarına yönelik araştırmaların yapıldığı görülmektedir. Bu araştırmalarda eğilim faktörleri, kolaylaştırıcı faktörler ve ihtiyaç faktörleri olmak üzere üç temel başlık altında belirlenen değişkenler ile sağlık hizmetleri kullanımını açıklamaya yönelik Andersen modelinin farklı versiyonları kullanılmaktadır. Çalışmaların önemli bir kısmında Andersen Davranış Modelinin 1995 versiyonu teorik olarak esas alınmakla birlikte (Dhingra vd. 2010; Hochhausen vd. 2011; Chen vd. 2016), Andersen-Newman Modelinin (1973) kullanıldığı çalışmalar da (Kempen ve Suurmeijer 1991; Broyles 1999; Surood ve Lai 2010) bulunmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın literatürdeki yerinin ve literatüre katkısının daha iyi ifade edilebilmesi için bu başlıkta sağlık hizmetleri kullanımına yönelik yapılmış bazı çalışmalara yer verilmiştir.

Field ve Briggs (2001) yaptıkları çalışmada, sağlık hizmetleri sağlayıcılarına olan uzaklık nedeniyle harcanan zaman ve maliyet arttıkça, sağlık hizmetleri kullanımının azaldığını ifade etmiştir. Bunun nedeni ise hem maliyet yönüyle hem de zamandan kaynaklı olarak oluşan fırsat maliyetinin sağlık hizmeti kullanımını olumsuz etkilemesi olarak belirtilmiştir.

Jochmann ve León-González (2004) yaptıkları çalışmada ise Alman Sosyo Ekonomik Panel Çalışması (1997–2001) verilerini kullanarak 65 yaşın üzerinde ve emekli olan erkeklerden oluşan 1854 bireyden oluşan gözlem verilerini hem Parametrik Kıyaslama modeli hem de onun yarı parametrik uzantısı olan Bayesian panel veri yöntemini kullanarak analiz etmiştir. Son üç ay içerisinde hekime yapılan müracaat sayısının bağımlı değişken olarak belirlendiği modelde yaş, eğitim, sağlık memnuniyeti, engellilik durumu, engellilik derecesi, eşinin olmaması durumu, emekli maaşı, kamu sigortası varlığı, ek sigorta varlığı ve yabancılık durumu gibi açıklayıcı değişikliklerin sağlık hizmetleri talebine olan etkisi tahmin edilmiştir. Buna göre çalışma sonucunda yaş faktörü bağlamında, hekime ziyaret sayısının 85 yaşına kadar arttığı, sonrasında ise azaldığı saptanmıştır. Eşin bulunmaması durumunun ise hekime ziyaret sayısını negatif yönde etkilediği büyük bir olasılık olarak belirtilmiş, ancak pozitif değerlerinde göz ardı edilemeyeceği belirtilmiştir. Araştırmada engellilik durumu iki yönlü olarak ortaya çıkmıştır. Buna göre engellilik durumunun etki yönü açık olarak belirlenmemesine rağmen engellilik derecesinin hekime ziyaret sayısını açık bir biçimde pozitif olarak etkilediği görülmüştür. Sağlık memnuniyeti durumunun ise beklendiği gibi negatif etkilediği görülmüştür. Bununla birlikte yabancılık durumu, kamu sigortası varlığı, ek sigorta varlığı ve emeklilik maaşları değişkenleri katsayılarının yönü hakkında önemli bir belirsizlik olduğu saptanmıştır.

Allin vd. (2006) İngiltere’de yaşlı bireyler arasında sağlık hizmeti kullanımındaki eşitsizliklerin varlığını ve derecesini ölçmek amacıyla panel veri analizini kullanmıştır. Araştırmada 1997-2003 yıllarını kapsayan 65 yaş üstü bireylerden elde edilen anketler aracılığıyla pratisyen hekime başvuru,

ayakta hasta başvurusu, yatan hasta başvurusu ve dış hekime başvuru bağımlı değişkenlerine gelir, sağlık ve demografik göstergeler, sosyoekonomik ve bölgesel göstergeler altında yer alan bağımsız değişkenlerin etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda yaş değişkeni bağlamında yaş grubu arttıkça yatarak başvurularda pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunurken, dış hekime başvurularda ise daha genç bireylerin (65-69 yaş grubu) hizmeti kullanmasının daha olası olduğu tespit edilmiştir. Eğitim düzeyi yüksek bireylerde ise ayakta başvurular ve dış hekime başvurular pozitif yönde anlamlı farklılık göstermiştir. Anlamlı etkisi bulunan diğer sağlık, sosyoekonomik ve bölgesel göstergelerle birlikte araştırmada daha iyi sağlık durumuna sahip olmalarına rağmen daha zengin olan yaşlı bireylerin bir doktora görünme, ayakta tedavi hizmeti alma ve dış hekime görünme olasılığının daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Wong ve Díaz (2007) çalışmalarında Meksika'daki ileri yaştaki yetişkinlerin sağlık hizmetleri kullanımının belirleyicilerini incelemek üzere önleyici bakım, hekime ziyaretler ve hastaneye yatış olmak üzere üç farklı bağımlı değişkenin olduğu modeller kurmuştur. Bu modellerin tahminleri çok değişkenli probit regresyon yöntemleri kullanılarak yapılmıştır. Buna göre sağlık durumunu kötü veya orta olarak değerlendiren bireylerin ve sağlık sigortası bulunan bireylerin, belirtilen üç sağlık hizmeti kullanımının da daha fazla olduğu görülmüştür. Bununla birlikte en az bir işlevsel bozukluğu olan bireylerin hekim ziyaretine ve hastaneye yatışa daha çok eğilimli olduğu belirlenmiştir. Belirtilen üç bağımlı değişken üzerinde yaş faktörünün olumlu ancak düşük bir etkisinin olduğu gözlemlenmiştir. Hekim ziyaretleri ve koruyucu bakım kullanma durumları açısından ise, sağlık dâhil diğer değişkenler sabit tutulduğunda en yüksek eğitim düzeyine sahip ve en yüksek gelir grubundaki bireylerin bu hizmetlerden daha fazla yararlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Habibov (2009) ise yaptığı çalışmada Tacikistan'da sağlık hizmeti kullanımı ve cepten yapılan harcamaları açıklayan bireysel, ailevi, coğrafik ve sistemik faktörleri belirlemek amacıyla iki aşamalı model uygulamıştır. Bu kapsamda sağlık hizmeti kullanımının belirleyicilerini tahminde binom logit regresyonu, cepten yapılan harcamaların belirleyicilerini tahminde ise Tobit regresyon kullanılmıştır. Çalışma sonucunda kadınlarda, yaşlılarda, eğitim düzeyi yüksek bireylerde, ödeme gücü fazla olanlarda ve kronik hastalığı bulunanlarda sağlık hizmetlerini kullanma eğiliminin arttığı vurgulanmıştır. Buna karşın sağlık hizmeti için uzun mesafe gidilmesi gerekliliğinin sağlık hizmetleri kullanımına olan eğilimi azalttığı belirtilmiştir.

Lépine ve Le Nestour (2012) ise Senegal'de fakirliğin olduğu ve sağlık sigortasının yaygın olmadığı kırsal bölgelerde sağlık hizmeti kullanımının belirleyicilerini araştırmıştır. Bu çalışmada sağlık hizmetleri kullanımı üzerinde sağlık sigortasının etkisinin zayıf olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum sigortaya girişin maliyetli olması ve sağlık hizmetlerinin fiyat esnek olmaması ile açıklanmıştır. Bununla birlikte Senegal'de "Plan Sésame" politikası çerçevesinde 60 yaşın üzerindeki bireylere ücretsiz bakım hizmeti sunulmasına rağmen, sağlık hizmeti kullanımını açıklayan regresyonlarda bu değişkenin

istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Bu durum ise kültürel etkenlerin varlığı ile açıklanmıştır.

Kim ve Lee (2016) yaptıkları çalışmada Andersen davranışsal modeli çerçevesinde sağlık hizmetleri kullanımının kolaylaştırıcı faktörlerden ziyade eğilim ve ihtiyaç faktörleriyle istatistiksel olarak daha anlamlı sonuçlar verdiğini saptamıştır. Buna göre ayakta tedavi edilen hastalarda eğilim faktörü olarak cinsiyet, yaş ve medeni durum, ihtiyaç faktörü olarak ise kronik hastalığın anlamlı etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yatan hastalarda ise eğilim faktörü olarak cinsiyet, yaş ve medeni durum, kolaylaştırıcı faktör olarak eğitim düzeyi, ekonomik faaliyetler ve sigorta türü ve ihtiyaç faktörü olarak ise kronik hastalık ve engellilik halinin sağlık hizmetleri kullanımını üzerinde anlamlı etkisi olan değişkenler olduğu belirtilmiştir.

Yunus vd. (2017) çalışmalarında Malezya’da yaşlı bireyler arasında sağlık hizmetleri kullanımının belirleyicilerini araştırmak amacıyla 14 kamu hastanesinde ayakta tedavi gören 60 yaş ve üzerindeki 477 katılımcıya anket uygulamışlardır. Buna göre bireylerin son üç ay içinde aldıkları hekim konsültasyonları sayısının bağımlı değişken olarak belirlendiği modelde yaş, cinsiyet, ırk, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, bakım ihtiyacı ve erişilebilirlik faktörlerinin etkisi incelenmiştir. Yapılan hiyerarşik çoklu regresyon analizi sonrasında yaş, eğitim düzeyi, gelir düzeyi ve bakım ihtiyacı değişkenlerinin sağlık hizmetleri kullanımını açıklayan önemli değişkenler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Arefnya (2018) Türkiye’de sağlık hizmetleri kullanımının belirleyicilerini elde etmek üzere Andersen’in Davranışsal Modeli’ni kullanarak Logit ve Negatif Binomial modeller ile tahminleme yapmıştır. Araştırmada ihtiyaç faktörünün sağlık hizmetleri kullanımını etkileyen en önemli faktör olduğu, bunu sırasıyla kolaylaştırıcı ve eğilim faktörlerinin izlediği sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan bu çalışmalarda sağlık hizmetleri kullanımını açıklamak üzere kurulan modellerde birbirinden farklı pek çok değişkenin anlamlı sonuçlar verdiği görülmektedir. Bununla birlikte, yapılan literatür taramasında Türkiye’de sağlık hizmetleri kullanımını açıklamak üzere ampirik modelin kullanıldığı çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle araştırma, ulusal literatürdeki bu eksikliğin giderilmesi noktasında ayrıca önem arz etmektedir.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Çalışmada sağlık hizmeti kullanımı üzerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi amacıyla Türkiye’deki 81 ilin 2013-2017 yıllarına ait verileri kullanılmıştır. Bu kapsamda analizde kullanılan bağımlı değişken olan “kişi başı hekime başvuru sayısı” OECD tarafından hekime telefon ile başvuru hariç herhangi bir sebeple başvuruda bulunulması olarak tanımlanmıştır (OECD, 2018). Kişi başı hekime başvuru sayısına ilişkin veriler Sağlık İstatistikleri Yıllığı’ndan (2013 – 2017) elde edilmiştir. Bu veriler Sağlık Bakanlığı, Üniversiteler ve Özel Hastanelere ait ilgili ildeki birinci, ikinci ve üçüncü

basamak sağlık tesislerine yapılan tüm başvuruların, o ilin ilgili yıla ait nüfusuna oranlanması ile hesaplanmaktadır.

Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler ise il bazında ele alınan 65 yaş ve üzeri nüfus oranı, 10.000 kişiye düşen yatak sayısı ve kentsel nüfus oranı olarak belirlenmiştir. Bunlardan 65 yaş ve üzeri nüfus oranı ve kentsel nüfus oranı verileri Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yayımlanan ilgili yıl dokümanlarından elde edilmiştir. 10.000 kişiye düşen yatak sayısına ilişkin veriler ise Sağlık Bakanlığı, Üniversiteler ve Özel Hastanelere ait ilgili ildeki toplam yatak sayısı esas alınarak Sağlık İstatistikleri Yıllığı'ndan elde edilmiştir.

Sağlık hizmetleri kullanımının göstergesi olarak ele alınan kişi başı hekime başvuru sayısı üzerinde etkili olan faktörler 81 il için 2013-2017 dönemine ilişkin panel veri seti kullanılarak yatay-kesit ve zaman serisi analizine göre daha zengin bir veri kümesi çerçevesinde araştırılmak istenmiştir.

3.1. Veri Seti ve Model Yapısı

Çalışmada kişi başı hekime başvuru sayısı üzerinde etkili olan faktörleri belirlemek amacıyla 2013-2017 yılları arasında 81 il için tesadüfi etkiler panel regresyon modeli kullanılmıştır. Buna göre kurulan model denklemi aşağıdaki gibidir:

$$KBHB_{it} = \beta_0 + \beta_1 YAS_{it} + \beta_2 YATAK_{it} + \beta_3 KENT_{it} + u_{it}$$

Denklemden; β_0 sabit parametreyi, diğer betalar açıklayıcı değişkenlerin katsayılarını, u hata terimini, i panelde birim olan illeri, t panelde zamanı ifade etmektedir. Buna göre araştırma modelinde bağımlı değişken olarak belirlenen kişi başı hekime başvuru sayısını açıklayabileceği düşünülen değişkenler modelde test edilmiştir. Buna göre araştırma modelinde yaşlı nüfusun artmasının sağlık hizmetleri kullanımını etkileyeceği düşünülmüş demografik bir gösterge olarak 65 yaş ve üzeri nüfus oranı, bölgedeki sağlık yatırımlarının göstergesi olarak değerlendirilen 10.000 kişiye düşen yatak sayısı ve sağlık hizmetleri kullanımının coğrafi nedenlerle açıklanabileceği düşünülmüş kentsel nüfus oranı açıklayıcı değişkenler olarak yer almıştır. Bu değişkenler Andersen Modeli'nde (1995) yer alan değişkenlerden faydalanılarak belirlenmiştir. Bu kapsamda sağlık hizmetleri kullanımını etkileyebilecek ve verisine ulaşılabilen değişkenler tahminleme aşamasında kullanılmıştır. Araştırma modelinde tahminleme sonucunda eğitim düzeyi, gelir düzeyi, 0-14 yaş nüfus oranı, işsizlik oranı, ortalama hane halkı büyüklüğü ve 1.000 kişiye düşen hekim sayısı değişkenleri de açıklayıcı değişken olarak modele dâhil edilmiş ancak bu değişkenler istatistiksel olarak anlamlı olmadığı için modelden çıkarılmıştır. Modelde anlamlı olan değişkenlerin tanımı ve kaynakları Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Model Değişkenleri

DEĞİŞKENLER	TANIM	KAYNAK
KBHB	Kişi başı hekime başvuru sayısı	Sağlık İstatistikleri Yıllığı (2013-2017)
YAS	65 yaş ve üzeri nüfus oranı	TÜİK (2013-2017)
YATAK	10.000 kişiye düşen yatak sayısı	Sağlık İstatistikleri Yıllığı (2013-2017)
KENT	Kentsel nüfus oranı	TÜİK (2013-2017)

65 yaş ve üzeri nüfus oranının modele dâhil edilme nedeni sağlık hizmetleri kullanımı üzerinde demografik yapının etkisini görmektir. 10.000 kişiye düşen yatak sayısının dahil edilme nedeni ise bu değişkenin sağlık yatırımlarının bir göstergesi olarak kabul edilmesi ve bunun sağlık hizmetleri kullanımı üzerindeki etkisini görmektir. Son olarak modele kentsel nüfus oranının açıklayıcı değişken olarak dahil edilme nedeni kentleşmenin sağlık hizmetleri kullanımı üzerindeki etkisini görmektir.

Çalışmada kullanılan panel veri seti dengeli paneldir. Dengeli panelde hiçbir birime ait belirtilen yıllar boyunca gözlemlenemez bir değer olmamalıdır. Bu çalışmada da 81 ile ait 2013-2017 yılları arasındaki tüm gözlemler mevcuttur.

4. BULGULAR

Araştırma modelinin tahmininden önce birim etkilerin geçerliliğini belirlemek için yapılan LR testi sonuçları Tablo 2’de verilmiştir. Tablo 2’de LR test istatistiğinin %5 hata payı ile istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.

Tablo 1. LR Testi Sonuçları

MODEL	LR TESTİ
$KBHB_{it} = \beta_0 + \beta_1 YAS_{it} + \beta_2 YATAK_{it} + \beta_3 KENT_{it} + u_{it}$	$LR_{birim-zaman} = 540,79$ ($p < 0,05$)* $LR_{birim} = 442,11$ ($p < 0,05$)* $LR_{zaman} = 0,67$ (0,182)
Hipotezler	H0: Birim etkilerin standart hataları sıfırdır H1: En az bir etkinin standart hatası sıfırdan farklıdır
Bulgular	H0 hipotezi reddedilmiştir. Tek yönlü birim etki mevcuttur.

* İstatistikler %5 düzeyinde anlamlıdır. Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi, LR testi sonuçları modelde tek yönlü birim etkisi olduğunu göstermektedir. Birim etkinin varlığı altında, bu etkinin sabit etkiler mi yoksa tesadüfi etkiler mi olduğu, bir başka deyişle $E(\alpha_i, x_{it} = 0)$ koşulunun sağlanması durumu Hausman testi ile incelenmektedir. Hausman testi sabit etkiler ve tesadüfi etkiler arasında geçerli bir seçim yapmak için kullanılır. Hausman testi, sabit etkili model parametre tahmin edicileri ile tesadüfi model parametre tahmin edicileri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını incelemektedir (Nerlove, 2005). Buna göre

modeldeki etkinin sabit mi yoksa tesadüfi etkiler mi olduğunu gösteren Hausman testine ait bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Hausman Testi Sonuçları

MODEL	HAUSMAN TESTİ
$KBHB_{it} = \beta_0 + \beta_1 YAS_{it} + \beta_2 YATAK_{it} + \beta_3 KENT_{it} + u_{it}$	Htest = 0,66 (0,882)*
Hipotezler	H0 = Açıklayıcı değişkenler ve birim etki arasında korelasyon yoktur, Bu durumda her iki tahminci de tutarlı olduğundan sabit ve tesadüfi etkiler tahmincileri arasındaki farkın çok küçük olacağı beklenmektedir. Tesadüfi etkiler tahmincisi daha etkin olduğundan kullanımı uygun olacaktır. H1= Açıklayıcı değişkenler ile birim etki arasında korelasyon vardır. Bu durumda tesadüfi etkiler tahmincisi sapmalıdır ve tahminciler arasındaki farkın büyük olması beklenir. Dolayısıyla sabit etkiler modeli tutarlı olduğundan tercih edilmelidir.
Bulgular	H0 hipotezi reddedilememiştir. Tesadüfi etkiler modeli uygundur.

* Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.

Model için H0 hipotezi reddedilemediğinden tesadüfi etkiler tahmincisi geçerlidir. Bu nedenle, Robust Hausman testinin sonucu, analizin tesadüfi etkiler modeliyle yapılacağını ortaya koymaktadır.

Tesadüfi etkiler modeli kapsamında ise tahminci olarak en çok olabilirlik tesadüfi etkiler tahmincisi kullanılmış ve ilk tahmin sonuçları elde edilmiştir. Daha sonra en çok olabilirlik tahmincisi ile elde edilen sonuçlar için varsayım sınamaları yapılmıştır. Bu bağlamda, heterokedasite varsayımı için Modified Wald testi, otokorelasyon için LBT ve Durbin Watson testleri ve son olarak birimler arası korelasyon bir diğer ifade ile yatay kesit bağımlılık için Pesaran CD testleri uygulanmıştır.

Yapılan varsayım sınaması testleri sonucunda, her üç varsayımdan sapma olmasından dolayı, nihai model sonuçlarına, heterokedasite, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon varlığında dirençli tesadüfi etkilerin tahmincisi olan Driscoll ve Kraay standart hata düzeltme tahmincisi kullanılarak ulaşılmıştır. Tablo 4'te standart hata düzeltme tahmincisi Driscoll ve Kraay kullanılarak ulaşılan nihai model sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4. Panel Veri Analizi Tesadüfi Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: KBHB			
Değişkenler	Katsayılar	t istatistik	P
C	3,636 (0,760)*	4,79	0,009
YAS	0,183 (0,061)	3,01	0,040
YATAK	0,045 (0,015)	3,05	0,038
KENT	0,026 (0,004)	5,87	0,004
Gözlem Sayısı	405		
Wald İstatistik	78,25		
Wald Olasılık	0,000		
R-kare değeri	0,538		

* Parantez içindeki değerler standart hataları göstermektedir.

Modelin Wald istatistiği 78,25 olarak bulunmuştur. Wald istatistiklerine göre, model bir bütün olarak %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Modelin R kare değeri incelendiğinde, tüm açıklayıcı değişkenlerin kişi başına hekime başvuru sayısını yaklaşık olarak %54 düzeyinde açıklayıcı bir güce sahip olduğu görülmektedir.

Model tahmin sonuçlarına göre sağlık hizmeti kullanımını yansıtan ve bağımlı değişken olarak ele alınan kişi başı hekime başvuru sayısı üzerinde 65 yaş ve üzeri nüfus oranı, 10.000 kişiye düşen yatak sayısı ve kentsel nüfus oranı değişkenlerinin pozitif ve anlamlı yönde bir ilişkisi bulunduğu görülmektedir. Bu doğrultuda 65 yaş ve üzeri nüfus oranı, 10.000 kişiye düşen yatak sayısı ve kentsel nüfus oranının artması ile kişi başı hekime başvuru sayısının arttığı söylenebilir.

5. SONUÇ

Sağlık hizmetleri kullanımı, gerek sağlık statüsü göstergelerine olan etkisi bakımından gerekse bir bütün olarak sağlık sistemlerinde belirlenen amaçlara ulaşmada önemli bir bileşen olarak görülmesi yönüyle önemli bir konu olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda bireylerin sağlık hizmetleri kullanım düzeylerinde genel olarak farklılıklar olduğu vurgulanmaktadır. Literatürde sağlık hizmetleri kullanımındaki farklılığı açıklamaya yönelik olarak yapılan çalışmalarda birbirinden farklı pek çok faktörün etkisinin olduğu görülmektedir. Bu noktada bu farklılıkların kültür, aile yapısı, sigorta mevcudiyeti ve kapsamı, sağlık hizmeti sunucularından kaynaklanan nedenler (hekim yönlendirmeleri, uzun bekleme süreleri, sağlık personeli tutumu vb.) demografik, sosyoekonomik ve coğrafi faktörler gibi pek çok faktöre bağlı olarak ortaya çıkabileceği yapılan analizler sonrasında ortaya konulmuştur.

Araştırmada sağlık hizmetleri kullanımına etkisi olduğu düşünülen değişkenler ile ekonometrik model kurularak söz konusu değişkenlerin etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Kurulan nihai model ile araştırmada sağlık hizmetleri kullanımının bireysel belirleyicisi olarak ele alınan 65 yaş ve üzeri nüfus oranının sağlık hizmetleri kullanımını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği görülmüştür. Bu sonuç model açıklama aşamasında belirtildiği üzere toplumsal demografik göstergelerden birisi olan 65 yaş ve üzeri nüfus oranının sağlık hizmetleri kullanımını etkilediğini ortaya koymuştur.

Bölgedeki sağlık yatırımlarının göstergesi olarak değerlendirilen 10.000 kişiye düşen yatak sayısının artması da sağlık hizmetleri kullanımını pozitif yönlü etkilemektedir. Bu doğrultuda on bin kişi başına düşen yatak sayısının artmasının bireylerin sağlık hizmetlerine ulaşmasını kolaylaştırarak sağlık hizmeti kullanımını artırmaktadır. Bu durum sağlıkta arzın talep yaratması ile açıklanabilmektedir. Bununla birlikte kentsel nüfus oranının artması da sağlık hizmetleri kullanımını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği görülmüştür. Bunun nedeni ise hem sağlık yatırımlarının kentsel bölgelerde yoğunlaşması hem de kentsel bölgelerdeki ulaşım ve altyapı olanaklarının sağlık hizmetlerine ulaşımı kolaylaştırılması ile ifade edilebilir.

Türkiye'deki illerin 2013-2017 yılları arasındaki yıllık verileri ele alınarak yapılan bu çalışmada ortaya çıkan sonuçlar makro düzeyde karar vericiler ve politika yapıcılar için önem arz etmektedir. Bu bağlamda araştırmada elde edilen bulgular politika yapıcılara sağlık hizmetleri kullanımının altında yatan nedenleri ve etkileyen faktörleri anlama, buna yönelik sağlık politikaları oluşturma noktasında faydalı bilgiler sunmaktadır. İleride sağlık hizmeti kullanımını açıklayacak modellerin geliştirilmesine yönelik yapılacak çalışmalar, bireylerin ve toplumun sağlık düzeyinin iyileştirilmesine yönelik atılacak adımlara ve sağlık sistemlerini daha etkin ve ulaşılabilir sağlık hizmeti sunumunu sağlayacak gelişmelere sevk etmede önemli kaynaklar olacaktır.

KAYNAKÇA

- Allin, S., Masseria, C. ve Mossialos, E. (2006). Inequality in Health Care Use Among Older People in the United Kingdom: An Analysis of Panel Data, London: London School of Economics and Political Science, Working Papers.
- Andersen, R. ve Newman, J. F. (1973). Societal and individual determinants of medical care utilization in the united states, the milbank memorial fund quarterly, *Health and Society*, 51(1), 95-124.
- Andersen, R. M. (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter?, *Journal of Health and Social Behavior*, 36(1), 1-10.
- Arefnya, N. (2018). *Türkiye'de sağlık hizmetleri kullanımının belirleyicileri: bir mikro veri analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Broyles, R. W., Mcauley, W. J. ve Baird-Holmes, D. (1999). The medically vulnerable: their health risks, health status, and use of physician care, *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 10(2), 186-200.

- Chen, J., Vargas-Bustamante, A., Mortensen, K. ve Ortega, A. N. (2016). Racial and ethnic disparities in health care access and utilization under the affordable care act, *Medical Care*, 54(2), 140-146.
- Dhingra, S.S., Zack, M., Strine, T., Pearson, W.S. ve Balluz, L. (2010). Determining prevalence and correlates of psychiatric treatment with andersen's behavioral model of health services use, *Psychiatric Services*, 61(5), 524-528.
- Field, K. S. ve Briggs, D. J. (2001). Socio-economic and locational determinants of accessibility and utilization of primary health-care, *Health and Social Care in the Community*, 9(5), 294-308.
- Habibov, N. (2009). What determines healthcare utilization and related out-of-pocket expenditures in tajikistan? lessons from a national survey, *International Journal of Public Health*, 54(4), 260-266.
- Hochhausen, L., Le, H. ve Perry, D. F. (2011). Community-based mental health service utilization among low-income latina immigrants, *Community Mental Health Journal*, 47(1), 14-23.
- Hsiao, C. (2014). Analysis of Panel Data, Cambridge: Cambridge University Press.
- Jiang, M., Yang, G., Fang, L., Wan, J., Yang, Y. ve Wang, Y. (2018). Factors associated with healthcare utilization among community-dwelling elderly in shanghai, china, *PloS one*, 13(12), 1-22.
- Jochmann, M. ve León-González, R. (2004). Estimating the demand for health care with panel data: A semiparametric bayesian approach, *Health Economics*, 13(10),1003-1014.
- Kempen, G. I. ve Suurmeijer, T. P. (1991). Professional home care for the elderly: an application of the andersen-newman model in the netherlands, *Social Science & Medicine*, 33(9), 1081-1089.
- Kim, H. ve Lee, M. (2016). Factors associated with health services utilization between the years 2010 and 2012 in Korea: Using andersen's behavioral model, *Osong Public Health and Research Perspectives*, 7(1), 18-25.
- Lépine, A. ve Le Nestour, A. (2012). The determinants of health care utilisation in rural Senegal, *Journal of African Economies*, 22(1), 163-186.
- Nerlove, M. (2005). *Essays in panel data econometrics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- OECD (2018). OECD Health Statistics 2018 Definitions, Sources and Methods, 05 14, 2019. Erişim adresi <https://www.oecd.org/els/health-systems/Table-of-Content-Metadata-OECD-Health-Statistics-2018.pdf>
- Sağlık Bakanlığı (2018). *Sağlık istatistikleri yıllığı 2017*, Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı (2017). *Sağlık istatistikleri yıllığı 2016*, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı (2016). *Sağlık istatistikleri yıllığı 2015*, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı (2015). *Sağlık istatistikleri yıllığı 2014*, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı (2014). *Sağlık istatistikleri yıllığı 2013*, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Surood, S. ve Lai, D. W. (2010). Impact of culture on use of western health services by older south Asian Canadians, *Canadian Journal of Public Health*, 101(2), 176-180.

- TÜİK (2018). 08 15, 2019. Erişim adresi <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr>
- Ustrup, M., Ngwira, B., Stockman, L. J., Deming, M., Nyasulu, P., Bowie, C., Msyamboza, K., Meyrowitsch, D. W., Cunliffe, N. A., Bresee, J. ve Fischer, T. K. (2014). Potential barriers to healthcare in Malawi for under-five children with cough and fever: A national household survey, *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 32(1), 68-78.
- Wong, R. ve Díaz, J. J. (2007). Health care utilization among older Mexicans: Health and socioeconomic inequalities. *Salud Pública De México*, 49(4), 505-514.
- World Health Organization (2010). *Monitoring the building blocks of health systems: A handbook of indicators and their measurement strategies*, Geneva: WHO Document Production Services.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2013). *Panel veri ekonometrisi, stata uygulamalı*, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Yunus, N. M., Manaf, N. H., Omar, A., Juhdi, N., Omar, M. A. ve Salleh, M. (2017). Determinants of healthcare utilisation among the elderly in Malaysia, *Institutions and Economics*, 9(3), 115–140.



HİNT-PASİFİK STRATEJİSİ KAPSAMINDA HİNDİSTAN-JAPONYA GÜVENLİK İLİŞKİLERİ*

THE INDIA-JAPAN SECURITY RELATIONSHIP IN THE FRAMEWORK OF INDO-PACIFIC STRATEGY

Emine AKÇADAĞ ALAGÖZ¹



1. Doç. Dr., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü,
eakcadag@gelisim.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0001-5430-9298>

Makale Türü	Article Type
Araştırma Makalesi	Research Article
Başvuru Tarihi	Application Date
18.02.2020	02.18.2020
Yayına Kabul Tarihi	Admission Date
20.04.2021	04.20.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.690881>

* Bu çalışma 23-24 Ekim 2019 tarihinde İstanbul Gelişim Üniversitesi 1. Uluslararası Asya-Pasifik Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Öz

Çin'in gelişen ekonomik ve askeri gücü vasıtasıyla Hint Okyanusu'nda etkinliğini artırma girişimlerinin yarattığı kaygı, ABD ve bölgedeki müttefiklerini başta Hindistan olmak üzere Güney ve Güneydoğu Asya ülkeleriyle güvenlik ilişkilerini geliştirmeye sevk etmektedir. Bu durum ise Güney ve Güneydoğu Asya ülkelerinin riskten korunma stratejileri nedeniyle, bölgede ABD odaklı "hub and spoke" sistemine dayanan güvenlik yapısının Hint-Pasifik bölgesine uygulanabilir olmamasından dolayı değişime uğramasına sebebiyet vermiştir. Bu çalışmanın amacı da Hint-Pasifik kavramsallaştırmasının bölgedeki güvenlik yapısı açısından nasıl bir değişime işaret ettiği ve bu değişimin Hindistan-Japonya güvenlik ilişkilerini nasıl etkilediği sorularına yanıt aramaktır. Zira çok aktörlü yeni güvenlik iş birliği ağı yapısı, farklı bölge ülkelerini güvenlik ilişkilerini geliştirmeye sevk etmekte olup, bunun en somut örneklerinden biri Hindistan ile Japonya arasındaki ilişkilerdir. .

Anahtar Kelimeler: Güvenlik, Hindistan, Hint-Pasifik, Japonya.

Abstract

The concern over China's efforts to increase its influence in the Indian Ocean through its rising economic and military power drives the US and its regional allies to improve their security relations with South and Southeast Asian countries, particularly with India. This leads to a change in the US-based hub and spoke system, as it is not applicable to the Indo-Pacific region due to the hedging strategies of relevant countries. The aim of this study is to analyze the link between the Indo-Pacific conceptualization and the change in the regional security cooperation structure and to describe how this change affects the security relations between India and Japan. It is emphasized that the new security structure based on the network of allies and friendly countries leads different countries to improve their security relations and one of the most concrete examples of this situation is the Indo-Japanese relationship.

Keywords: Security, India, Indo-Pasific, Japan.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

This study tries to answer the following question: what is the link between the Indo-Pacific conceptualization and the change in the regional security structure and how does this change affect the security relations between India and Japan.

Research Questions

What is the main reason of the transition from the Asia-Pacific to the Indo-Pacific concept? What are the factors that have led to a change in the US-based hub and spoke system? How has the new regional security structure affected the India-Japan security relations?

Literature Review

With the widespread use of the term Indo-Pacific instead of Asia Pacific, several studies on the meaning and the factors leading to the emergence of this term have already been published. Unlike these studies, this paper explores India-Japan security ties in line with the Indo-Pacific conceptualization and draws attention to the shift from the US-led hub and spoke alliance system to an emerging security cooperation network which involves security cooperation between Japan and India. India's hedging strategy is considered as the main reason for the emergence of this new security structure.

Methodology

The case study method was used to explain the main reasons for the emergence of the concept of Indo-Pacific and its implications for regional security structure and security relations between India and Japan, since it gives possibility to make an in-depth analysis concerning the historical momentum of security relations between these two countries. In line with the purpose of the study, firstly the emergence of the concept of Indo-Pacific and the reasons for the transition from the Asia-Pacific to the Indo-Pacific concept were discussed. Subsequently, the strategies of the US, Japan and India toward the Indo-Pacific region were addressed and the change in the regional security structure was analyzed within the framework of regional security complex theory. Lastly, India-Japan security relations that have recently been developing with good momentum in line with the new regional security structure were discussed.

Results and Conclusions

With the widespread use of the term Indo-Pacific instead of Asia Pacific, several studies on the meaning and the factors leading to the emergence of this term have already been published. Unlike these studies, this paper explores India-Japan security ties in line with the Indo-Pacific conceptualization and draws attention to the shift from the US-led hub and spoke alliance system to an emerging security cooperation network which involves security cooperation between Japan and India. India's hedging strategy is considered as the main reason for the emergence of this new security structure. The concern over China's efforts to increase its influence in the Indian Ocean through its rising economic and military power drives the US and its regional allies to improve their security relations with South and Southeast

Asian countries, particularly with India. This leads to a change in the US-based hub and spoke system, as it is not applicable to the Indo-Pacific region due to the hedging strategies of relevant countries.

1. GİRİŞ

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Asya ülkelerinin ekonomik yükselişi, bilhassa Çin'in kaydettiği emsalsiz ekonomik büyüme, dünyanın ekonomik ağırlık merkezinin Atlantik'ten Asya-Pasifik'e kaymasını beraberinde getirmiştir. Çin'in ekonomik gücüyle doğru orantılı olarak bölgede artan siyasi ve askeri gücü, Asya-Pasifik'i uluslararası aktörlerin öncelikli dış politika konularından biri haline getirmiş ve bu bölgeye yönelik çeşitli stratejiler geliştirmelerine sebebiyet vermiştir. Günümüzde ise Asya-Pasifik kavramının yanında Hint-Pasifik kavramının da kullanılmaya başlandığı görülmektedir. Batı Pasifik ve Hint Okyanusu bölgeleri arasındaki ekonomik, jeopolitik ve güvenlik temelli bağlantıları göz önünde bulundurarak bu coğrafyayı tek bir büyük bölge olarak tanımlayan bu diplomatik jargonun, son yıllarda farklı devletlerin siyasetçileri tarafından kullanıldığı ve bazı ülkelerin dış politika belgelerinde ve beyaz kitaplarında yer aldığı görülmektedir. Hint-Pasifik kavramının siyasi arenada yaygınlaşması akademik ilgiyi de beraberinde getirmiştir. Hint Pasifik'in literatürde kullanılmaya başlanmasıyla yeni kavramın anlamını ve kavramın ortaya çıkışına neden olan hususları konu alan çalışmalar artmıştır (Bkz. Scott, 2013; Kaushiva ve Singh, 2014; Bhatia ve Sakhuja, 2014; Cannon ve Rossiter, 2018; Vermeer, 2018; Medcalf, 2019; Sarangi, 2019; Auslin, 2020; Kapur, 2020; Medcalf, 2020; Rossiter ve Cannon, 2020).

Doğu Asya'yı merkezine alan Asya-Pasifik kavramsallaştırmasının tersine, Hint-Pasifik kavramının odağında Güney ve Güneydoğu Asya bulunmaktadır. Hint-Pasifik kavramıyla temel olarak bölge güvenliğine (bilhassa deniz güvenliğine) vurgu yapılmakta ve Asya-Pasifik bölgesinin dışında bırakılmış Hindistan'ın bu alandaki rolü ön plana çıkarılmaktadır. Çin'in gerek Kuşak ve Yol Girişimi gerek İnci Dizisi stratejisi gerekse bölgede artan deniz gücü vasıtasıyla dünyanın en yoğun ve stratejik ticaret güzergahlarından olan Hint Okyanusu'nda etkinliğini artırmasının yarattığı kaygı, Hint-Pasifik kavramının ortaya çıkışındaki temel gerekçedir. Çin'in bölgede artan etkinliği karşısında ABD ve bölgedeki müttefikleri, Çin'in Güney ve Güneydoğu Asya'ya yönelik girişimlerini sınırlamak ve kontrol etmek adına, başta Hindistan olmak üzere diğer bölge ülkeleriyle güvenlik ilişkilerini geliştirme hedefindedir. Bu durum ise Asya-Pasifik'teki ABD merkezli ikili güvenlik ittifakları ağı olarak tanımlanabilecek "merkez ve uç birim sistemine (hub and spoke system)" dayalı güvenlik yapısının sorgulanmasını beraberinde getirmiştir. Zira Güney ve Güneydoğu Asya ülkelerinin dış politika tercihleri nedeniyle bu sistemin Hint-Pasifik bölgesine uygulanabilir olmaması yeni bir güvenlik yapısının oluşumuna sebebiyet vermektedir.

Bu çalışmanın amacı da Hint-Pasifik kavramsallaştırmasının bölgedeki güvenlik yapısı açısından nasıl bir değişime işaret ettiği ve bu değişimin Hindistan-Japonya güvenlik ilişkilerini nasıl etkilediği sorularına yanıt aramaktır. Bu çerçevede öncelikle Hint-Pasifik kavramının ortaya çıkışının gerekçeleri ele alınacaktır. Akabinde Hint-Pasifik bölgesine yönelik olarak ABD, Japonya ve Hindistan'ın stratejilerine değinilerek, bölgenin güvenlik yapısındaki değişim bölgesel güvenlik

kompleksi teorisi çerçevesinde analiz edilecektir. Son olarak değişen güvenlik yapısıyla doğru orantılı olarak gelişen Hindistan-Japonya güvenlik ilişkilerine odaklanılacaktır.

2. HİNT-PASİFİK KAVRAMININ ORTAYA ÇIKIŞI

Başta Çin olmak üzere Asya ülkelerinin kayda değer ekonomik yükselişleri, demografik eğilimleri, güçlenen askeri kapasiteleri ve dolayısıyla uluslararası arenada artan siyasi ağırlıkları, 21. yüzyılın “Asya yüzyılı” olarak nitelendirilmesine sebep olmuştur. Asya’nın bu yükselişi uluslararası ilişkilerdeki tüm aktörleri duruma uygun olarak dış politikalarını gözden geçirmeye itmiştir. Zira söz konusu yükseliş sadece ekonomik ve ticari avantajları değil, güvenlik anlamında kaygıları da beraberinde getirmiştir. “Ekonomik zenginlik ile askerî gücün büyük ölçüde eş anlamlı” olduğunu kanıtlar biçimde (Gilpin, 1981), Çin ekonomik gücüne bağlı olarak diplomatik ve askeri gücünü de önemli oranda artırmıştır. Pekin’in barışçıl bir arada yaşama ilkesine dayanan bir dış politika izlediğini her fırsatta savunmasına rağmen, ordusunu modernize etme, askeri gücünü geliştirme ve bölgede siyasi nüfuzunu artırma amaçlı planlı çalışmaları gerek ABD gerekse bölge ülkeleri tarafından endişeyle karşılanmıştır.

Askeri güce ilişkin önemli bir parametre olan savunma harcamalarına bakıldığında, Çin’in savunma bütçesi 2000’li yılların başından itibaren sürekli artan bir ivme kaydetmiş, 2019 bütçesi ise bir önceki yıla göre %7,5 oranında artarak 177,5 milyar dolara yükselmiştir (China Power, 2019a). Öte yandan Çin 2009-2014 yılları arasında silah ihracatını %143 oranında artırarak ABD ve Rusya’dan sonra dünyanın üçüncü büyük silah ihracatçısı haline gelmiştir (BBC, 2015). 2018 yılı toplam silah satışı 1,04 milyar dolar olup dünyanın beşinci büyük silah ihracatçısı konumundadır. (China Power, 2019b).

Bir diğer dikkat çekici husus, Çin’in özellikle deniz gücünü geliştirmeye dönük çabalarıdır. Mayıs 2015’te yayımlanan Askeri Strateji Belgesi’nde karanın denizden öncelikli olduğu yönündeki geleneksel bakış açısı terk edilerek, deniz ve okyanuslardaki çıkarların korunmasına öncelik verileceğinin altı çizilmektedir (Ministry of National Defense of the PRC, 2015). Ayrıca “Çin Deniz Kuvvetleri’nin salt “karasularının savunulması”ndan “karasularının savunulması” ve “açık denizlerin korunması”nın birleşimi olan yeni bir strateji benimseyeceği ve bu amaçla karma, çok fonksiyonlu ve etkin bir muharebe gücü oluşturulacağı ifade edilmektedir” (Alagöz, 2015). Deniz gücüne atfedilen bu önemin temel gerekçesi, Doğu Çin Denizi’nde Japonya ile Güney Çin Denizi’nde Filipinler, Malezya ve Vietnam ile yaşanan ada ve sınır anlaşmazlıkları, Tayvan meselesi ve ticaret ve enerji güvenliğinin Çin ekonomisi açısından önemidir.

Bölgedeki çıkarlarını korumak ve etki alanını artırmak adına askeri reform ve modernizasyon çalışmaları ile savunma sanayi alanındaki yatırımlar dışında Çin, Pakistan, Sri Lanka, Myanmar, Bangladeş ve Tayland gibi ülkelerle siyasi ve ekonomik ilişkilerini geliştirmiştir. Enerji ve ticaret güvenliğini sağlamak adına, bölgede Pakistan’daki Gwadar limanından Güney Çin Denizi’ne uzanan

hat üzerinde stratejik limanlar inşa etmiştir. İnci dizisi (String of pearls) adı verilen bu strateji dahilindeki limanlar; Pakistan Gwadar limanı, Maldiv Adaları Marao limanı, Sri Lanka Hambantota limanı, Bangladeş Chittagong limanı ve Myanmar Koko limanı olup bunların ileride askeri üs olarak kullanılabilmesi de mümkündür. İnci dizisi stratejisiyle Pekin sadece Basra Körfezi ve Arap ülkelerinden gelen enerjinin güvenliğini sağlamamakta, ayrıca bölgedeki en önemli rakibi Hindistan'ı çevreyerek kontrol altına alma imkanına da sahip olmaktadır (Alagöz, 2010).

Tüm bu hususlar dışında Çin'in uygulamaya koyduğu Bir Kuşak Bir Yol projesi, güncel adıyla Kuşak ve Yol Girişimi'nin bu ülkenin bölgedeki siyasi ve ekonomik etkinliğini kayda değer şekilde artırdığını söylemek mümkündür. Asya-Avrupa hattında ulaşım, yatırım ve ticaret bağlantısı kurulmasını kapsayan bu proje, kara ve deniz güzergahlarından oluşmaktadır. Kuşak kavramıyla Çin'den başlayıp Moskova'ya, oradan da Rotterdam üzerinden Venedik'e uzanan karayolu, demiryolu, petrol ve gaz boru hatları ve diğer altyapı unsurlarından oluşan kara ulaştırma ağları ifade edilmektedir. Kuşak kapsamında tek bir rota yerine Asya-Avrupa yönünde altı farklı koridor belirlenmiştir: Yeni Avrasya Kara Köprüsü (Çin'den başlayıp Kazakistan, Rusya, Belarus ve Polonya'yı geçerek Hollanda'ya ulaşmakta), Çin-Moğolistan-Rusya, Çin-Orta Asya-Batı Asya, Çin-Hindicini Yarımadası, Çin-Pakistan, Çin-Bangladeş- Hindistan-Myanmar. Yol kavramıyla ise Güney Asya'dan Doğu Afrika ve Akdeniz'in kuzeyine kadar uzanan deniz bölgesinde limanlar ve kıyılar kastedilmektedir. Bu proje Asya, Avrupa ve Afrika kıtalarını üzerinden Çin ile Avrupa ekonomilerinin birbirine bağlanmayı, böylece yeni pazarlar yaratarak ve demir-çelik, alüminyum, çimento gibi sektörlerdeki aşırı kapasitenin dışarıya ihracını sağlayarak Çin'in yavaşlayan ekonomisini yeniden canlandırmayı hedeflemektedir. Projede yer alan diğer ülkelerin ekonomik ilişkiler ağını güçlendirmesi, ticaret hacmini artırması ve istihdam olanaklarını geliştirmesiyle, bu girişimin Çin'in bölgedeki siyasi gücünü artırması beklenmektedir.

Çin'in söz konusu girişimleri, bölgede etkin diğer aktörleri bölgeye ilişkin politikalarını gözden geçirmeye sevk etmiştir. Soğuk Savaş sonrası Avrupa ve Orta Doğu bölgelerine odaklanan Amerikan dış politikası, Barack Obama döneminde önemli bir değişim kaydetmiş, Obama yönetimi Asya'ya dönüş (pivot to Asia) olarak adlandırılan yeni bir strateji benimseyerek Asya-Pasifik bölgesine yönelmiştir. Asya'ya dönüş stratejisi, diğer pek çok ülke açısından da emsal teşkil etmiştir. Bölgedeki askeri varlığını artıran ABD'nin Japonya, Güney Kore, Guam ve Hawaii'deki üslerinde çok sayıda askeri personel görev yapmaktadır. Bu strateji doğrultusunda ABD bölgedeki Avustralya, Güney Kore, Japonya ve Tayvan gibi müttefik ülkelerle iş birliğini geliştirme, Filipinler, Vietnam, Endonezya gibi ülkelerle daha yakın ilişkiler kurma yoluna gitmiştir. ABD Çin'in bölgedeki askeri yükselişine karşı "Müşterek Operasyonel Erişim" adlı yeni bir savunma doktrini benimseyerek Kuzey Asya ve Pasifik'te Çin'in güçlenmesinin ve etki alanını artırmasının engellemek adına girişimi önleme (anti-access/A2) ve bölgeye hapsedme (area denial/AD) yeteneğini artırmaya odaklanmıştır. Bu sayede "Çin'in bölgedeki harekât kabiliyetinin sınırlandırılması ve muhtemel bir saldırının sınırlarını daraltarak Çin silahlı

kuvvetlerinin operasyonlarının engellenmesi amaçlanmıştır” (Alagöz, 2014). Sadece askeri açıdan değil, ekonomik açıdan da bölgeyle ilişkilerini güçlendirmek isteyen Washington, dünyanın en önemli uluslararası ticaret anlaşması olarak kabul edilen Trans-Pasifik Ortaklığı (Trans-Pacific Partnership/TPP) aracılığıyla ekonomik işbirliğini artırmayı hedeflemiştir. Bu anlaşmayla ticari engellerin kaldırılması, sorunsuz ticaretin oluşturulması, istihdam yaratılması, iş gücü piyasası, çevre ve e-ticaret alanlarında ortak kuralların getirilmesi planlanmıştır. Anlaşmanın maksadı her ne kadar Pasifik üzerinden Doğu Asya ülkelerinin Batı yarımküreye ekonomik entegrasyonu olsa da ülkelerin jeostratejik konumu, TPP’nin ticari kaygılar dışında jeopolitik kaygıların ürünü olduğunu da ortaya koymuştur. Fakat 2017’de ABD Başkanı Donald Trump oldukça iddialı bir proje olarak sunulan TPP’den çekildiğini açıklamıştır. ABD’nin ayrılması sonrası “Trans-Pasifik Ortaklığı için Kapsamlı ve İlerlemeci Anlaşma” adını alan yeni anlaşma üye 11 ülke (Avustralya, Brunei, Japonya, Kanada, Malezya, Meksika, Peru, Singapur, Şili, Vietnam ve Yeni Zelanda) tarafından 30 Aralık 2018’de imzalanmıştır.

Hint Okyanusu bölgesi ve Batı Pasifik bölgesini birleştiren jeopolitik temelli bu kavramsallaştırmanın ve stratejinin temel ortaya çıkış gerekçesi, Çin’in bölgedeki ekonomik ve siyasi nüfuzunu sınırlama amaçlı olarak ABD ile Hint-Pasifik bölgesindeki müttefik ve ortakları arasındaki ilişkileri geliştirme hedefidir. Pek çok uzmana göre Trump’ın Hint-Pasifik stratejisi Obama’nın “Asya’ya dönüş” stratejisinin güncelleştirilmiş biçimidir (Chen, 2018). Zira Asya-Pasifik’e yönelik strateji de söz konusu kaygının ürünü olmakla birlikte, uzun süre bağlantısızlık stratejisi kapsamında bir dış politika sürdüren Hindistan, Asya-Pasifik kavramsallaştırmasının dışında bırakılmıştır. Hint-Pasifik kavramı ise Asya-Pasifik sınırları dışında olan Hint Okyanusu bölgesini siyasi ve ekonomik açıdan Asya-Pasifik ile birleştirmektedir. Zira dünyadaki konteyner taşımacılığının yarısı, yük gemisi trafiğinin üçte biri ve petrol tankerlerinin üçte ikisi Hint Okyanusu’ndan geçmekte olup (Ministry of External Affairs of India, 2018), Hint Okyanusu’nun doğu ucunda dünyanın en önemli su yollarından biri olan, Hint Okyanusu ile Büyük Okyanus arasında ana geçiş güzergâhını oluşturan ve dünya deniz ticaretinin yaklaşık %25’ini sağlayan Malakka Boğazı bulunmaktadır. Öte yandan Hint Okyanusu’na kıyısı olan devletler dünyadaki toplam doğalgazın %35’ini, petrolün üçte ikisinden fazlasını, altının %40’ını, uranyumun %60’ını ve elmasın %80’ini barındırmaktadır (Jha, 2019). Dolayısıyla Hint-Pasifik kavramsallaştırmasıyla bir yandan söz konusu bölgenin güvenliği Asya-Pasifik’inkiyle birleştirilmekte, diğer yandan da Çin’in bölgedeki faaliyetlerinden hoşnutsuz diğer bir bölgesel güç olarak Hindistan da Çin’in bölgedeki gücünü dengeleme politikasına dahil edilmektedir. Zira Çin’in Güney Asya’daki varlığını agresif biçimde stratejik yatırımlarla güçlendirme girişimlerini önlemek adına Hindistan, bölgede stratejik konumu ve siyasi ağırlığı sebebiyle önemi yadsınamaz bir aktördür.

2019’da yayımlanan ABD’nin “Hint-Pasifik Stratejisi Raporu”nda Hindistan’ın ABD’nin Güney Asya’daki en önemli savunma ortağı olduğu ve ABD’nin Hindistan ile olan savunma ortaklığının bu alanda ABD’nin en yakın müttefikleriyle olan ilişkileriyle aynı seviyede bulunduğu vurgusu, Hindistan’a atfedilen önemi gözler önüne sermektedir (Department of Defense, 2019). Raporla

“revizyonist bir güç” olarak betimlenen Çin’in ABD’nin “özgür ve açık Hint-Pasifik” vizyonuna tezat oluşturduğu ifade edilmektedir (Department of Defense, 2019). Washington’ın bu vizyon kapsamında bölgedeki müttefik ve ortaklarıyla birlikte hareket edeceği belirtilmekte ve müttefikler olarak Japonya, Avustralya, Filipinler ve Tayland, ortaklar olarak da Hindistan, Singapur, Tayland ve Yeni Zelanda vurgulanmaktadır. Bu ülkeler dışında Hint-Pasifik bölgesinin güvenliğinin sağlanması hususunda İngiltere, Fransa ve Kanada ile yakın iş birliği gerçekleştirildiğinin altı çizilmektedir. Öte yandan “özgür ve açık Hint-Pasifik” vizyonu çerçevesinde Japonya ile Hindistan, Hindistan ile Vietnam, Hindistan-Japonya-Avustralya arasındaki güvenlik alanındaki iş birliklerinin desteklendiğine değinilmektedir. Ayrıca bölgede altyapı yatırımlarına olan ihtiyacın karşılanması için daha fazla çaba gösterileceği, şeffaf ve faydalı projeler gerçekleştirileceği vurgusu, şüphesiz Çin’in Kuşak ve Yol Girişimi’ni hedef almaktadır. Zira Bangladeş, Maldivler ve Sri Lanka örnekleri üzerinden Çin’in borçlandırma diplomasisine vurgu yapılarak, bu yatırımların şeffaf ve ekonomik açıdan yürütülebilir olmadıkları eleştirisi getirilmiştir. Özetle rapordaki Çin’in bölge güvenliğine yönelik tehdit oluşturduğu değerlendirmesi, Çin’in altyapı yatırımlarına yönelik eleştiriler ve Hindistan ile iş birliğine yapılan vurgu, ABD’nin Hint-Pasifik stratejisinin temel amacını net biçimde ortaya koymaktadır.

3. JAPONYA VE HİNDİSTAN'IN HİNT-PASİFİK STRATEJİLERİ

ABD dışında Hint-Pasifik kavramsallaştırmasını en hızlı şekilde benimseyen ve dış politika belgelerinde yer veren iki ülke Hindistan ve Japonya olmuştur. Nisan 2017’de Japon Dışişleri Bakanlığı tarafından yayımlanan “Özgür ve Serbest Hint-Pasifik Stratejisi” başlıklı beyaz kitapta, Hint-Pasifik bölgesindeki ülkeler arasında ekonomi ve güvenlik temelli bir bağlantı oluşturularak barış, istikrar ve güvenliğin korunması hedefi vurgulanmaktadır (Ministry of Foreign Affairs of Japan, 2017a). Bu kapsamda Doğu, Güney ve Güneydoğu Asya ülkeleri ile Afrika ülkelerini bağlayacak altyapı projeleri ve iş ağları aracılığıyla tüm bölgede kalkınmanın teşvik edileceği ifade edilmektedir. Bölge ülkeleri arasındaki ilişkilerin özgürlük, demokrasi, insan hakları gibi ortak değerler üzerine inşa edilmesini öngören beyaz kitabın altını çizdiği diğer iki husus, limanlar ve demiryolları gibi altyapı yatırımları aracılığıyla ülkeler arasında bağlantı sağlanması ve geliştirilen deniz hukuku, deniz haydutluğu ve terörle mücadele ve insani yardım operasyonları vasıtasıyla bölgede barış ve istikrarın tesis edilmesidir. Ülkeler arası bağlantının geliştirileceği bölgeler olarak Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (ASEAN), Güney Batı Asya (Hindistan ve Bengal Körfezi), Güney Doğu Afrika’nın altı çizilmiş ve bu bölgelerde yatırımları teşvik edecek ekonomik ortaklıkların önemine atıf yapılmıştır.

Bu hususlar göz önünde bulundurularak, beyaz kitabın Çin’in girişimlerini hedef aldığı söylenebilir. Özgür ve Serbest Hint-Pasifik Stratejisi’ni, Çin’in Kuşak ve Yol Girişimi ile tarihsel ticaret yolları ağları üzerinde hakimiyet kurma çabasını dengeleme girişimi olarak değerlendirmek mümkündür. Zira Çin’in bu girişiminin hedeflenen başarıya ulaşması durumunda, bölgede ticareti yöneten ve kontrol eden ülke konumuna yükselmesi söz konusu olacaktır. Bu sebeple Japonya’nın

Özgür ve Serbest Hint-Pasifik Stratejisi'nin merkezinde Tokyo'nun "Kalite Altyapısı (Quality Infrastructure)" adını verdiği, altyapı yatırımlarına ihtiyaç duyan ülkelerdeki altyapı projelerine Japonya'nın doğrudan veya ortak olarak finansal katkı sağlama girişimi bulunmaktadır. Asya Kalkınma Bankası verilerine göre 2016-2030 yılları arasında Asya'nın 26 trilyon dolarlık altyapı yatırımına ihtiyacı bulunmaktadır (Sugihara, 2018). Bu durumu göz önünde bulunduran Abe hükümeti, Mayıs 2015'te "Kalite Altyapısı" girişimiyle Asya'daki yol, liman ve demiryolu altyapı projelerine 110 milyar dolarlık katkıda bulunacağını açıklamıştır (Ministry of Foreign Affairs of Japan, 2015). Tokyo'nun destekleyeceği projelerin şeffaf ve ekonomik olarak verimli, yerel halk için istihdamı teşvik edici, sosyal ve çevresel olarak kabul edilebilir olma özelliklerine yönelik vurgular, Çin'in Kuşak ve Yol Girişimi'nden farklı bir yol haritası benimsendiği mesajını vermektedir. Zira daha önce de ifade edildiği üzere Kuşak ve Yol Girişimi, Çin'in faaliyetlerinin şeffaf ve sürdürülebilir olmaması, projelerde Çinli işçilerin çalıştırılması, çevre koruma hususunda özen gösterilmemesi ve gerçekleştirilen altyapı çalışmaları sonrası ilgili liman ve havaalanlarında Çin'in önemli ayrıcalıklar elde etmesi sebebiyle ciddi eleştirilere maruz kalmaktadır. Bundan faydalanarak Japonya, Güney ve Güneydoğu Asya ile olan ilişkilerini geliştirme amacındadır ki bu bölgelerin, Orta Doğu ile Kuzeydoğu Asya arasındaki ikmal yollarının birleşiminde yer almaları sebebiyle, Japonya'nın enerji ve ticaret güvenliği açısından hayati öneme sahip olduğu göz ardı edilmemelidir.

Nitekim Japonya söz konusu bağlantı girişimi kapsamında Doğu Afrika ülkeleri arasında Kuzey Koridoru, Mozambik'te Nakala Koridoru, Hindistan'da Delhi-Mumbai Endüstriyel Koridoru, Bangladeş'te Bengal Körfezi Endüstriyel Gelişim Kuşağı, Myanmar'da Yangon-Mandalay demiryolu, Vietnam, Laos ve Myanmar'ı kapsayan Doğu-Batı Koridoru, Vietnam ve Kamboçya'yı içeren Güney Ekonomik Koridoru projelerini uygulamaya koymuştur. Bu doğrultuda Vietnam'da Hai Van tüneli inşa edilmiş, Da Nang Limanı geliştirilmiş, Laos'ta İkinci Mekong Uluslararası Köprüsü inşa edilmiş, Kamboçya'da Neak Loeung Köprüsü tamamlanmıştır.

Öte yandan Japonya'nın Özgür ve Serbest Hint-Pasifik Stratejisi, 2007 yılında tesis edilen Dörtlü Güvenlik Diyalogu'nu (Quadrilateral Security Dialog/Quad) tamamlayıcı durumdadır (Paskal, 2021). ABD, Avustralya, Hindistan ve Japonya arasındaki güvenlik temalı diyalog mekanizması olarak tanımlanabilecek Dörtlü Güvenlik Diyalogu kapsamında ortak askeri tatbikatlar da (Malabar deniz ve hava tatbikatı gibi) uygulanmaya koyulmuştur. Söz konusu resmi olmayan askeri ve diplomatik mekanizma, Çin'in bölgedeki etkinliğini dengeleme amaçlı bir nitelik taşımaktadır. Ayrıca Özgür ve Serbest Hint-Pasifik Stratejisi, Başbakan Abe'nin Aralık 2012'de kaleme aldığı "Asya'nın Demokratik Güvenlik Karosu" başlığını taşıyan ve Pasifik Okyanusu'ndaki barış, istikrar ve geçiş özgürlüğünün Hint Okyanusu'ndakinden bağımsız olmadığını, iki bölgedeki gelişmelerin birbirini her zamankinden fazla etkilediğini belirten makalesiyle de bütünlük arz etmektedir. Zira karo olarak ABD, Avustralya, Hindistan ve Japonya ifade edilmekte ve Güney Çin Denizi'nin "Pekin Gölü'ne" dönüşmesini önlemek,

Pasifik ve Hint Okyanuslarında serbest geçişin devamlılığını sağlamak için bu ülkeler arası sıkı işbirliğine vurgu yapılmaktadır (Lynch ve Przystup, 2017).

Hindistan'a gelindiğinde, ülkenin Hint Okyanusu kıyısındaki komşularıyla ilişkilerini geliştirmeye yönelik ilk önemli girişiminin 1990'da uygulamaya koyulan "Doğu'ya Bakış (Look East)" politikası olduğunu söylemek mümkündür. Bu politika kapsamında ASEAN ülkeleriyle Hindistan arasındaki ekonomik ve ticari ilişkilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ancak ciddi bir başarı sağlanamaması üzerine 2015 yılında Başbakan Narendra Modi tarafından hem ASEAN ülkeleri hem de diğer bölge ülkeleriyle siyasi, ekonomik ve stratejik anlamda daha proaktif nitelikteki Doğu'ya Bakış (Act East)" politikası uygulamaya koyulmuştur. Özellikle enerji ve ticaret güvenliği açısından deniz ikmal yollarının güvenliği meselesi söz konusu politika çerçevesinde ön plana çıkmıştır (Raghavan, 2018). Zira Hindistan'ın ticaretinin ve enerji ithalatının %90'ı Hint Okyanusu aracılığıyla gerçekleşmektedir (Ministry of External Affairs, 2018). Bu kapsamda 2015'te Modi tarafından "Tüm Bölge İçin Güvenlik ve Büyüme (Security and Growth for All in the Region)" adlı, Hindistan'ın deniz gücünün geliştirilmesini, ana kara ve çevre adaların güvenliğinin sağlanmasını içeren vizyon planı dile getirilmiştir. Eylül 2017'de Şinzo Abe'nin Hindistan ziyareti sırasında taraflar açık, özgür ve refah bir Hint-Pasifik için birlikte çalışacaklarını belirten ortak bir bildiri yayınlamıştır. Bu bildiri de Japonya'nın Özgür ve Açık Hint-Pasifik stratejisiyle Hindistan'ın Doğu'ya Bakış stratejisinin bölgede deniz güvenliğinin sağlanması, ülkeler arası bağlantıların artması, ASEAN ile ilişkilerin geliştirilmesi için uyumlulaştırılacağı belirtilmiştir (Ministry of Foreign Affairs of Japan, 2017b). Buna ilaveten Malabar ve diğer ortak askeri tatbikatları, savunma sanayi alanında iş birliğini ve ortak araştırma-geliştirme projelerini içerecek biçimde savunma ve güvenlik alanındaki işbirliğinin artırılacağı, altyapı projelerinin gerçekleştirileceği ve ABD, Avustralya ve diğer ülkelerle üçlü diyalog mekanizmalarının geliştirileceği ifade edilmiştir (Ministry of Foreign Affairs of Japan, 2017).

Yeni Delhi'nin bölgeye yönelik bu politikalarını şekillendiren temel unsur, şüphesiz Hindistan'ın güvenliğini tehdit edecek şekilde, Çin'in Güney Asya bölgesinde agresif biçimde nüfuzunu artırma girişimleridir. Çin'in Kuşak ve Yol Girişimi'nin bir parçası olan Çin-Pakistan ekonomik koridoru vasıtasıyla Pakistan'a yönelik yatırımlar ve altyapı projeleri gerçekleştirmesi, Hindistan'ın Nükleer Tedarikçiler Grubu'na üyeliğini engellemesi, çoğunlukla Jammu ve Keşmir eyaletinin Pakistan tarafından yönetilen bölümünde faaliyet gösteren terör örgütü Ceyş-i Muhammed'in kurucusu ve lideri Mesud Azhar'a yönelik BM yaptırımlarını uzun süre veto etmesi ve devam eden sınır ihlalleri söz konusu girişim ve faaliyetlere örnek verilebilir. Her ne kadar 2017 yılında Çin-Hindistan ticari ilişkileri tarihi bir rekor kaydederek 84 milyar dolara ulaşmış da olsa (Times of India, 2018), Pekin'in Hindistan'ı çevreleme girişimleri, Pakistan'a yönelik desteği, Hindistan'ın komşularına silah ihracatı ve ortak tatbikatlar Yeni Delhi açısından hoşnutsuzluk kaynağıdır. 2015'te Tibet bölgesinde Çin ve Pakistan tarafından gerçekleştirilen ortak hava tatbikatı Hindistan'ın ciddi tepkisine sebep olmuştur. Mevcut durumu göz önünde bulundurarak Hindistan, bir yandan askeri gücünü artırma diğer yandan da diğer

bölge ülkeleriyle ortaklıklar geliştirme yoluna başvurmuştur ki bu durum Hindistan'ı kaçınılmaz olarak Japonya ile yakınlaştırmaktadır. Japonya'nın askeri alandaki teknik bilgisi ve uzmanlığı Hindistan'ın askeri modernizasyon hedefi açısından ciddi öneme sahiptir. Hindistan'ın ihtiyaç duyduğu deniz füze savunma sistemi, mayın taranma gemisi, kıyı sonar sistemi gibi ileri teknoloji ürünü araç ve ekipmanlar açısından Japonya önemli bir tedarikçidir. Ayrıca Japonya'nın finansal desteğiyle gerçekleştirilen Andaman ve Nicobar adalarındaki havaalanı inşaatının tamamlanması ve Japonya'dan ithal edilecek ileri teknoloji radar sistemi ile elektrik santralinin devreye girmesiyle Hindistan'ın Malakka Boğazı'ndaki güç projeksiyonu artacaktır. Bu noktada Hint-Pasifik kavramsallaştırmasının aynı zamanda bölgenin değişen güvenlik yapısına da işaret ettiğini söylemek mümkündür.

4. BÖLGENİN DEĞİŞEN GÜVENLİK YAPISI

Asya-Pasifik bölgesindeki aktörlerin artan ekonomik gücüne paralel olarak geliştirdikleri askeri güçlerinin, tarihsel anlaşmazlık ve husumetlerinin, tehdit algılarının ve mevcut ittifak sistemlerinin yarattığı bir bölgesel güvenlik yapısından bahsetmek mümkündür. Barry Buzan'ın bölgesel güvenlik kompleksi teorisi çerçevesinde ifade ettiği üzere, bölgelerde coğrafi yakınlık sebebiyle tehdit ve risklerin daha etkin ve hissedilir olmakta, bölgesel düzlemde güvenlik anlamındaki karşılıklı bağımlılık artmaktadır (Buzan ve Waeber, 2003). Bölgesel yapılar içinde yer alan aktörler arasındaki güvenlik anlamındaki karşılıklı bağımlılık, bölge dışında kalanlara kıyasla daha yoğundur. Buzan güvenlik yapısının dört temel unsurdan oluştuğunu ifade etmektedir: coğrafi olarak ayırt edici bir sınır, iki veya daha fazla bağımsız birimin oluşturduğu anarşik yapı, farklı kutuplar arasındaki güç dağılımı ve tarihsel dostluk-düşmanlık algılamaları. Dolayısıyla belli bir bölgedeki devletlerin tehdit algılamaları birbirleri ile doğrudan bağlantılıdır ve benzer güvenlik algılamaları ile uygulamaları ilgili bölgede bir güç dengesi oluşturmaktadır. Bölgeler, yoğun iletişim ve etkileşim içinde olan aktörlerin birbirlerini etkileyen güvenlik algılamaları ve uygulamalarının güç dengeleri yarattığı alt sistemlerdir. Bu sebeple uluslararası ilişkiler açısından güç dengesi, kutuplaşma ve ittifak arayışları gibi stratejiler bölge bazında anlamlandırılabilir. Tarihsel dostluk-düşmanlık ilişkileri, çatışmalar, ihtiyaçların benzerliği ve ortak düşman gibi unsurlar güvenlik yapısının şekillenmesinde ön plana çıkmaktadır. Günümüzde Asya-Pasifik bölgesi ülkelerinin birbirleriyle olan güvenlik temelli ilişkileri ve bölgede oluşan güvenlik yapısı da bu çerçevede değerlendirilmelidir.

Soğuk Savaş döneminde ABD ile Sovyetler Birliği arasındaki nüfuz mücadelesinin kaçınılmaz olarak sirayet ettiği Asya-Pasifik bölgesindeki güç dengesi, Kore Savaşı'ndan sonra daha belirgin hale gelmiştir: ABD önderliğindeki Japonya, Güney Kore ve Tayvan ittifakı ile Sovyetler Birliği-Çin bloğu. Askeri güç dengesi, bölgedeki istikrarın temel taşı olarak algılanmış, Japonya, Güney Kore ve Tayvan'daki bulunan ABD üs ve askerleri ile 7. filonun bölgedeki varlığı söz konusu ülkeler için Sovyetler Birliği-Çin bloğuna karşı güvenliklerinin teminatı olarak görülmüştür. Dolayısıyla İkinci Dünya Savaşı sonrası ABD'nin bölgedeki müttefikleriyle olan ikili siyasi ve askeri ilişkileri "merkez ve

uç birim sistemi” adı verilen güvenlik yapısını doğurmuştur. 1951 San Francisco Antlaşması akabinde ortaya çıkan asimetrik nitelikteki ABD odaklı bu güvenlik sistemi, ABD’nin Japonya, Güney Kore, Avustralya gibi ülkelerle ikili ittifak ilişkilerine dayanmaktadır. Fakat bu ittifaklar dışında ABD’nin Singapur ve Tayvan ile yakın güvenlik ilişkileri, Vietnam, Tayland ve Endonezya ile güvenlik iş birliği bulunmaktadır. Bu güvenlik/savunma temelli ilişkiler, Asya-Pasifik bölgesinde Çin’in artan etkinliğini dengeleme adına ciddi ehemmiyet taşımaktadır. Bununla birlikte Çin’in yükselişi ve ekonomik gücü sebebiyle pek çok bölge ülkesi açısından önemi yadsınamaz bir ticaret ortağı haline gelmesi, ABD’nin söz konusu güvenlik yapılanmasını olumsuz etkilemiştir. Zira ABD’den yana tavır almak ve Çin’i kızdırmak istemeyen bölge ülkeleri doğrudan dengeleme yerine riskten korunma (hedging) stratejisine başvurmaya başlamıştır.

Riskten korunma bir ülkenin doğrudan dengeleme, peşine takılma veya tarafsızlık gibi net bir strateji uygulamayı çıkarlarına uygun bulmadığı durumlarda başvurduğu stratejiler bütünü olarak tanımlanabilir (Goh, 2006). Riskten korunma devletlere angajman, dengeleme, kısıtlama gibi çeşitli stratejik araçları bir arada kullanma imkânı sunmaktadır. Günümüzde özellikle güç dengesindeki değişimler veya yeni bir meydan okuyucu gücün yükselişi durumunda devletler riskten korunma stratejisine yönelerek hem işbirlikçi hem de rekabetçi stratejik araçlar kullanarak uluslararası sistemdeki mevcut belirsizliklere cevap vermeye çalışmaktadır (Medeiros, 2005; Weitz, 2001). Örneğin, bir taraftan angajman ve iş birliği geliştirilirken diğer taraftan dengeleme yoluna başvurulmaktadır. Uluslararası arenada artan karşılıklı bağımlılık ve küresel güvenlik tehditler hem büyük güçleri hem de bölgesel güçleri riskten korunma stratejine başvurmaya itmektedir.

Bu durum Hint-Pasifik stratejisinin ortaya atılmasıyla daha görünür hale gelmiştir. Güney ve Güneydoğu Asya ülkelerinin ABD ile müttefiklik ilişkisi geliştirme arzuları olmaması sebebiyle, bu ülkeleri de kapsayan yeni bir güvenlik yapılanması ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu yapılanma sadece ABD’nin müttefik ve ortaklarıyla olan siyasi ve askeri ilişkilerini değil, söz konusu müttefik ve ortakların birbirleriyle olan ilişkilerini de içeren bir güvenlik iş birliği ağı mahiyetindedir. Örneğin, uzun süre ABD’nin Japonya ve Avustralya ile güvenlik ve savunma temelli ikili ilişkileri öne çıkarken, Japonya ve Avustralya arasında son yıllara kadar yakın bir ilişki mevcut değildi. Çin’i dengeleme ve bölgedeki hareket kabiliyetini azaltma çabalarını olumsuz etkileyen bu durum, 2015 yılından itibaren değişmeye başlamıştır. Haziran 2015’te gerçekleştirilen Japonya-Hindistan-Avustralya Üçlü Diyalogu bu anlamda sembolik bir önem arz etmektedir. Bu kapsamda aynı yıl ABD Deniz Kuvvetleri 7. Filo Komutanlığı Japonya’ya Güney Çin Denizi’ndeki devriye görevini devretmekten memnuniyet duyacağını açıklamıştır (Kelly ve Kubo, 2015).

Öte yandan Hindistan, Güney ve Güneydoğu Asya ülkeleriyle ayrıcalıklı ilişkileri sebebiyle Çin’e karşı tesis edilmeye çalışılan bölgesel güvenlik yapılanması açısından oldukça önemli bir aktördür. Örneğin “Doğu’ya Hareket” politikası kapsamında Hindistan, Tayland’da uçak gemisi

mürettebatları, Vietnam'da denizaltı mürettebatları ve savaş pilotu, Malezya'da savaş uçağı yer mürettebatlarını eğitmektedir (Nagao, 2018). Fakat Hindistan, başta Pakistan olmak üzere Çin'in komşularıyla geliştirdiği ilişkiler vasıtasıyla kendisini çevreleme girişiminden endişe duymasına rağmen, ekonomik kalkınması açısından Çin'i önemi yadsınamaz bir ekonomik güç olarak gördüğünden riskten korunma stratejisini benimsemiştir. Bu sebeple Çin'in tepkisini çekecek biçimde ABD ile fazla yakınlaşmak istememektedir. Nitekim riskten korunma stratejinde temel amaç tepki çekmeden dengeleme yoluna gitmektir. Bu doğrultuda her ne kadar Hint-Pasifik stratejisi kapsamında ABD ile bir yakınlaşma söz konusu olsa da ABD ile müttefik ilişkisi hem Hindistan'ın geleneksel dış politika çizgisine uygun olmaması hem toplumda kabul görmeyecek olması hem de Çin'e yönelik riskten korunma stratejisine aykırı olması sebebiyle mümkün görünmemektedir. ABD ile güvenlik/savunma alanındaki ilişkilerin sınırlarına işaret eden bu durum, Yeni Delhi'yi Japonya gibi bölgeye ilişkin benzer kaygıları paylaşan bölge ülkeleriyle yakınlaşmaya itmektir ki bu da bölgede ortaya çıkan yeni güvenlik iş birliği ağını güçlendirmektedir.

5.HİNDİSTAN-JAPONYA GÜVENLİK İLİŞKİLERİ

Modern dönemde Japonya-Hindistan ilişkileri 1952'de iki ülke arasında imzalanan ve diplomatik ilişkileri tesis eden antlaşmayla başlamıştır. Soğuk Savaş konjonktüründe iki ülkenin farklı dış politika çizgileri izlemesi -Hindistan'ın bağlantısız politika takip ederken Japonya'nın ABD ile ittifak geliştirmesi- iki ülke arasındaki ilişkilerin gelişimini engelleyen temel faktör olmuştur. 1990'da Hindistan'ın içinde bulunduğu ekonomik kriz sırasında Japonya'nın sağladığı dövize endekli kredi, Hindistan nezdinde Japonya'ya olumlu bir imaj kazandırmıştır. Ayrıca Hindistan'ın ekonomik liberalleşme girişimlerine paralel olarak; 1993'te uygulamaya koyduğu "Doğu'ya Bakış" politikası açısından Japonya'dan sağlanacak yatırımlar büyük önem arz etmekteydi. Fakat 1998'de Yeni Delhi'nin gerçekleştirdiği nükleer deneme Japonya'nın ABD'nin yaptırım kararını benimsemesini beraberinde getirdiğinden, 2000'li yılların başına kadar Hindistan-Japonya ilişkilerinde bir ivme söz konusu olmamıştır.

Mart 2000'de ABD Başkanı Bill Clinton'ın tarihi Hindistan ziyaretini takiben Japonya Başbakanı Yoshiro Mori Ağustos 2000'de ülkeye ziyaret gerçekleştirmiş ve bu vesileyle iki ülke arasında "21. yüzyılda global ortaklık" bildirisi yayımlanmıştır (Mohan, 2000). Bu bildiri sadece ekonomik ilişkilerin değil, güvenlik ve savunma temelli ilişkilerin de başlangıcını tesis etmiştir. Savunma ve dışişleri bakan yardımcılarının katıldığı "2+2 Diyalogu" adı verilen yıllık diyalog mekanizması uygulanmaya başlanmıştır. İlişkilerdeki diğer dönüm noktası 2005'te Başbakan Juničiro Koizumi'nin ziyareti sırasında kabul edilen "Yeni Asya Döneminde Japonya-Hindistan Ortaklığı" adlı ortak bildirinin yayımlanmasıdır. Bu ortaklık kapsamında sekiz alanda gerçekleştirilecek girişimlerle ikili ilişkilerin geliştirilmesi öngörülmüştür: yüksek seviye stratejik diyalog, kapsamlı ekonomik iş birliği, güvenlik alanında iş birliği, bilim ve teknoloji alanında iş birliği, kültürel ve akademik girişimler,

bölgesel iş birliği, BM nezdine iş birliği ve küresel tehdit ve fırsatlar karşısında iş birliği (Ministry of Foreign Affairs of Japan, 2005). Aynı yıl iki ülke başbakanının katılımıyla yıllık zirve görüşmeleri düzenlenmeye başlamıştır. 2006'da ilk kez savunma alanında iş birliği antlaşması imzalayan Japonya ve Hindistan, akabinde ilişkilerini “Stratejik ve Küresel Ortaklık” olarak tanımlayan bildiriye imzalamıştır (Lynch and. Przystup, 2017).

2000'de iki ülke sahil güvenlik ekiplerinin katılımıyla ortak tatbikat gerçekleştirilmiş, 2007'de iki ülke arasında koordine denizaltı savar hava savaşı tatbikatı ve aynı yıl ABD-Japonya-Hindistan arasında ilk üç taraflı askeri tatbikat icra edilmiştir. 2008 yılında yayımlanan “Güvenlik Alanında İş birliği Ortak Deklarasyonu” ile Hindistan, ABD ve Avustralya'dan sonra Japonya'nın böyle bir ortak bildiriye imza attığı üçüncü ülke haline gelmiştir (Ministry of Foreign Affairs of Japan, 2008). 2013'te Bengal Körfezi'nde ikili insani yardım ve arama-kurtarma tatbikatı, 2015'te Japonya'nın ilk defa daimi üye olarak dahil olduğu Malabar tatbikatı gerçekleştirmiştir. 1992'de Hindistan ve ABD arasında başlayan Malabar tatbikatının dünyadaki en üst düzey deniz tatbikatlarından biri olduğunun altını çizmek gerekmektedir. Örneğin 2017'de Hindistan'ın doğu kıyısında gerçekleştirilen tatbikata 16 gemi, 3 uçak gemisi, 2 denizaltı ve 95 uçak katılmıştır (Limaye, 2018). Hint-Pasifik bölgesindeki potansiyel güvenlik tehditleriyle mücadele kapsamında özellikle birlikte çalışabilme kabiliyetini geliştirmeye odaklanılmaktadır.

Ayrıca 2010'da görüşmeleri başlatılan ve Aralık 2016'da imzalanan “nükleer enerjinin barışçıl kullanımına ilişkin anlaşma” iki ülke ilişkileri açısından bir diğer önemli gelişmedir. Ekonomik büyüme için ihtiyaç duyduğu enerjiyi üretmek adına nükleer enerji santrallerine yönelen Hindistan, Japonya ile bu tür bir anlaşma imzalamış, ancak Nükleer Silahların Yayılmasını Önleme Antlaşması'na taraf olmayan ilk ülkedir. Aralık 2015'te Abe'nin Hindistan ziyareti sırasında “Japonya-Hindistan Stratejik ve Küresel Ortaklık 2025 Vizyonu” duyurulmuştur (Ministry of External Affairs, 2015). Bu vizyon savunma ve güvenlik alanında daha sıkı iş birliği öngörmekte, Gizli Askeri Bilgilerin Korunması İçin Alınacak Güvenlik Önlemlerine İlişkin Anlaşma ile Savunma Ekipman ve Teknolojisi Transferine İlişkin Anlaşma da dahil olmak üzere savunma alanında artırılmış iş birliğine yönelik yol haritası sunmaktadır. Japonya'nın 1967'de ilan etmiş olduğu silah ihracatı yasağını 2014 yılında yumuşatmasıyla (insani ve barışçıl amaçlara yönelik olmak şartıyla) iki ülke arasında ortak üretim projeleri ve silah ticareti mümkün hale gelmiştir. Aralık 2015'te Savunma Ekipman ve Teknoloji Transferine İlişkin Anlaşma gerçekleştirilerek ilk kez iki ülke arasında teknoloji paylaşımının, savunma sanayi alanında ortak araştırma-geliştirme projeleri gerçekleştirme imkanının ve savunma ekipmanı transferinin önü açılmıştır. Hindistan Deniz Kuvvetleri'nin 9 amfibi uçak talebine cevaben, Japon şirketi ShinMaywa US-2i tipi 12 amfibi uçağı 1.65 milyar dolara satmayı önermiştir (Naidu ve Yasuyuki, 2019). Bu teklifle ilk defa bir Japon şirketi Hindistan'ın savunma sanayi sektörüne girmiştir. Her ne kadar fiyatın Hintli yetkililerce yüksek bulunması sebebiyle bu ticaret henüz gerçekleşmemiş olsa da iki ülkenin savunma ilişkileri açısından silah ticaretinin taşıdığı potansiyele işaret etmektedir. Öte yandan

2018’de iki ülkenin yakıt ikmali ve diğer gerekli hususlar için birbirlerine lojistik destek sağlamasının önünü açacak tedarik ve kuvvetler arası hizmet anlaşmasının imzalanması için görüşmeler başlamıştır.

İki ülke arasındaki güvenlik ve savunma temelli ilişkilerde tarih boyunca hiç görülmemeyen bir gelişme kaydedilmiş olmasına rağmen, bu durum ilişkilerde pürüz olmadığı anlamına gelmemektedir. Öncelikle kamu ve özel sektör katılımıyla gerçekleştirilecek Delhi-Mumbai Endüstriyel Koridoru gibi altyapı projelerinde Japonya’nın kredi ödemelerinde kısıtlamaya gitmesi sonucu istenilen ivme yakalanamamıştır. Bir diğer önemli konu olan savunma ekipman ve teknolojisi transferi de US-2 amfibi uçağı örneğinde görüldüğü üzere gerek bürokratik engeller gerek teknoloji transferinde isteksizlik gerekse fiyat anlaşmazlıkları sebebiyle beklentileri karşılamaktan uzaktır. Nitekim US-2 amfibi uçağı ticaretinde yaşanan sorunlar, Başkan Modi’nin Japon firmaları ortak üretim dizel yakıtlı denizaltı projesine katılıma davet etmesine ve bununla ilgili Mitsubishi ve Kawasaki’den bilgi talep etmesine rağmen, bu firmaların projeye sıcak bakmamasına sebebiyet vermiştir (Basu, 2018). Öte yandan iki ülkenin bölgesel güvenlik anlamında odaklandığı farklı konular mevcuttur ki buna Japonya açısından Kuzey Kore, Hindistan açısından Pakistan verilebilir. Dolayısıyla bu alanlar ikili iş birliği çerçevesinin dışında kalmaktadır. Söz konusu hususlar iki ülke arasındaki güvenlik ilişkilerinin birtakım sınırları olduğuna işaret etmektedir.

6. SONUÇ

Başta Çin olmak üzere 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Asya ülkelerinin gerçekleştirdiği ekonomik büyüme ve ekonomik gücün beraberinde getirdiği siyasi etkinlik Asya-Pasifik bölgesinin uluslararası ilişkilerde ön plana çıkmasına sebebiyet vermiştir. 2007’den itibaren ise Asya-Pasifik’in yanında Hint-Pasifik kavramının kullanılmaya başlandığı görülmektedir ki kapsadıkları bölge açısından çok farklı olmamakla birlikte, ilk kavramın Doğu Asya’yı ikinci kavramın ise Güney ve Güneydoğu Asya’yı merkezine aldığı söylemek mümkündür. Diğer bir deyişle Asya-Pasifik kavramsallaştırmasının bir ölçüde dışladığı Hindistan’ın Hint-Pasifik kavramsallaştırmasıyla ön plana çıktığı görülmektedir. Bunun temel nedeni Çin’in bölgede artan siyasi, ekonomik ve askeri nüfuzu ve bundan kaygı duyan bir ülke olarak Hindistan’ın, ABD ve bölgedeki müttefiklerinin Çin’i dengeleme politikalarına dahil edilmesidir. Zira Hindistan Çin’in Kuşak ve Yol Girişimi ve inci dizisi stratejisiyle, bilhassa Pakistan ile ilişkilerini geliştirerek, Güney Asya’da etkinliğini artırma girişimlerinden rahatsızlık duymaktadır.

Bununla birlikte Çin ile giderek artan ticari ve ekonomik ilişkileri sebebiyle, ABD’nin İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra bölgede tesis ettiği “merkez ve uç birim” sistemine dahil olmayı ve Çin’in tepkisini çekmeyi istememektedir. Bu durum Yeni Delhi’yi pek çok bölge ülkesi gibi riskten korunma stratejisi izlemeye itmektedir ki bu da kaçınılmaz olarak bölgedeki ABD ve müttefikleri arasındaki ikili ilişkilere dayanan güvenlik yapısındaki değişimi körüklemektedir. Riskten korunma stratejisi uygulayan ülkeler müttefiklik ilişkisine sıcak bakmadıklarından ABD, Hint-Pasifik coğrafyasında güvenlik ağı

olarak isimlendirilebilecek yeni bir güvenlik yapısına yönelmektedir. Söz konusu güvenlik ağı ABD merkezli ikili askeri ilişkilerden ziyade, benzer güvenlik endişelerine sahip bölge ülkeleri arasında artan ilişkiler sonucu oluşmaktadır. Bu yapının en somut göstergelerinden biri de 2000'li yılların başından itibaren Japonya-Hindistan arasındaki güvenlik ilişkilerinin kaydettiği tarihi ivmedir. Gerçekleştirilen ortak tatbikatlar, tesis edilen diyalog mekanizmaları, savunma sanayi alanındaki iş birlikleri ve silah ticareti hususundaki yakınlaşma iki ülke arasındaki ilişkilerin kazandığı boyutu kanıtlar niteliktedir.

KAYNAKÇA

- Abe, S. (2007). Confluence of the Two Seas, Ministry of Foreign Affairs of Japan. Erişim 26 Kasım 2019, <https://www.mofa.go.jp/region/asia-paci/pmvt0708/speech-2.html>
- Akçadağ Alagöz, E. (2010). Yükselen Çin'in Yükselen Deniz Gücü. Bilgesam. Erişim adresi <http://www.bilgesam.org/incele/856/-yukselen-cin'in-yukselen-deniz-gucu/>
- Akçadağ Alagöz, E. (2014). Çin'in Hava Savunma ve Tanımlama Bölgesi Hamlesi, Bilgesam, Erişim 26 Kasım 2019, [http://www.bilgesam.org/incele/1701/-cin'in-E2%80%99in-hava-savunma-ve-tanimlama-bolgesi-hamlesi/?](http://www.bilgesam.org/incele/1701/-cin'in-E2%80%99in-hava-savunma-ve-tanimlama-bolgesi-hamlesi/)
- Akçadağ Alagöz, E. (2015). Çin'in Yeni Askeri Strateji Belgesi, Bilgesam. Erişim 26 Kasım 2019, <http://www.bilgesam.org/incele/2111/-cin-in-yeni-askeri-strateji-belgesi/>
- Auslin, M. R. (2020). *Asia's New Geopolitics: Essays on Reshaping Indo-Pacific*. California: Hoover Institution Press.
- Basu, T. (2018). *A Review of India-Japan Defence Technology Cooperation*. Institute for Defence Studies and Analyses. Erişim 03 Aralık 2019, <https://idsa.in/idsacomments/india-japan-defence-technology-cooperation-tbasu-310818>
- BBC News. (16 Mart 2015). China becomes the world's third largest arms exporter.
- Bhatia, R. K. ve Sakhuja V. (2014). *Indo-Pacific Region: Political and Strategic Prospects*. New Delhi: Vij Book.
- Cannon Brendon, J. ve Rossiter, A. (2018). The "Indo-Pacific" - Regional Dynamics in the 21st Century's New Geopolitical Center of Gravity. *Rising Powers Quarterly*, 3(2), 7-17.
- Chen, D. (2018). The Indo-Pacific Strategy: A Background Analysis. ISPI, No.85. Erişim 29 Kasım 2019, <https://www.ispionline.it/it/pubblicazione/indo-pacific-strategy-background-analysis-20714>
- China Power (2019b). How dominant is China in the global arms trade. Erişim 25 Kasım 2019, <https://chinapower.csis.org/china-global-arms-trade/>
- China Power (2019a). What does China really spend on its military?. Erişim 25 Kasım 2019, <https://chinapower.csis.org/military-spending/#easy-footnote-bottom-1-142>
- Department of defense (2019). Indo-Pacific Strategy Report, Erişim 01 Aralık 2019, <https://media.defense.gov/2019/Jul/01/2002152311/-1/-1/1/DEPARTMENT-OF-DEFENSE-INDO-PACIFIC-STRATEGY-REPORT-2019.PDF>
- Gilpin, R. (1981). *War and Change in World Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Goh, E. (2006). Understanding Hedging in Asia-Pacific Security, Japanese Institute of Global Communication. Erişim 01 Aralık 2019, www.glocom.org/debates/20060901_goh_understand/index.html

- Haushofer, K.E., Tambs, L.A. ve Brehm, E.J. (2002). *An English translation and analysis of Major General Karl Ernst Haushofer's Geopolitics of the Pacific Ocean: Studies on the relationship between Geography and History*. New York: Edwin Mellen Press.
- Jha, V. (2019). India and the Indian Ocean: Economic, Political and National Security Imperatives, Medium. Erişim 29 Aralık 2019, <https://medium.com/policy-lab/india-and-the-indian-ocean-economic-political-and-national-security-imperatives-fad89654fb2a>
- Kaushiva, P. ve Singh, A. (2014). *Geopolitics of the Indo-Pacific*. New Delhi: KW Publishers and National Maritime Foundation.
- Kapur, A. (2020). *Geopolitics and the Indo-Pacific Region*. New York: Routledge.
- Kelly, T. ve Kubo, N. (29 Ocak 2015). U.S. Would Welcome Japan Air Patrols in South China Sea. Reuters.
- Kuo, M. (25 Ocak 2018), The Origin of Indo-Pacific as Geopolitical Construct. The Diplomat.
- Limaye, S. (2018). Integrating an Ally and an Aligner in a Principled Security Network: The United States and the India–Japan Strategic Partnership. R. B. Sumitha and N. Kutty, (Ed.), *India and Japan: Assesing the Strategic Partnership* içinde (91-112). Singapore: Palgrave.
- Lynch, T. F. ve Przystup, J. J. (2017). India-Japan Strategic Cooperation and Implications for US Strategy in the Indo-Asia-Pacific Region. INSS, Strategic Perspectives No.24. Erişim 01 Aralık 2019, <https://inss.ndu.edu/Portals/68/Documents/stratperspective/inss/Strategic-Perspetives-24.pdf?ver=2017-03-14-123654-447>
- Medcalf, R. (2019). Indo-Pacific Visions: Giving Solidarity a Chance. *Asia Policy*, 14(3), 79-95.
- Medcalf, R. (2020). *Indo-Pacific Empire*. Manchester: Manchester University Press.
- Medeiros, E. (2005). Strategic hedging and the future of Asia-Pacific stability. *The Washington Quarterly*, 29(1), 145-164.
- Ministry of External Affairs of India (2015). Joint Statement on India and Japan Vision 2025: Special Strategic and Global Partnership Working Together for Peace and Prosperity of the Indo-Pacific Region and the World. Erişim 03 Aralık 2019, https://www.mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/26176/Joint_Statement_on_India_and_Japan_Vision_2025_Special_Strategic_and_Global_Partnership_Working_Together_for_Peace_and_Prosperty_of_the_IndoPacific_R
- Ministry of External Affairs of India (2018). External Affairs Minister Smt. Sushma Swaraj's Address at International Conference on 'India and Indian Ocean: Renewing the Maritime Trade and Civilizational Linkages'. Erişim 29 Aralık 2019, <https://pib.gov.in/newsite/PrintRelease.aspx?relid=117542>
- Ministry of Foreign Affairs of Japan (2005). Japan-India Partnership in a New Asian Era: Strategic Orientation of Japan-India Global Partnership. Erişim 02 Aralık 2019, <https://www.mofa.go.jp/region/asia-paci/india/partner0504.html>
- Ministry of Foreign Affairs of Japan (2008). Joint Declaration on Security Cooperation Between Japan and India. Erişim 03 Aralık 2019, http://www.mofa.go.jp/region/asia-paci/india/pmv0810/joint_d.html
- Ministry of Foreign Affairs of Japan (2008). Announcement of Partnership for Quality Infrastructure: Investment for Asia's Future. Erişim 01 Aralık 2019, https://www.mofa.go.jp/policy/oda/page18_000076.html

- Ministry of Foreign Affairs of Japan (2017a). A New Foreign Policy Strategy: “Free and Open Indo-Pacific Strategy, Erişim 01 Aralık 2019, <https://www.mofa.go.jp/files/000259285.pdf>
- Ministry of Foreign Affairs of Japan (2017b). Japan-India Joint Statement: Toward a Free, Open and Prosperous Indo-Pacific. Erişim 01 Aralık 2019, <https://www.mofa.go.jp/files/000289999.pdf>
- Ministry of National Defense of the PRC (2015). China’s Military Strategy. Erişim 25 Aralık 2019, <http://eng.mod.gov.cn/Database/WhitePapers/>
- Mohan, C. R. (24 Ağustos 2000). India, Japan Unveil New Global Partnership. *The Hindu*.
- Nagao, Satoru (2018). Why Japan Needs India as a Defense Partner?, R. B. Sumitha and N. Kutty, (Ed.), *India and Japan: Assessing the Strategic Partnership* içinde (s.65-89). Singapore: Palgrave.
- Naidu, G.V.C. ve Yasuyuki, I. (2019). India-Japan Defense Ties: Building a Strategic Partnership. *Strategic Analysis*, 43(1), 13-27.
- Paskal, C. (2021). Indo-Pacific Strategies, Perceptions and Partnerships. Chatham House. Erişim 1 Nisan 2021, <https://www.chathamhouse.org/2021/03/indo-pacific-strategies-perceptions-and-partnerships>
- Raghavan, T.C.A. (31 Mart 2018). What Indo-Pacific Means for India, *Hindustan Times*.
- Rossiter A. ve Cannon, B. (2020). *Conflict and Cooperation in the Indo-Pacific*. New York: Routledge.
- Sarangi, S. (2019). *Evolving Geopolitics of Indo-Pacific Region: Challenges and Prospects*. New Delhi: Vij Books.
- Scott, D. (2012). The “Indo-Pacific”—New Regional Formulations and New Maritime Frameworks for US-India Strategic Convergence. *Asia-Pacific Review*, 19(2), 85-109.
- Scott, D. (2013). Australia’s embrace of the Indo-Pacific: new term, new region, new strategy?. *International Relations of the Asia-Pacific*, 13(3), 425-448.
- Sugihara, J. (2018). US, Japan and Australia Team on Financing Indo-Pacific Infrastructure, *Nikkei Asian Review*.
- The Times of India. (7 March 2018). India-China bilateral trade hits historic high of \$84.44 billion in 2017.
- Vermeer, M. (2018). Asia-Pacific vs. Indo-Pacific: Just Different Words or Different Visions for a Region?, ISPSW Strategy Series. No.591i.
- Weitz, R. (2001). Meeting the China challenges: some insights from scenario-based planning. *The Journal of Strategic Studies*, 24(3), 19-48.



TÜRKİYE'DE TAKİPTEKİ BANKA KREDİLERİ İLE MAKROEKONOMİK FAKTÖRLER ARASINDAKİ İLİŞKİ THE RELATIONSHIP BETWEEN NON-PERFORMING LOANS AND MACROECONOMIC FACTORS IN TURKEY

Deniz SEVİNÇ¹



1. Arş. Gör., Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari
Bilimler Fakültesi, denizsevinc@anadolu.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0002-6223-9450>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
19.02.2020 02.19.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
26.05.2021 05.26.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.691534>

Öz

Takipteki banka kredileri, finansal sistemde yaşanabilecek bir kırılmanın ilk uyarıcısı; olası bir finansal veya ekonomik krizin erken sinyali olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda ekonomide yaşanan gelişmeler neticesinde makroekonomik göstergelerde meydana gelen değişimler de kredi sahiplerinin ödemelerini etkilemekte; takipteki kredi oranını etkilemektedir. Bu çalışmanın temel amacı, makroekonomik faktörlerin takipteki kredi oranını nasıl etkilediğini araştırmaktır. 2005Q1-2019Q3 dönemini kapsayan çeyreklik verilerle tahmin edilen ARDL Modeli tahmin sonuçlarına göre ekonomik büyüme ve enflasyonun takibe düşen kredi oranı azalttığı; işsizlik ve döviz kurunun ise takipteki kredi oranını artırdığı belirlenmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik testi bulgularına göre, tüm değişkenlerden takipteki kredilere doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu; işsizlik oranı ile çift yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Takipteki Krediler, Büyüme, Enflasyon, İşsizlik, Döviz Kuru, ARDL, Toda-Yamamoto.

Abstract

Non-performing loans are expressed as the first warning of a possible break in the financial system; it is expressed as an early signal of a possible financial or economic crisis. At the same time, changes in macroeconomic indicators as a result of developments in the economy also affect the payments of loan holders; impact the non-performing loan ratio (NPL). The main purpose of this study is to investigate how macroeconomic factors affect the non-performing loan ratio. According to the estimation results of the ARDL Model estimated with quarterly data covering the period 2005Q1-2019Q3, economic growth and inflation decreased the NPL ratio; It was determined that unemployment and exchange rate increased the non-performing loan ratio. According to Toda-Yamamoto causality test findings, there is a causality relationship from all variables to non-performing loans; The existence of a bi-directional causality relationship with unemployment rate has been determined.

Keywords: Non-Performing Loans, Growth, Inflation, Unemployment, Exchange Rate, ARDL, Toda-Yamamoto.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The purpose of the study is to present whether macroeconomic factors impact on non-performing loans and their relationships in Turkey.

Research Questions

Is there an impact of the macroeconomic factors on non-performing loans in Turkey?

Literature Review

Economic growth is generally used as the determining factor of non-performing loans (Espinoza & Prasad, 2010; Macit, 2012; Ranjan & Dhal, 2003; Us, 2017). The growth rate of a country is related to many issues such as borrowing capacity, per capita income, unemployment and production efficiency. Therefore, the growth rate provides information on the economic dynamics of the country in a general framework. In the literature, mostly economic growth has been found to have a decreasing effect on non-performing loans (Dimitrios, Helen, & Mike, 2016; Ghosh, 2015, 2017; Jakubik & Reininger, 2013; Klein, 2013; Messai & Jouni, 2013; Ranjan & Dhal, 2003; Skarica, 2014; Us, 2017). De Bock & Demyanets (2012) stated that there is a bilateral negative effect and the increase in non-performing loans slowed the growth of the country's economy. The rise in unemployment in a country indicates that individuals will have difficulties in paying loans and therefore loans that will follow up will increase. In addition, since inflation decreases purchasing power, it also affects bank loans negatively. In addition, high inflation increases interest rates and causes problems in loan repayments. Studies support that these two variables positively affect non-performing loans (Abid, Ouertani, & Zouari-Ghorbel, 2014; Ghosh, 2017; Konstantakis et al., 2016; Messai & Jouni, 2013; Skarica, 2014; Us, 2017; Vogiazas & Nikolaidou, 2011, 2014) The increase in the exchange rate affects imports negatively, which creates problems on other macroeconomic variables. In addition, it causes difficulties in the payment of commercial loans as it will increase the import cost of the companies (De Bock & Demyanets, 2012; Jakubik & Reininger, 2013; Macit, 2012; Recognized Yücememiş & Sözer, 2011; Yüksel, 2016).

Methodology

Since the legal period of non-performing loans is 3 months, the data used in the analysis is handled quarterly for the 2005Q1-2019Q3 period. The analysis comprises the lending rates in general follow-up to Turkey arguments consist of a maximum located macroeconomic factors in the literature: economic growth, inflation, unemployment and exchange rate (Abid et al., 2014; De Bock & Demyanets, 2012; Espinoza & Prasad, 2010; Genç & Şaşmaz, 2016; Ranjan & Dhal, 2003; Skarica, 2014; Us, 2017; Vogiazas & Nikolaidou, 2011, 2014). ARDL (Autoregressive Distributed Lag) model was used to analyze the factors affecting NPL in the analysis. Then, Toda-Yamamoto (1995) causality test will be done to determine the causality relationship between the variables. Granger (1969) causality test, which is widely used in the literature, is analyzed regardless of whether the variables are stationary or not. Since Toda-Yamamoto (1995) causality test is based on the VAR (Vector Autoregression) model,

the absence of stagnation does not affect the analysis. In this causality test, VAR model is made first and the appropriate lag length and maximum integration degree are determined. Then, Toda-Yamamoto (1995) causality test is carried out through the Wald test.

Results and Conclusions

In this study, macroeconomic factors affecting performing loans in Turkey were examined. How the variables of growth, unemployment, inflation and exchange rate used in the study affected the NPL were analyzed with the ARDL method and the Toda-Yamamoto Causality Test. The result of the analysis shows that the most widely used economic growth in the literature is a reason for the change in non-performing loans and affects negatively. The economic growth of a country increases the general welfare level and income in the country. In this case, the payment ratio of the loans used will increase and the non-performing loans will decrease. However, in most developed countries, the commercial loans used to grow businesses and to provide financing for entrepreneurs are increasing. Besides, the starting point of the 2008 Crisis is house NPLs that are not paid and fall under legal follow-up. In many studies in the literature, the existence of a positive relationship between the inflation rate and NPL under follow-up has been revealed, but as a result of the analysis, it has been observed that the relationship is negative, and the increase in inflation decreased the NPL. An increase in inflation and the increase in income accordingly, loans remain constant, thus payments become cheaper. In addition, the fact that people in the country are accustomed to relatively high inflation can be counted as the reason for this. It is concluded that unemployment, another variable, positively affects the NPL and there is a bidirectional causality relationship between unemployment and the NPL. Increasing unemployment, especially with the bankruptcy of businesses or the deterioration of the conditions, causes individuals to have difficulties in paying their debts and creates credit defaults in the future. Analysis for Turkey, \$/₺ parity is used as an exchange rate variable and has been shown to be a significant impact on the NPL. The appreciation of the Dollar against the Turkish lira has a great impact not only in terms of loans, but also in all economic and financial factors. The enhancement of the price of imported goods together with the increase in the exchange rate has a negative effect on macroeconomic factors; along with the increase in the expenses of businesses and households, it creates difficulties in repaying the loans received from banks.

1. GİRİŞ

Bir kredinin kısmen veya tamamen geri ödenmesi 90 günü aşarsa o kredi takipteki kredi kapsamına girmektedir (Bankalarca Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Bunlar için Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar, 26333). Takipteki kredi oranı (TKO) yasal olarak takibe giren kredilerin toplam kredilere oranlanması ile hesaplanmakta olup bankaların aktif yapısını bozduğu ve karlılığı düşürdüğü için bankacılık sektöründe kalite göstergelerinden biri olarak kullanılmaktadır. Bu krediler, bankalar için hem likidite riski oluşturmakta hem de bankaların kredibilitesini düşürmektedir. Bunun yanında takipteki krediler, bir ülkedeki finansal kırılganlık seviyesini göstermekte ve oranının yüksek olması, olası bir bankacılık krizi için erken uyarı sinyali olarak kabul edilmektedir (Reinhart ve Rogoff, 2011; Sorge, 2004). González-Hermosillo (1999) ve Barseghyan (2010), takipteki kredileri “finansal kirlilik” olarak nitelendirmiştir. Ghosh (2015) ise takipteki kredilerin bir ülkedeki bankacılık sistemi için çok önemli olduğunu ve finansal istikrarın göstergesi olduğunu savunmuştur.

2000’lerde yaşanan ekonomik ve finansal sorunlar beraberinde finansal kırılganlık ve istikrar konularını gündeme getirmiştir. Finansal kırılganlık ve istikrarda önemli bir faktör olarak görülen takipteki krediler de bununla birlikte literatürde ilgi çekmiştir. Özellikle 2008 Krizi’nin çıkış noktasının ödenmeyen banka kredilerinin olması, takipteki kredilerin konu ile ilgili önemini bir kez daha gözler önüne sermiştir. Böylece bireylerin ve işletmelerin kredi geri ödemesinde neden sorun yaşadığı ve bu kredilerin neden takibe düştüğü araştırılmaya başlanmıştır. (Konstantakis, Michaelides ve Vouldis, 2016; Macit, 2012; Rinaldi ve Sanchis-Arellano, 2006; Skarica, 2014). Bunun yanında takipteki krediler ekonomi ve reel sektör için de önem taşımaktadır. Takipteki kredilerin artması, bankaların kredi verme konusunda daha seçici olmalarına ve faiz oranlarını yükseltmelerine sebep verirken, reel sektörün de finansman kaynağı bulmada zorluk yaşamasına neden olmaktadır. Ayrıca takipteki kredi oranının artması o ülkedeki hem bireylerin hem de işletmelerin ödeme güçlüğü çektiğini göstermekte, bu da ekonominin dinamiklerinde bir problem olduğuna işaret etmektedir (Us, 2017; Yüksel, 2016).

Ekonominin büyümesi, bir ülkedeki kişi başına düşen gelir ve işletmelerin üretimi ile ilişkilidir; dolayısıyla bu büyüme kredi sahiplerinin gelirlerini etkilemektedir. Aynı şekilde ekonomik büyümedeki değişim ülkedeki istihdama da etki etmekte; işsiz sayısındaki artış, gelir sahiplerinin azaldığını ve borçların ödenmesinde zorluk yaşanacağını göstermektedir. Döviz kuru ve enflasyondaki yükseliş ise, bireylerin ve işletmelerin giderlerinin artmasına neden olmaktadır. Özellikle Türkiye gibi ara mal ithalatının yüksek olduğu ülkelerde döviz kurundaki artış, işletmelerin üretim maliyetini artırmakta; bu durum bireyler için de ürün fiyatlarının yükseleceği anlamına gelmektedir. Bununla beraber yüksek enflasyon da alım gücünü zora sokmakta ve giderlerin artmasına neden olmaktadır. Tüm bu etkenler, kredi sahiplerinin gelir ve giderlerini ve borçlarını ödeme durumunu değiştirmektedir. Literatürde, bireylerin ve işletmelerin kredi geri ödemesinde neden sorun yaşadığı ve bu kredilerin neden takibe

düştüğü araştırılmış; ülke ekonomilerine ait bu makro verilerin yanında bankalarla ilgili mikro veriler ile de ilişkilendirilmiştir (Konstantakis ve diğerleri, 2016; Macit, 2012; Rinaldi ve Sanchis-Arellano, 2006; Skarica, 2014). Ancak takibe düşen krediler, bireylerin ve işletmelerin borçlarını ödeyememesi ile oluşmaktadır. Borçların ödenmemesi, kredi sahiplerinin gelir ve gider dengesizliğinden kaynaklanmakta, bu dengesizlik de makroekonomik faktörlerdeki değişimden meydana gelmektedir. Toplam kredi sayısı, finansal oranlar ve sermaye bilgileri gibi mikro faktörler ise tam aksine takipteki kredilerin bankacılık sektörüne olan etkisinin sonucunda değişmektedir (Aloğlu, 2005). Çünkü bu krediler, bankalar için kredi riskini ifade etmekte; bankaların kredi politikalarına ve faaliyetlerine dolayısıyla da verdikleri kredi sayısına, bilançolarına ve sermayelerine etki etmektedir. Bu sebeple, yapılacak çalışma, yukarıda bahsedilen gelişmeleri takiben 2005-2019 yılları arasında Türkiye’de takibe düşen krediler ile makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi incelemeyi, ilişki derecesini ve yönünü tahmin etmeyi amaçlamaktadır. Bankalara ait mikro faktörlerdeki değişimlerin, takipteki kredilerin nedeni değil, sonucu olduğu düşünülmüş ve analizi etkilememesi için ele alınmamıştır. Literatürdeki çoğu çalışmanın aksine mikro faktörlerin etkisi olmadan sadece makroekonomik faktörler inceleneceği için yapılacak analizin daha anlamlı olacağı ve çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bunun yanında Türkiye’de yüksek dalgalanmaya sahip olan döviz kuru ve enflasyon verilerinin geniş bir dönemdeki değişimi inceleneceğinden, takipteki kredilere etkisi literatürde yer alan diğer çalışmaların bulguları ile de karşılaştırılmış olacaktır.

Çalışmanın ikinci bölümünde literatürde yer alan çalışmalar, üçüncü ve dördüncü bölümünde kullanılan yöntem ve yapılan analizler sunulmuş; son bölümde ise analizin sonuçları ve öneriler değerlendirilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde takipteki banka kredileri ile ilgili çalışmalar genellikle ekonomik büyüme, enflasyon ve işsizlik gibi ülke ekonomisine ait makro verilerin yanında banka büyüklüğü, toplam kredi sayısı, sermaye yeterliliği ve finansal oranlar gibi bankalara ait mikro verileri de kullanmışlardır (Messai ve Jouni, 2013; Ranjan ve Dhal, 2003; Vogiazas ve Nikolaidou, 2011). İlk olarak çalışmada da kullanılacak olan makroekonomik faktörlerin takipteki kredilere etkisini araştıran çalışmalar incelenecektir.

Ekonomik büyüme genel olarak takipteki kredilerin ilk belirleyici faktörü olarak kullanılmaktadır (Espinoza ve Prasad, 2010; Macit, 2012; Ranjan ve Dhal, 2003; Us, 2017). Bir ülkenin büyüme oranı, borçlanma kapasitesi, kişi başına düşen gelir, işsizlik, üretim verimliliği gibi birçok konu ile ilişkilidir. Bu nedenle büyüme oranı ülkenin ekonomik dinamikleriyle ilgili genel çerçevede bilgi vermektedir. Literatürde çoğunlukla ekonomik büyümenin takipteki kredileri azaltıcı etkisinin olduğu bulunmuştur (Altunöz, 2018; Clichici ve Colesnicova, 2014; Dimitrios, Helen ve Mike, 2016; Ghosh, 2015, 2017; Jakubik ve Reininger, 2013; Klein, 2013; Mazreku, Morina, Misiri, Spiteri ve Grima, 2018; Messai ve Jouni, 2013; Ranjan ve Dhal, 2003; Skarica, 2014; Turan ve Koskija, 2014; Us, 2017; Zainol,

Nor, Ibrahim ve Daud, 2018). Bunun yanında De Bock ve Demyanets (2012), çift taraflı negatif etkinin var olduğunu, takipteki kredilerdeki artışın da ülke ekonomisinin büyümesini yavaşlattığını belirtmiştir. Grigoli, Mansilla, ve Saldías (2018) Ekvador için yaptığı araştırmada büyümenin gelecek dönemler için etkisini analiz etmiş ve ülkenin büyüme oranının takipteki kredilere etkisinin kısa dönemde % -0.15 iken uzun dönemde % -0.55 olduğu sonucuna ulaşmıştır. Espinoza ve Prasad (2010) GCC ülkeleri (Körfez Arap Ülkeleri İş birliği Konseyi) üzerindeki araştırmasında petrolden bağımsız ekonomik büyümenin negatif etkisini bulurken, Al-Khazali ve Mirzaei (2017) petrol ihracatçısı ülkelerde petrol fiyatlarının etkisini test ederek bu çalışmayı desteklemiştir. Buna karşı Radivojević vd. (2019) ve Tekşen ve Çelik (2018) büyüme oranının artmasının takipteki kredi oranlarını da artırdığı sonucuna ulaşırken Genç ve Şaşmaz (2016) herhangi bir etkinin olmadığını gözlemlemişlerdir.

Bir ülkede işsizliğin yükselmesi bireylerin kredi ödemede zorlanacağına ve bu sebeple takibe düşen kredilerin artacağına işaret etmektedir. Bunun yanında enflasyon, alım gücünü düşürdüğünden yine banka kredilerini olumsuz etkilemektedir. Ayrıca yüksek enflasyon, faiz oranlarını da artırmakta ve kredi geri ödemelerinde sorunlara neden olmaktadır. Literatürde yapılan çalışmalar genel olarak bu iki değişkenin takipteki kredileri pozitif etkilediğini göstermektedir (Abid, Ouertani ve Zouari-Ghorbel, 2014; Clichici ve Colesnicova, 2014; Ghosh, 2017; Isaeve ve Masih, 2017; Konstantakis vd., 2016; Messai ve Jouni, 2013; Skarica, 2014; Us, 2017; Vogiazas ve Nikolaidou, 2011, 2014). Ancak Shu (2002) işsizliğin doğrudan kredi temerrütlerine yol açabileceğini belirtirken Hong-Kong için yaptığı analizde enflasyonun kredi genişlemesine yol açtığı ve TKO'yu azalttığı sonucuna ulaşmıştır. Buna benzer olarak Mazreku vd. (2018) enflasyon ve büyümenin takipteki krediler üzerinde azaltıcı bir etkisi olduğunu, işsizlik oranının ise pozitif etkilediğini gözlemlemişlerdir. Dimitrios vd. (2016), Yağcılar ve Demir (2015), Altunöz (2018) ve Zainol vd. (2018) ise enflasyonun TKO üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını bulmuşlardır.

Döviz kurunda meydana gelen artış ise ithalatı olumsuz etkilemekte, bu da diğer makroekonomik değişkenler üzerinde sorun oluşturmaktadır. Ayrıca işletmelerin ithalat maliyetini artıracığından ticari kredilerin ödenmesinde güçlük yaşanmasına neden olmaktadır. Buna paralel olarak literatürdeki çalışmalar da döviz kurundaki artışın takipteki krediler üzerinde pozitif bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Altunöz, 2018; R. De Bock ve Demyanets, 2012; Jakubik ve Reininger, 2013; Macit, 2012; Tanınmış Yücememiş ve Sözer, 2011; Yüksel, 2016).

Yukarıdaki incelenen makroekonomik faktörlerin yanında faiz oranı (Siddiqui vd., 2012; Turan ve Koskija, 2014; Zainol vd., 2018), dış ticaret (Clichici ve Colesnicova, 2014; Erdaş, 2019; Mileris, 2012), reel efektif döviz kuru (Baş ve Kara, 2020) ve pay senedi fiyatlarının (R. Beck, Jakubik ve Piloiu, 2013) etkisini inceleyen ve takipteki kredilerle arasında ilişki olduğunu tespit eden çalışmalar da mevcuttur.

Literatürde bankacılık sektörüne ait mikro faktörlerin de makroekonomik faktörler kadar takipteki kredilerdeki değişimi açıklayabileceğini gösteren çalışmalar yapılmıştır. Ranjan ve Dhal (2003) banka büyüklüğünün takipteki kredilere pozitif etkisi olduğunu gözlemlemiş, Das ve Ghosh (2007) banka büyüklüğünün yanında bankaların faaliyet giderleri ve kredi sayılarının anlamlı etkisi olduğunu bulmuştur. Makroekonomik faktörlerin yanında bankalara ait değişkenleri de inceleyen Klein (2013) ise, öz sermaye karlılığının takipteki kredi oranı üzerinde azaltıcı bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Buna benzer olarak Yağcılar ve Demir (2015) aktif karlılığın negatif etkilediğini gözlemlerken sermaye yeterliliğinin pozitif etkisi olduğunu bulmuşlardır. Işık ve Bolat (2016) ise yaptıkları çalışmada banka sermayesindeki artışın takipteki kredileri artırdığı bulgusunu elde etmişlerdir. Literatürde bankacılıkla ilgili mikro faktörlerin etkisini inceleyen çok fazla sayıda çalışma bulunmaktadır ancak bu değişkenler bankaların kendi iç dinamikleri ile ilgilidir. Bu nedenle çalışmada mikro faktörlerin etkisi incelenmeyecektir.

Literatürde yer alan çalışmalar Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1.Literatür Taraması

Yazar	Ülke(ler)	Dönem	Yöntem	Sonuç
Shu (2002)	Hong Kong	1995Q1-2002Q2	OLS	Büyüme ve enflasyon negatif etki
Ranjan ve Dhal (2003)	Hindistan	-	Panel OLS	Ekonomik büyüme negatif etki, faiz oranı pozitif etki, banka büyüklüğü pozitif etki
Rinaldi ve Arellono (2006)	7 Euro Bölgesi Ülkesi	1989Q3-2004Q2	FMOLS	Borçlanma faizi, hane halkı toplam borcu ve enflasyon pozitif etki
Das ve Ghosh (2007)	Hindistan	1994-2005	Panel OLS ve GMM	Büyüme negatif etki, banka büyüklüğü ve toplam kredi sayısı pozitif etki
Espinoza ve Prasad (2010)	6 GCC Ülkesi	1995-2008	GMM ve VAR	Ekonomik büyüme ve finansal piyasa şartları negatif ilişki
Tanınmış Yücememiş ve Sözer (2011)	Türkiye	2003-2010	Panel OLS	Döviz kuru pozitif etki
Vogiazas ve Nikolaidou (2011)	Romanya	2001-2010	Panel OLS	İşsizlik ve enflasyon pozitif etki
De Bock ve Demyanets (2012)	25 Gelişmekte Olan Ülke	1996-2010	Panel OLS ve GMM	Döviz kurları ve dış ticaret haddi pozitif etki, büyüme ile çift yönlü negatif ilişki
Macit (2012)	Türkiye	2005Q1-2010Q4	FGLS	Döviz kuru pozitif etkisi
Macit ve Keçeli (2012)	Türkiye	2005-2011	Panel OLS	Ekonomik büyüme negatif etki
Mileris (2012)	22 Avrupa Ülkesi	2008-2010	Lojistik Regresyon	Büyüme, işsizlik, ihracat ve ithalatın farklı ülkelerde farklı etkisi
Siddiqui vd. (2012)	Pakistan	1996Q4-2011Q3	GARCH	Faiz oranlarındaki volatilitenin pozitif etkisi
Klein (2013)	CESEE Ülkeleri	1998-2011	GMM	Büyüme negatif etki, işsizlik ve enflasyon pozitif etki
Beck vd. (2013)	75 Ülke	2005-2010	Panel OLS	Ekonomik büyüme negatif etki, kredi faiz oranı ve döviz kuru pozitif etki
Jakubik ve Reininger (2013)	9 CESEE Ülkesi	1993Q1-2012Q4	GMM	Büyüme negatif, döviz kuru pozitif etki
Messai ve Jouni (2013)	İtalya, Yunanistan ve İspanya	2004-2008	Panel OLS	Büyüme negatif, işsizlik pozitif etki
Clichici ve Colesnicova (2014)	Moldova	2000-2013	OLS	Büyüme ve ihracat negatif etki, işsizlik pozitif etki
Vogiazas ve Nikolaidou (2014)	Bulgaristan	2001M12-2010M12	ARDL	İşsizlik ve Yunanistan-Almanya tahvil spreadi pozitif etki

Skaricha (2014)	7 Avrupa Ülkesi	2007Q1-2012Q4	Panel OLS	Ekonomik büyüme oranı negatif etki, enflasyon ve işsizlik pozitif etki
Abid vd. (2014)	Tunus	2003-2012	GMM	Ekonomik büyüme negatif etki, enflasyon ve borçlanma faiz oranı pozitif etki
Turan ve Koskija (2014)	Arnavutluk	2003Q1-2013Q4	Johansen Eşbütünlük	Büyüme, işsizlik ve enflasyon uzun dönemli zayıf eşbütünlük ilişkisi
Ghosh (2015)	ABD	1984-2013	Panel OLS	Kişi başına düşen gelir ve kredi kalitesi negatif etki; yüksek sermaye oranı, likidite riski ve yanlış maliyet yönetimi pozitif etki
Yağcılar ve Demir (2015)	Türkiye	2002Q4-2013Q1	Panel OLS	Büyüme, faiz oranı ve sermaye yeterliliği pozitif etki, aktif karlılığı negatif etki
Dimitrios vd. (2016)	15 Avrupa Ülkesi	1990Q1-2015Q2	GMM	Büyüme negatif etki, işsizlik pozitif etki, enflasyonunu etkisi yok
Konstantakis vd. (2016)	Yunanistan	2001-2015	VECM	İşsizlik pozitif etki
Yüksel (2016)	Türkiye	1988-2014	MARS	Dolar kuru pozitif etki, ekonomik büyüme negatif etki
Genç ve Şaşmaz (2016)	Türkiye	2005Q4-2015Q2	Hatemi-J Eşbütünlük Testi ve GMM	Döviz kuru, faiz oranı ve BİST100 endeksi pozitif etki, ekonomik büyümenin etkisi yok.
Işık ve Bolat (2016)	Türkiye	2006-2012	Panel OLS	Ekonomik büyüme negatif etki, banka sermayesi ve kredi kayıp karşılıkları pozitif etki
Ghosh (2017)	ABD	1992- 2016	Panel VAR	İşsizlik pozitif etki, büyüme negatif etki
Isaev ve Masih (2017)	Malezya	2010Q4-2016Q3	Dinamik OLS	İşsizlik pozitif etki
Us (2017)	Türkiye	2002Q4-2013Q3	Panel OLS	Kredi sayısı, ekonomik büyüme, politika faizi negatif etki; enflasyon ve sermaye oranı pozitif etki
Al-Khazali ve Mirzaei (2017)	30 Petrol İhracatçısı Ülke	2000-2014	GMM	Petrol fiyatları ve ekonomik büyüme ile negatif ilişki
Altunöz (2018)	Türkiye	2005Q1-2016Q4	Panel OLS	Büyüme negatif etki, döviz kuru pozitif etki, enflasyon ve faiz oranının etkisi yok
Tekşen ve Çelik (2018)	Türkiye	2006-2016	Panel OLS	Konut ve taşıt kredileri negatif etki, ekonomik büyüme pozitif etki, 2008 Krizi negatif etki
Grigoli vd. (2018)	Ekvador	-	Projeksiyon	Ekonomik büyüme etkisiyle gelecek iki yılda takipteki kredi oranların iki katına çıkması
Mazreku vd. (2018)	10 Geçiş Ülkesi	2006-2016	Panel OLS ve GMM	Büyüme ve enflasyonun negatif etkisi, işsizliğin pozitif etkisi
Zainol vd. (2018)	Malezya	2006Q1-2015Q4	ARDL	Büyüme negatif etki, faiz oranı pozitif etki ve enflasyonun etkisi yok
Erdaş (2019)	Türkiye	2005M1-2018M8	VECM Granger, Hatemi-J	Döviz kuru, sanayi üretim endeksi ve dış ticaret ile asimetrik nedensellik ilişkisi
Radivojevic vd. (2019)	Latin Amerika Ülkeleri	2000-2015	GMM	Ekonomik büyüme pozitif ilişki, hanehalkı borçlanması, enflasyon, işsizlik negatif ilişki
Baş ve Kara (2020)	Türkiye	2005Q4-2017Q4	ARDL	Reel efektif döviz kurunun pozitif etkisi

3. VERİ VE METODOLOJİ

Kredilerin takibe düşme yasal süresi 3 ay olduğundan analizde kullanılan veriler 2005Q1-2019Q3 dönemi için çeyreklik olarak ele alınmıştır. Veri setinde yer alan değişkenlerin birçoğuna ait gözlemler 2002 yılını kapsamakta, ancak işsizlik oranına ait veriler 2005 yılından itibaren yer aldığı için

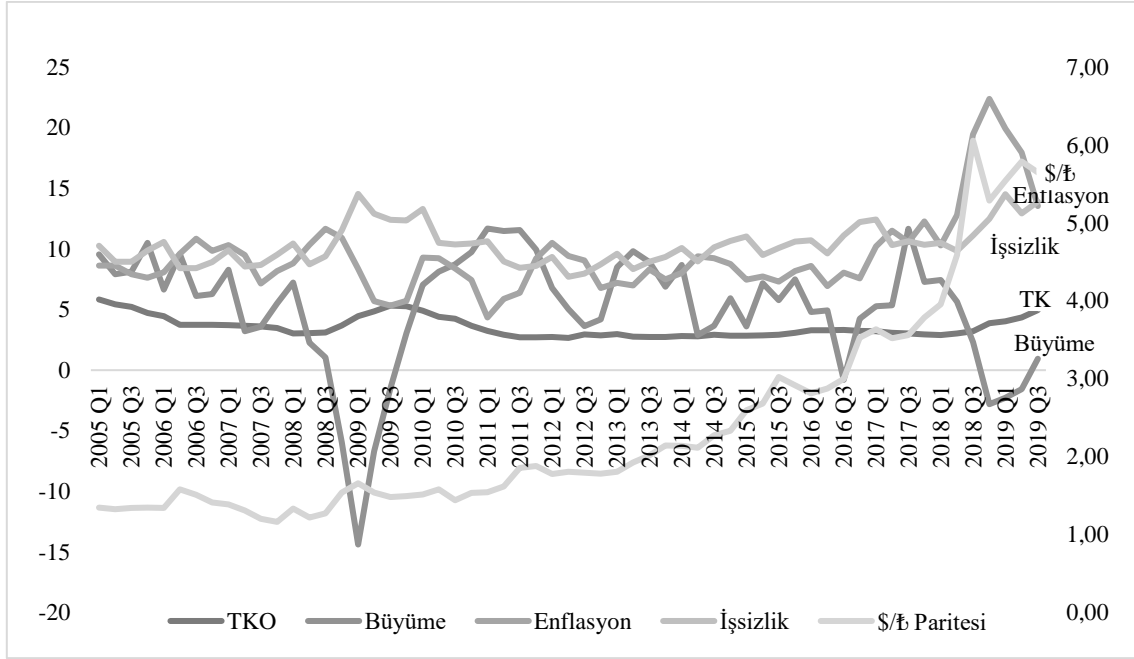
veri seti toplam 60 gözlemden oluşmaktadır. Çalışmada kullanılan değişkenler ve kaynakları Tablo 2' de verilmiştir.

Yapılan analiz Türkiye için genel takipteki kredi oranını içermekte olup bağımsız değişkenler literatürde en fazla incelenen makroekonomik faktörlerden oluşmaktadır (Tablo 2). Analizin yapısını bozmamak ve daha anlamlı sonuçlar elde etmek için, literatürdeki çoğu çalışmanın aksine analize bankacılık sektörüne ait mikro faktörler dahil edilmemiştir.

Tablo 2. Kullanılan Değişkenlerin Tanımları ve Kaynakları

Bağımlı Değişken			
Değişkenler	Tanım	Kaynak	
Takipteki Kredi Oranı (TKO)	Yasal Olarak Takibe Düşen Kredilerin Toplam Kredilere Oranı	https://www.tbb.org.tr	
Bağımsız Değişkenler			
Değişkenler	Tanım	Kaynak	İlgili Literatür
Büyüme Oranı	GSYH Zincirlenmiş Hacim Endeksi, Bir Önceki Yılın Aynı Çeyreğine Göre Değişim (2009=100)	http://evds.tcmb.gov.tr	Shu (2002) Espinoza ve Prasad (2010) Skarica (2014) Ghosh (2015) Ranjan ve Dhal (2003) Macit ve Keçeli (2012) Abid vd. (2014) Us (2017) Grigoli vd. (2018)
Enflasyon	TÜFE, Bir Önceki Yılın Aynı Çeyreğine Göre Değişim (2003=100)	http://evds.tcmb.gov.tr	Shu (2002) Klein (2013) Dimitrios vd. (2016) Vogiazas ve Nikolaidou (2011) Skaricha (2014) Radivojevic vd. (2019)
İşsizlik	Çalışmayan Kişi Sayısı/Toplam İşgücü	http://evds.tcmb.gov.tr	Klein (2013) Messai ve Jouni (2013) Ghosh (2017) Vogiazas ve Nikolaidou (2014) Skaricha (2014)
Döviz Kuru	\$/₺ Paritesi	DataStream	Klein (2013) Messai ve Jouni (2013) Ghosh (2017) Macit (2012) Jakubik ve Reiningger (2013) Genç ve Şaşmaz (2016)

Grafik 1. Analizde Yer Alan Değişkenler



Kaynak: evds.tcmb.gov.tr, tbb.org.tr, DataStream

Grafik 1’de analizde yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait 2005Q1-2019Q3 dönemini kapsayan zaman serisi grafikleri gösterilmiştir. TKO’nun analiz döneminin ilk çeyreğinde en yüksek seviyede olduğu ve 2008 üçüncü çeyreğe kadar giderek azaldığı görülmektedir. Daha sonra 2010Q1’e kadar giderek artmış ve bu dönemi takiben tekrar düşüş göstermiştir. 2018’in ilk çeyreğine kadar düşük dalgalanma gösteren TKO bu tarihten sonra tekrar artışa geçmiştir. Grafikte TKO ile ekonomik büyümenin aynı dönemlerde ters orantılı olarak değiştiği ve büyümenin arttığı dönemlerde TKO’nun azaldığı gözlemlenmektedir. Analiz sonucunda bu ilişkinin aynı şekilde ters yönde olması ve büyümenin takipteki krediler üzerinde düşürücü etkiye sahip olması beklenmektedir (Ghosh, 2015; Klein, 2013; Ranjan ve Dhal, 2003; Skarica, 2014). Analiz dönemindeki enflasyon grafiğine bakıldığında TKO ile çok güçlü bir ilişkisinin olmadığı ancak TKO’nun yüksek olduğu dönemlerde enflasyonunun azaldığı tespit edilmiştir. Bu nedenle analiz sonucunda Mazreku vd. (2018) ve Shu (2002)’nin çalışmalarına benzer şekilde negatif ancak zayıf bir ilişkinin var olacağı düşünülmektedir. İşsizlik ve döviz kuru değişkenlerine bakıldığında TKO’nun işsizlikle doğru orantıda değiştiği; \$/£ paritesi yükseldiğinde TKO’nun da yine aynı dönem ve gecikmeli dönemlerde arttığı görülmektedir. Bu iki değişken ile bağımlı değişken arasında pozitif bir ilişkinin ortaya çıkacağı tahmin edilmektedir (R. De Bock ve Demyanets, 2012; Macit, 2012; Vogiazas ve Nikolaidou, 2011; Yüksel, 2016).

Analizde TKO’yu etkileyen faktörleri incelemek için Andersen ve Ürdün (1968) tarafından geliştirilen ve Saint Louis denklemi olarak da bilinen denklem kullanılmıştır:

$$TKO = f(\text{Büyüme, Enflasyon, İşsizlik, Döviz Kuru}) \quad (1)$$

Çalışmada öncelikle zaman serilerinin durağanlıklarının test edilmesi amacıyla literatürde en fazla kullanılan ADF (Augmented Dickey-Fuller) birim kök testi (Dickey ve Fuller, 1981) ve serilerde yapısal kırılmaları gösteren Zivot-Andrews kırılmalı birim kök testi (Zivot ve Andrews, 1992) yapılmıştır. Literatürde temel olarak kullanılan birim kök testlerinden biri olan ADF birim kök testi (Dickey ve Fuller, 1981) için tahmin edilecek denklem şu şekildedir:

$$\Delta y_t = \alpha y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \sigma_i \Delta y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

ADF birim kök testinin sıfır hipotezi:

$$H_0: \alpha = 0$$

şeklinindedir. Sıfır hipotezinin reddedilmesi serinin durağan olduğunu ifade etmektedir. Kabul edilmesi durumunda ise serinin durağanlaştırılması için farkının alınması gerekmektedir.

Zivot-Andrews (1992) tarafından geliştirilen kırılmalı birim kök testi ise serilerde içsel bir yapısal kırılmayı her bir kırılma için farklı kukla değişken kullanarak test eden durağanlık testidir. Zivot-Andrews kırılmalı birim kök testinde sabit (Model A), trend (Model B) ve hem sabit hem de trendde (Model C) kırılmaya izin veren üç model yer almaktadır ve bu modellerin denklemleri şöyledir:

Model A;

$$y_t = \hat{\mu}^A + \hat{\theta}^A DU_t(\hat{\lambda}) + \hat{\beta}^A t + \hat{\alpha}^A y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j^A \Delta y_{t-j} + \hat{\varepsilon}_t \quad (3)$$

Model B;

$$y_t = \hat{\mu}^B + \hat{\beta}^B + \hat{\gamma}^B DT_t^*(\hat{\lambda}) + \hat{\alpha}^B y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j^B \Delta y_{t-j} + \hat{\varepsilon}_t \quad (4)$$

Model C;

$$y_t = \hat{\mu}^C + \hat{\theta}^C DU_t(\hat{\lambda}) + \hat{\beta}^C t + \hat{\gamma}^C DT_t^*(\hat{\lambda}) + \hat{\alpha}^C y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j^C \Delta y_{t-j} + \hat{\varepsilon}_t \quad (5)$$

Sabit terime ait kukla değişken olan DU_t sabitte yapısal kırılmayı, DT_t^* ise trendde meydana gelen yapısal kırılmayı göstermektedir. y_{t-1} teriminin katsayısı olan $\hat{\alpha}$ 'nın en küçük t istatistiğine sahip olduğu tarih yapısal kırılma noktası olarak belirlenmekte ve Zivot-Andrews tarafından belirlenen kritik değerlere göre serinin durağanlığı test edilmektedir. Üç model için de sıfır hipotezi, t istatistiğinin kritik değerlerden küçük olduğu ve serinin birim kök ve yapısal kırılma içerdiği şeklindedir. Sıfır hipotezinin reddedilmesi ise serinin durağan olduğunu göstermektedir.

Çalışmada yer alan değişkenler için ADF ve Zivot-Andrews birim kök testleri uygulanmış ve bazı serilerin düzeyde durağanken bazılarının ise birinci farklarında durağanlaştığı görülmüştür (Tablo 3). Farklı düzeylerde durağan olduğu tespit edilen değişkenlerin arasındaki ilişkinin test edilmesini, uzun dönemli ilişkinin var olup olmadığını belirlemek için Pesaran ve Shin (1998) tarafından oluşturulan ve daha sonra Pesaran vd. (2000) tarafından geliştirilen ARDL (Autoregressive Distributed Lag) modeli kullanılacaktır. Diğer zaman serisi yöntemleri değişkenlerin aynı düzeyde durağan olması şartını

taşıırken ARDL yöntemi farklı düzeylerde durağan olan zaman serilerinin değişikliğe uğratılmadan birlikte incelenmesini mümkün kılmaktadır. Bu yöntemle birlikte analizde yer alan değişkenlerin farklı kombinasyonları test edilmekte ve ARDL modelinden türetilmiş olan ECM (Error Correction Model - Hata Düzeltme Modeli) ile kısa ve uzun dönem etkileri de aynı anda tahmin edilebilmektedir.

Denklem (1)'e bağlı olarak değişkenler arasındaki uzun dönem, kısa dönem ve nedensellik ilişkisi lin-log formuna dönüştürülmüştür:

$$TKO_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Büyüme}_t + \beta_2 \text{Enflasyon}_t + \beta_3 \text{İşsizlik}_t + \beta_4 \text{DövizKuru}_t + \epsilon_t \quad (6)$$

ECM modeli için Denklem (6) şu şekilde yazılabilir:

$$\Delta TKO_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_{1i} \Delta TKO_{t-1} + \sum_{i=1}^m \beta_{2i} \Delta \text{Büyüme}_{t-1} + \sum_{i=1}^m \beta_{3i} \Delta \text{Enflasyon}_{t-1} + \sum_{i=1}^m \beta_{4i} \Delta \text{İşsizlik}_{t-1} + \sum_{i=1}^m \beta_{5i} \Delta \text{DövizKuru}_{t-1} + \theta_1 TKO_{t-1} + \theta_2 \text{Büyüme}_{t-1} + \theta_3 \text{Enflasyon}_{t-1} + \theta_4 \text{İşsizlik}_{t-1} + \theta_5 \text{DövizKuru}_{t-1} + v_t \quad (7)$$

Öncelikle eş bütünleşme ilişkisini test etmek için değişkenlerin birinci dönem katsayılarına F-testi (Wald test) uygulanarak anlamlılığın test edilmesi yoluyla Denklem (7) tahmin edilecektir. Değişkenlerin bir gecikmeli düzey değerlerinin anlamlılığı testi yapılarak değişkenler arasında eş bütünleşmenin olup olmadığı F-testi kullanılarak belirlenmektedir. Denklem (7) için eş bütünleşmenin sıfır ve alternatif hipotezleri şöyledir:

$$H_0: \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = \theta_4 = \theta_5 = 0$$

$$H_A: \theta_1 \neq \theta_2 \neq \theta_3 \neq \theta_4 \neq \theta_5 \neq 0$$

Değişkenler arasında eş bütünleşmenin varlığının söz konusu olabilmesi için sıfır hipotezinin reddedilmesi gerekmektedir. F-testinin asimptotik dağılımı Pesaran vd. (2000)'de gösterilen tablodan elde edilmiştir. Tabloda iki kritik değer gösterilmektedir: Birinci alt kritik değer tüm serilerin I(0) olması durumunda, ikinci üst değer kritik ise tüm serilerin I(1) olması durumunda elde edilmiştir. Serilerin I(0) ve I(1) veya birlikte eş bütünleşik I(1) olması gibi farklı alternatif sınıflamalar için ikinci üst kritik değer geçerli olmaktadır (Pesaran vd., 2000). Hesaplanan F-istatistiği değeri üst kritik sınır değeri aşarsa, sıfır hipotez reddedilmekte ve bağımlı değişken ile tahminciler arasında eş bütünleşmenin olduğu sonucuna varılacaktır. Hesaplanan F-istatistiği değeri alt kritik sınır değerinden daha düşükse, eş bütünleşmenin olmadığı şeklindeki boş hipotez reddedilememektedir. Diyagnostik kontrol için, hatalarda ve aynı zamanda hataların normallüğünde seri korelasyon ve değişen varyans (heteroscedasticity) varlığı test edilecek ve son olarak, CUSUM ve CUSUMSQ testleri kullanılarak, modelin parametrelerinin dengesi kontrol edilecektir.

Son olarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini belirlemek için Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testi yapılacaktır. Literatürde yaygın olarak kullanılan Granger (1969) nedensellik testinde

değişkenlerin durağan olup olmadığına bakılmaksızın analiz yapılmaktadır. Durağan olmayan veriyle yapılan analiz ise sahte nedensellik ilişkisinin oluşmasına neden olmaktadır. Bu verilerin birinci veya ikinci fark değerlerinin kullanılması ise yine hatalı sonuç vermektedir. Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testi ise serilerden bazılarının birinci farkta durağan olduğu durumlarda kullanılmakta ve VAR (Vector Autoregression) modeline dayandığı için düzeyde durağanlığın olmaması analizi etkilememektedir. Bu nedensellik testinde öncelikle VAR modeli oluşturularak optimum gecikme uzunluğu (k) belirlenmektedir. İkinci aşamada ise maksimum bütünleşme derecesi (d_{max}) eklenerek VAR($d_{max}+k$) modeli oluşturulmaktadır. Nedensellik testinin gerçekleştirilebilmesi için maksimum bütünleşme derecesinin optimum gecikme uzunluğunu aşmaması gerekmektedir ($d_{max} \leq k$). Nedensellik testinin uygulanmasında kurulan denklemler şu şekildedir:

$$X_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} X_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2j} X_{t-j} + \sum_{i=1}^k \theta_{1i} Y_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \theta_{2j} Y_{t-j} + \varepsilon_{1t} \quad (8)$$

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} Y_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2j} Y_{t-j} + \sum_{i=1}^k \theta_{1i} X_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \theta_{2j} X_{t-j} + \varepsilon_{1t} \quad (9)$$

Denklem (4) ve (5) ile ki-kare (χ^2) dağılımına sahip modifiye edilmiş Wald testi (MWald) üzerinden Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testi yapılmaktadır. Nedensellik testinin hipotezleri;

$$H_0: \theta_{1i} = 0$$

$$H_A: \theta_{1i} \neq 0$$

şeklinde H_0 hipotezinin reddedilmesi değişkenler arasında bir nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir.

4. ANALİZ BULGULARI

Modelin oluşturulmasından önce değişkenlerdeki durağanlığı ve bütünleşme derecelerini görmek için ADF birim kök testi (Dickey ve Fuller, 1981) ve Zivot-Andrews (Zivot ve Andrews, 1992) kırılmalı birim kök testleri uygulanmıştır.

Tablo 3'te sonuçları verilen birim kök testlerine göre TKO ve büyüme düzeyde durağanken enflasyon, işsizlik ve döviz kuru değişkenleri düzeyde birim kök içermekte ve birinci farklarında durağanlaşmaktadır. Yapısal kırılmalı birim kök testinin sonuçları da bunu destekler niteliktedir. Birim kök testlerinin sonuçlarına göre bazı değişkenler düzeyde bazıları ise birinci farklarında durağan olduğu için ARDL modeli uygulanacaktır.

Tablo 3. ADF Birim Kök ve Zivot-Andrews Kırılmalı Birim Kök Testleri

Değişkenler	ADF Birim Kök Testi		Zivot-Andrews Kırılmalı Birim Kök Testi ^a					
	Düzye	D(1)	Düzye	Kırılma	Olasılık	D(1)	Kırılma	Olasılık
TKO	-3,2024**	-3,7365*	-4,6727*	2012Q4	0,031	-5,5238*	2010Q4	0,001
Büyüme	-1,9845**	-7,0596*	-5,0892**	2010Q1	0,013	-6,3497*	2009Q2	0,000
Enflasyon	6,5848	-4,1635*	-2,9587	2016Q2	0,195	-7,3900*	2017Q1	0,004
İşsizlik	-1,7308	-4,2693*	-3,9098	2018Q1	0,190	-5,2820*	2009Q3	0,008
Döviz Kuru	4,3528	-8,0936*	-2,4703	2016Q1	0,532	-6,5313*	2017Q3	0,004

*, **, *** t-istatistikleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerine göre değişkenlerin durağan olduğunu göstermektedir.
^a: Zivot-Andrews kırılmalı birim kök testi sabitte (Model A) test edilmiştir.

Birim kök testlerinden sonra ARDL eş bütünleşme testi yapılmış ve modelde en uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi için Akaike Bilgi Kriteri (AIC) kullanılarak Denklem (7)'deki ECM tahmin edilmiştir.

Tablo 4'te model için en uygun gecikme uzunlukları belirlenmiş ve eş bütünleşme olup olmadığı F-testi ile analiz edilmiştir. Modelin F-istatistiği %1 anlamlılık düzeyine üst kritik değerinin üzerindedir. Buna göre değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığını ifade eden H_0 hipotezi reddedilmekte ve bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 4. Model için Uygun Gecikme Uzunluğu ve Sınır Testi Sonuçları

Optimum Gecikme Uzunluğu	F-İstatistiği	Kritik Sınır Değerleri*
(3,0,2,2,1)	17,18414	3,29 4,37

*F-istatistiği kritik sınır değerleri %1 anlamlılık düzeyine göre.

Tablo 5. ARDL Uzun Dönem Tahmini

Bağımlı Değişken: TKO	Uzun Dönem Sonuçları	
	Katsayı	t-Değeri
Büyüme	-0,11582**	-2,5814
Enflasyon	-0,01698*	-4,6064
İşsizlik	0,21726**	2,6747
Döviz Kuru	1,08906*	3,5665
C	3,24759	3,5665

*, **, *** t-istatistikleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerine göre değişkenlerin durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 6. ARDL Kısa Dönem Tahminleri

Bağımlı Değişken: TKO	Kısa Dönem Sonuçları	
	Katsayı	t-Değeri
D(TKO(-1))	0,15136***	1,8353
D(TKO(-2))	0,20523*	2,9130
D(Enflasyon)	0,00081	0,2258
D(Enflasyon (-1))	-0,00870**	-2,4825
D(İşsizlik)	0,04461*	3,0541
D(İşsizlik (-1))	-0,07642*	-4,8424
D(DövizKuru)	-0,10670***	-1,7209
CointEq(-1)*	-0,2577	-10,728

*,**,*** t-istatistikleri sırasıyla %1,%5 ve %10 anlamlılık düzeylerine göre değişkenlerin durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 5 ve 6'daki analiz sonuçlarına göre bağımsız değişkenlerin hepsinin TKO'ya anlamlı bir etkisi bulunmaktadır. Tahmin sonuçlarına göre ülkenin ekonomik olarak büyümesi ve enflasyondaki artış, TKO'yu uzun dönemde azaltırken işsizlik ve döviz kuru artışa neden olmakta ve literatürdeki çalışmaları desteklemektedir (Beck vd., 2013; De Bock ve Demyanets, 2012; Ghosh, 2015; Ranjan ve Dhal, 2003; Rinaldi ve Sanchis-Arellano, 2006; Shu, 2002; Skarica, 2014; Us, 2017; Yüksel, 2016). Büyümenin kısa dönemde bir etkisi gözlenmemekle beraber TKO'nun bir ve iki dönem gecikmeli değerinin ve işsizliğin mevcut dönemdeki orana pozitif etkisi bulunmaktadır (Abid vd., 2014; Genç ve Şaşmaz, 2016). Bunun yanında enflasyon ve işsizlik değişkenlerinin bir önceki değerleri ve cari dönemdeki döviz kuru negatif etkilemektedir (Mazreku vd. 2018; Shu, 2002).

Tablo 6'da görüldüğü gibi ecm(-1) hata düzeltme teriminin katsayısı -0,2577 olup %1 düzeyinde anlamlıdır. Negatif ve mutlak değer olarak düşük değerdeki hata düzeltme terimi yavaş bir hızla ayarlama yapmaktadır. Hata düzeltme terimi içsel değişkenin denge düzeyine yakınsamadan önce açıklayıcı değişkenlerdeki değişimlere ne kadar bir hızla uyum sağlayacağını ölçmektedir. Bu sonuç t-1 çeyrekte açıklayıcı değişkenlerde oluşan %1'lik bir şokun t çeyrekte %25,77'sinin düzeltileceğini göstermektedir.

Tablo 7. Diyagnostik Test Sonuçları

Test	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Normallik	1,09670	0,578
Değişen Varyans	0,42373	0,945
Otokorelasyon	0,00500	0,995
CUSUM	İstikrarlı	
CUSUM^2	İstikrarlı	

Tablo 7'de modele ait diyagnostik testlere bakıldığında ise hata terimlerinin normal dağıldığı, değişen varyans ve otokorelasyon problemlerine sahip olmadığı görülmektedir. Ayrıca CUSUM ve CUSUM^2 sonuçları modelin parametrelerinin dengeli olduğunu işaret etmektedir. Bu sonuçlara göre modelde belirleme hatası bulunmamaktadır.

Tablo 8. Toda-Yamamoto Nedensellik Testi

Ki-Kare (χ^2)	Serbestlik Derecesi	Olasılık	Ki-Kare (χ^2)	Serbestlik Derecesi	Olasılık
<i>BÜYÜME → TKO</i>			<i>TKO → BÜYÜME</i>		
12,19807*	2	0,002	4,50202	2	0,105
<i>ENFLASYON → TKO</i>			<i>TKO → ENFLASYON</i>		
6,79586**	2	0,033	2,96284	2	0,227
<i>İŞSİZLİK → TKO</i>			<i>TKO → İŞSİZLİK</i>		
8,02533**	2	0,018	8,80385**	2	0,012
<i>DÖVİZ KURU → TKO</i>			<i>TKO → DÖVİZ KURU</i>		
19,5858*	2	0,000	1,54295	2	0,462
*, **, *** χ^2 istatistikleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerine göre “H ₀ : Nedensellik ilişkisi yoktur” hipotezinin reddedildiğini göstermektedir.					

Tablo 8’de verilen Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testinin sonuçlarına bakıldığında tüm açıklayıcı değişkenlerden takipteki kredilere doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu görülmektedir. Buna karşın takipteki kredilerden işsizlik dışındaki değişkenlere doğru bir nedensellik olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

5. SONUÇ VE DEĞERLENİRME

Son yıllarda küresel çaptaki ekonomik krizlerle birlikte takipteki kredilerdeki artış finansal kırılganlık göstergesi olarak değerlendirilmekte ve bankacılık sektöründe oluşacak bir krizin erken sinyali olarak görülmektedir. Türkiye’de hem ekonomik koşulların belirsiz olması hem de bu oranın artması ciddi sorunların veya olası bir krizin habercisi olarak düşünülebilir.

Bu çalışmada Türkiye’deki takipteki kredileri etkileyen makroekonomik faktörler incelenmiştir. Çalışmada kullanılan büyüme, işsizlik, enflasyon ve döviz kuru değişkenlerinin bu kredileri ne şekilde etkilediği ARDL yöntemiyle ve Toda-Yamamoto Nedensellik Testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analizlerde, literatürde en yaygın olarak kullanılan ekonomik büyümenin takipteki kredilerdeki değişimin bir nedeni olduğu ve negatif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bir ülkenin ekonomik açıdan büyümesi, ülkedeki genel refah seviyesinin ve gelirin artması demektir. Bu durumda kullanılan kredilerin ödenme oranı yükselecek ve takibe düşen krediler azalacaktır. Çoğu gelişmiş ülkede, işletmelerin büyümesi için ve girişimcilere finansman kaynağı olarak kullanılan ticari kredilerin takibe düşme oranları daha da artmaktadır. Fakat ABD ve Avrupa ülkelerinin ekonomik büyümeleri ile karşılaştırıldığında, Türkiye’nin büyümesi için gerekli olan üretim verimliliği yeterli seviyede olmadığından diğer faktörlerde olduğu gibi takipteki kredilerde de daha büyük değişimlere neden olmaktadır.

Literatürde yer alan birçok çalışmada enflasyon oranı ile takipteki krediler arasında pozitif bir ilişkinin varlığı ortaya koyulmuş ancak yapılan analiz sonucunda ilişkinin negatif olduğu, enflasyondaki artışın zayıf da olsa TKO’yu azalttığı görülmüştür. Enflasyonun artmasıyla beraber gelirler yükselmekte, krediler ve faiz oranları ise sabit kalmaktadır; böylece ödemeler görece ucuzlamaktadır. Ayrıca yüksek enflasyonun genel seyri ülke insanında bu durumu kanıksamaya neden olabilir.

Türkiye'de de genel durumun yüksek enflasyon seyrinde devam etmesinin bireylerin ve işletmelerin enflasyona karşı duyarsızlaşmasına yol açtığı söylenebilir.

Bir diğer değişken olan işsizliğin ise TKO'yu pozitif etkilediği ve takipteki kredilerin de işsizliğin bir nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle işletmelerin iflası veya şartların kötüye gitmesi ile artan işsizlik bireylerin borçlarını ödemede zorluk yaşamasına neden olmakta ve ilerleyen zamanda kredi temerrütlerini meydana getirmektedir. Diğer makroekonomik faktörlerle birlikte istihdamın azalması ve işsizlik oranının yükselmesi, gelirlerin azalması veya yok olmasına ve dolayısıyla da bankalardaki takibe düşen kredi sayısında artışa neden olmaktadır.

Analizde Türkiye için en önemli döviz kuru olan Dolar/TL paritesi kullanılmış ve TKO'ya anlamlı bir etkisinin olduğu görülmüştür. Doların Türk Lirası karşısında değer kazanması, sadece krediler bazında değil diğer tüm ekonomik ve finansal faktörlerde büyük etki yaratmaktadır. Döviz kurundaki artışla birlikte ithal malların fiyatının da yükselmesi makroekonomik faktörlerde negatif etki yaratmakta; işletmelerin ve hane halkının giderlerinde yaşanan artışla birlikte bankalardan alınan kredilerin geri ödenmesinde güçlük oluşturmaktadır. Özellikle yükselen kur ile birlikte üretim maliyetlerinin artması işletmelerin giderlerinin yükselmesine ve borçlarını ödemede zorlanmasına, hane halkının ise artan ürün fiyatları nedeniyle giderlerinin artmasına veya bu ürünleri satın alabilmek için kredi alma yoluna başvurmasına neden olmaktadır. Bu nedenle döviz kurundaki artış, takipteki kredilerin de yükselmesinde pay sahibidir.

Tüm bu ifadeler ek olarak, 2008 Krizi göz önüne alındığında ABD gibi büyük ekonomilerde krizin ödenmeyen krediler yüzünden çıktığı görülmektedir. Makroekonomik faktörler ne kadar sağlıklı olsa da piyasalardaki düzenlemeler ve bankaların kredi verme davranışları bunun en büyük nedenidir. Ancak gelişmiş ülkelerin finansal sisteminde finansal piyasalar daha fazla pay sahibiyken Türkiye'de sistemin belkemiği olarak bankacılık sektörü yer almaktadır. Özellikle son yıllarda bankalar tarafından verilen kredi sayıları ve ülkedeki makroekonomik faktörlerin gelişimi göz önünde bulundurulduğunda takipteki kredi sayısının artacağı düşünülmektedir. Bu sebeple, finansal kırılganlık olarak ifade edilen takipteki kredi oranının azaltılması için makroekonomik iyileşmelerin yanında bankacılık sektöründe krediler ile ilgili yeni düzenleme ve uygulamaların hayata geçirilmesi gerekmektedir. Bunun için sektör güçlendirilip toplam kredi sayısı azaltılmalı veya kredi kalitesi artırılmalıdır.

Analiz sonuçları, ekonomik büyüme, işsizlik ve döviz kuru için literatürdeki diğer çalışmalarını destekler niteliktedir (Abid vd., 2014; Beck, Jakubik ve Piloiu, 2013; De Bock ve Demyanets, 2012; Genç ve Şaşmaz, 2016; Skarica, 2014; Yüksel, 2016). Enflasyon değişkeni için ise, önceki çalışmaların birçoğu enflasyonun pozitif etkisi olduğunu gözlemlemiş (Radivojević vd., 2019; Rinaldi ve Sanchis-Arellano, 2006; Skarica, 2014; Us, 2017; Vogiazas ve Nikolaidou, 2011, 2014), bunun aksine yapılan çalışmada negatif etkinin varlığı tespit edilmiş ve Shu (2002) ve Mazreku vd. (2018)' nun çalışmalarına benzer nitelikte sonuçlar ortaya konmuştur. Türkiye'deki bankacılık uygulamaları gelişmiş ülkelere farklı olduğu için yapılan analizlerde aynı etkiler gözlenmeyebilmektedir. Bu nedenle gelecek

çalışmaların, ülkelerin bankacılık ve kredi sektörlerindeki yapısal farklılıkları göz önünde bulundurarak değerlendirmesi daha uygun olacaktır. Bunun yanında, takipteki ticari ve bireysel kredileri etkileyen faktörlerin farklılığı göz önünde bulundurularak kredi analizi sırasında sınıflandırmaya gidilmesi daha doğru sonuçlar verecektir.

KAYNAKÇA

- Abid, L., Ouertani, M. N. ve Zouari-Ghorbel, S. (2014). Macroeconomic and Bank-specific Determinants of Household's Non-performing Loans in Tunisia: A Dynamic Panel Data. *Procedia Economics and Finance*, 13, 58–68. doi:10.1016/S2212-5671(14)00430-4
- Al-Khazali, O. M. ve Mirzaei, A. (2017). The impact of oil price movements on bank non-performing loans: Global evidence from oil-exporting countries. *Emerging Markets Review*, 31, 193–208. doi:10.1016/J.EMEMAR.2017.05.006
- Aloğlu, Z. T. (2005). *Bankacılık Sektörünün Karşılaştığı Riskler ve Bankacılık Krizleri Üzerindeki Etkileri*.
<http://www3.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/ziyatuncaloglu.pdf> adresinden erişildi.
- Altunöz, U. (2018). Sorunlu Krediler Bağlamında Türk Bankacılığında Kredi Kayıp Karşılığının Makroekonomik Değişkenlere Etkisi: Panel Data Ve Zaman Serileri Analizi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 63–82. doi:10.17218/hititsosbil.359834
- Barseghyan, L. (2010). Non-performing loans, prospective bailouts, and Japan's slowdown. *Journal of Monetary Economics*, 57(7), 873–890. doi:10.1016/J.JMONECO.2010.08.002
- Baş, G. ve Kara, M. (2020). Türkiye'de Döviz Kuru ile Sorunlu Krediler İlişkisi: Bir Zaman Serisi Analizi. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(22), 997–1023. doi:10.36543/kauibfd.2020.043
- Beck, R., Jakubik, P. ve PiloIU, A. (2013). *Non-Performing Loans: What Matters in Addition to the Economic Cycle?* (No: 1515). ECB Working Papers. Frankfurt, Germany. <https://ssrn.com/abstract=2214971> adresinden erişildi.
- Beck, Roland, Jakubik, P. ve PiloIU, A. (2013). *Non-performing loans: what matters in addition to the economic cycle?* (No: Working Paper Series 1515). *Working Paper Series*. Frankfurt: European Central Bank. <https://ideas.repec.org/p/ecb/ecbwps/20131515.html> adresinden erişildi.
- Clichici, D. ve Colesnicova, T. (2014). The Impact Of Macroeconomic Factors On Non-Performing Loans In The Republic Of Moldova. *Journal of Financial and Monetary Economics*, 1(1), 73–78. <https://ideas.repec.org/a/vls/rojfme/v1y2014i1p73-78.html> adresinden erişildi.
- Das, A. ve Ghosh, S. (2007). *Determinants of Credit Risk in Indian State-owned Banks: An Empirical Investigation* *Determinants of Credit Risk in Indian State-owned Banks: An Empirical Investigation* (No: MPRA Paper No. 17301). Munich.
- De Bock, R. ve Demyanets, A. (2012). *Bank Asset Quality in Emerging Markets: Determinants and Spillovers* (No: 12/71). IMF Working Papers. Washington.
- De Bock, Reinout ve Demyanets, A. (2012). Bank Asset Quality in Emerging Markets: Determinants and Spillovers. *IMF Working Papers*, 12(71), 1. doi:10.5089/9781475502237.001

- Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica*, 49(4), 1057. doi:10.2307/1912517
- Dimitrios, A., Helen, L. ve Mike, T. (2016). Determinants of non-performing loans: Evidence from Euro-area countries. *Finance Research Letters*, 18, 116–119. doi:10.1016/J.FRL.2016.04.008
- Erdaş, M. (2019). Do Macroeconomic Variables Have a Symmetric or Asymmetric Effect on Non-performing Loans? Evidence from Turkey. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 370–392. doi:10.30798/makuiibf.518076
- Espinoza, R. A. ve Prasad, A. (2010). *Nonperforming Loans in the GCC Banking System and Their Macroeconomic Effects* (No: 10/224). IMF Working Papers. Washington.
- Genç, E. ve Şaşmaz, M. Ü. (2016). Takipteki Banka Kredilerinin Makroekonomik Belirleyicileri: Ticari Krediler Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 36, 119–129.
- Genç, Erhan ve Şaşmaz, M. Ü. (2016). Takipteki Banka Kredilerinin Makroekonomik Belirleyicileri: Ticari Krediler Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 36(36), 119–129.
- Ghosh, A. (2015). Banking-industry specific and regional economic determinants of non-performing loans: Evidence from US states. *Journal of Financial Stability*, 20, 93–104. doi:10.1016/J.JFS.2015.08.004
- Ghosh, A. (2017). Sector-specific analysis of non-performing loans in the US banking system and their macroeconomic impact. *Journal of Economics and Business*, 93, 29–45. doi:10.1016/J.JECONBUS.2017.06.002
- González-Hermosillo, B. (1999). *Determinants of Ex-Ante Banking System Distress: A Macro-Micro Empirical Exploration of Some Recent Episodes* (No: 99/33). IMF Working Papers. Washington. <https://ssrn.com/abstract=880560> adresinden erişildi.
- Grigoli, F., Mansilla, M. ve Saldías, M. (2018). Macro-financial linkages and heterogeneous non-performing loans projections: An application to Ecuador. *Journal of Banking ve Finance*, 97, 130–141. doi:10.1016/J.JBANKFIN.2018.09.023
- Isaev, M. ve Masih, M. (2017). *Macroeconomic and bank-specific determinants of different categories of non-performing financing in Islamic banks: Evidence from Malaysia* (No: MPRA Paper 79719). Munich.
- Işık, Ö. ve Bolat, S. (2016). Determinants of Non-performing Loans of Deposit Banks in Turkey. *Journal of Business, Economics and Finance*, 5(4), 341–350. doi:10.17261/Pressacademia.2017.356
- Jakubik, P. ve Reininger, T. (2013). Determinants of Nonperforming Loans in Central, Eastern and Southeastern Europe. *Focus on European Economic Integration, Oesterreichische Nationalbank (Austrian Central Bank)*, 3, 48–66.
- Klein, N. (2013). *Non-Performing Loans in CESEE: Determinants and Impact on Macroeconomic Performance* (No: 13/72). IMF Working Papers. Washington.
- Konstantakis, K. N., Michaelides, P. G. ve Vouldis, A. T. (2016). Non performing loans (NPLs) in a crisis economy: Long-run equilibrium analysis with a real time VEC model for Greece (2001–2015). *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 451, 149–161. doi:10.1016/J.PHYSA.2015.12.163
- Macit, F. (2012). What Determines The Non-Performing Loans Ratio: Evidence from Turkish Commercial Banks. *CEA Journal of Economics*, 7(1), 33–40.

- Mazreku, I., Morina, F., Misiri, V., Spiteri, J. V ve Grima, S. (2018). Determinants of the Level of Non-Performing Loans in Commercial Banks of Transition Countries. *European Research Studies Journal*, 21(3), 3–13.
- Messai, A. S. ve Jouni, F. (2013). Micro and Macro Determinants of Non-performing Loans. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(4), 852–860. <http://econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/517> adresinden erişildi.
- Mileris, R. (2012). Macroeconomic Determinants Of Loan Portfolio Credit Risk In Banks. *Engineering Economics*, 23(5), 496–504. doi:10.5755/j01.ee.23.5.1890
- Radivojević, N., Cvijanović, D., Sekulic, D., Pavlovic, D., Jovic, S. ve Maksimović, G. (2019a). Econometric model of non-performing loans determinants. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 520, 481–488. doi:10.1016/J.PHYSA.2019.01.015
- Radivojević, N., Cvijanović, D., Sekulic, D., Pavlovic, D., Jovic, S. ve Maksimović, G. (2019b). Econometric model of non-performing loans determinants. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 520, 481–488. doi:10.1016/j.physa.2019.01.015
- Ranjan, R. ve Dhal, S. C. (2003). Non-Performing Loans and Terms of Credit of Public Sector Banks in India: An Empirical Assessment. *Reserve Bank of India Occasional Papers*, 24(3), 81–121.
- Reinhart, C. M. ve Rogoff, K. S. (2011). From Financial Crash to Debt Crisis. *American Economic Review*, 101(5), 1676–1706. doi:10.1257/aer.101.5.1676
- Rinaldi, L. ve Sanchis-Arellano, S. (2006). *Household Debt Sustainability: What Explains Household Non-Performing Loans? An Empirical Analysis* (No: 570). ECB Working Papers. Frankfurt, Germany. <https://ssrn.com/abstract=872528> adresinden erişildi.
- Shu, C. (2002). *The Impact of Macroeconomic Environment on the Asset Quality of Hong Kong's Banking Sector*. Hong Kong.
- Siddiqui, S., Malik, K., Zulfiqar, S. ve Shah, A. (2012). Impact of Interest Rate Volatility on Non-Performing Loans in Pakistan. *International Research Journal of Finance and Economics*, 84, 66–75.
- Skarica, B. (2014). Determinants of non-performing loans in Central and Eastern European countries. *Financial Theory and Practice*, 38(1), 37–59. doi:10.3326/fintp.38.1.2
- Sorge, M. (2004). *Stress-testing Financial Systems: An Overview of Current Methodologies* (No: 165). SSRN Electronic Journal, BIS Working Paper. Basel, Switzerland. doi:10.2139/ssrn.759585
- Tanınmış Yücememiş, B. ve Sözer, İ. (2011). Bankalarda Takipteki Krediler: Türk Bankacılık Sektöründe Takipteki Kredilerin Tahminine Yönelik Bir Model Uygulaması. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 3(5), 43–56. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/marufacd/issue/505/4587> adresinden erişildi.
- Tekşen, Ö. ve Çelik, M. (2018). Kredi Türlerinin Takipteki Krediler Oranına Etkisi: Varlık Temelli Krediler Yüksek Takipteki Krediler Oranı İçin Bir Kalkan Mı? *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (79), 99–114. doi:10.25095/mufad.438778
- Turan, G. ve Koskija, A. (2014). Nonperforming Loans in Albania. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(3), 491–500. doi:10.5901/ajis.2014.v3n3p491
- Us, V. (2017). Dynamics of non-performing loans in the Turkish banking sector by an ownership breakdown: The impact of the global crisis. *Finance Research Letters*, 20, 109–117. doi:10.1016/J.FRL.2016.09.016
- Vogiazas, S. D. ve Nikolaidou, E. (2011). Investigating the Determinants of Nonperforming Loans in the Romanian Banking System: An Empirical Study with Reference to the

- Greek Crisis. *Economics Research International*, 2011, 214689. doi:10.1155/2011/214689
- Vogiadas, S. D. ve Nikolaidou, E. (2014). Credit Risk Determinants for the Bulgarian Banking System. *International Advances in Economic Research*, 20(1), 87–102. doi:10.1007/s11294-013-9444-x
- Yağcılar, G. G. ve Demir, S. (2015). Türk Bankacılık Sektöründe Takipteki Kredi Oranları Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 7(1), 221–229.
- Yüksel, S. (2016). Bankaların Takipteki Krediler Oranını Belirleyen Faktörler: Türkiye İçin Bir Model Önerisi. *Bankacılar Dergisi*, 98, 41–56.
- Zainol, J. M., Nor, A. M., Ibrahim, S. N. ve Daud, S. (2018). Macroeconomics Determinants of Non-Performing Loans in Malaysia: An ARDL Approach. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(10), 692–706. doi:10.6007/ijarbss/v8-i10/4773
- Zivot, E. ve Andrews, D. W. K. (1992). Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis. *Journal of Business ve Economic Statistics*, 10(3), 251. doi:10.2307/1391541



LOJİSTİK REGRESYON MODELİNDE KÖTÜ KALDIRAÇ NOKTALARININ
BELİRLENMESİ İÇİN YENİ SAĞLAM EŞİK DEĞERLER
NEW ROBUST CUT-OFF VALUES IN DETERMINING BAD LEVERAGE POINTS IN THE
LOGISTIC REGRESSION MODEL

Ebru GÜNDOĞAN AŞIK¹, Arzu ALTIN YAVUZ², Zafer KÜÇÜK³



1. Arş. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü, ebrugundogan@ktu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-9910-6555>
2. Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, aaltin@ogu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3277-740X>
3. Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü, zkucuk@ktu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-8083-2429>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
20.02.2020 02.20.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
24.04.2021 04.24.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.691623>

Öz

Yüksek kaldıraç noktası, x uzayının merkezine uzak olan değer olarak adlandırılır. İyi ya da kötü kaldıraç noktaları yüksek kaldıraç noktası olabilir. Kötü kaldıraç noktaları, yanlış sınıflandırılmış gözlemler veya x uzayındaki diğer gözlem değerleri ile uyumsuzluk gösteren aykırı değerlerdir. Kötü kaldıraç noktalarının belirlenmesinde maskeleyme ve süpürme problemini ortadan kaldırmak için kullanılan grup silme yöntemi lojistik regresyon modelinde de kullanılmaktadır. Bu çalışmada kötü kaldıraç noktalarının belirlenmesinde literatürde mevcut olan Sapma Bileşenleri (Deviance Component, DEVC) yöntemi için bazı sağlam eşik değerleri önerilmiştir. Yapılan simülasyon çalışması ile sapma bileşenleri yönteminde kullanılması için önerilen sağlam eşik değerlerin literatürde mevcut olan eşik değerden daha iyi sonuçlar verdiği ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Lojistik Regresyon, Yüksek Kaldıraç Noktası, Kötü Kaldıraç, Eşik Değeri.

Abstract

The high leverage point is called the value far from the center of the x space. Good or bad leverage points can be high leverage points. Bad leverage points misclassified observations and outliers that are incompatible with other observation values in the x space. The group deletion method used to eliminate the masking and swamping problem in determining bad leverage points is also used in the logistic regression model. In this study, some robust cut-off points are proposed for the deviation components method available in the literature for determining bad leverage points. In this study, some robust cut-off points are proposed for the deviation components method available in the literature for determining bad leverage points.

Keywords: Logistic Regression, High Leverage Point, Bad Leverage, Robust, Cut-off Point.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

In the logistic regression model, cut-off point is an important parameter in determining bad leverage points with high leverage points. For the DEVC method, which is used in determining the bad leverage points, alternative robust cut-off points are proposed. These cut-off points, consisting of the location and scale parameters, are created from different combinations of robust estimators and scale estimators of the location in the literature. With the help of these cut-off points, it is aimed to determine the bad leverage points in the dataset correctly.

Research Questions

Does the recommended robust cut-off points in determining bad leverage points in the logistic regression model have better results than the current cut-off point? What is the contribution of the proposed robust cut-off points in determining bad leverage?

Literature Review

Extraordinary observations, which are an important concept in the regression model, are important in the logistic regression model. These observations need to be examined to determine the model correctly. An existing cut-off point is used in the methods developed to identify these observations known as outlier value, effective observation and high leverage point. In the logistic regression model, the DEVC method was used to identify bad leverage points. Norazan et al, like many researchers in the literature in the DEVC method, tried to determine bad leverage points using Median + 3MAD cut-off value (Habshah et al 2009; A.H.M.R Imon & Hadi, 2013).

Methodology

In this study, the DEVC method used in determining the high leverage points in the logistic regression model is discussed. The cut-off point used for the DEVC method is known as the Median + 3MAD. Considering the Median + 3MAD cut-off point, the position parameter is the alternative Trimmed mean, Winsorized mean, Huber, Hampel, Tukey Bisquare, Andrew and Hodges-Lehmann estimators and the scale parameter MAD. Alternatively, Q_n and S_n estimators are used. By creating different combinations of these cut-off points obtained, a simulation mechanism was created with different sample sizes and different bad leverage point (outlier value in the x direction) dimensions. Accurate determination and swamping rates were obtained for each threshold value obtained.

Results and Conclusions

As a result, in this study, some alternative robust cut-off points were obtained for the threshold value used in the DEVC method. It has been demonstrated with correct determination rate and swamping rate that these obtained cut-off points give better results in determining bad leverage points than the cut-off point available in the literature.

1. GİRİŞ

Regresyon analizi, bağımlı değişken ile bağımsız değişken/değişkenler arasındaki fonksiyonel ilişkiyi açıklamak ve bağımlı değişken değerlerini tahmin etmek için kullanılan istatistiksel bir yöntemdir. Regresyon analizinde genellikle bağımlı değişken sürekli ve ölçülebilir bir değişken olarak ele alınmaktadır. Ancak bazı durumlarda bu mümkün değildir. Bağımlı değişkenin iki düzeyli kategorik bir değişken olduğu durumda kullanılan regresyon yöntemi ikili lojistik regresyon modeli olarak adlandırılmaktadır. Çoklu regresyonda bağımsız değişken değerleri kullanılarak bağımlı değişkenin sonraki değerleri tahmin edilirken, ikili lojistik regresyon modelinde ilgilenilen olayın gerçekleşme olasılığı tahmin edilmektedir.

Çoklu doğrusal regresyonda olduğu gibi, lojistik regresyon analizinde de olağandışı gözlemlerle karşılaşmaktadır. Regresyon analizinde karşılaşılan olağandışı gözlemler; aykırı değer, etkili gözlem ve yüksek kaldıraç noktası olarak adlandırılmaktadır. Aykırı değerler, verinin büyük bir çoğunluğundan ayırt edilebilen gözlemlerdir (Maronna vd., 2006). Etkili gözlem ise veri kümesinden çıkartıldığında hesaplanan çeşitli istatistikleri büyük ölçüde değiştiren gözlemlerdir (Belsley vd., 1980). Yüksek kaldıraç noktaları ise x uzayında merkeze uzak olan noktalardır. Yüksek kaldıraç noktaları iyi kaldıraç noktaları (Good Leverage Points) ve kötü kaldıraç noktaları (Bad Leverage Points) olarak ikiye ayrılır. İyi kaldıraç noktaları, verilerin çoğunluğunun düzenini izleyen ve parametre tahminlerine katkı sağlayan noktalardır (Habshah vd., 2009). Kötü kaldıraç noktaları ise verilerin çoğunluğunun düzenine uymayan ve parametre tahminleri üzerinde olumsuz etkilere sahip etkili gözlemlerdir. Kötü kaldıraç noktaları, bağımsız değişkenlerle ilgili uzaktaki (dış, outlying) noktalardır. Yüksek kaldıraç noktalarının MLE tahmin edicilerini ve model uyumunu olumsuz etkileyen tehlikeli aykırı gözlemler olduğu belirtilmiştir (Rousseeuw ve Christophe, 1993).

Yüksek kaldıraç noktalarının varlığı, lojistik regresyon modelinde daha fazla soruna neden olmaktadır. Yüksek kaldıraç noktalarından kaynaklanan etki, diğer kötü noktalardan daha şiddetlidir. Yüksek kaldıraç noktalarının sadece yanlış parametre tahminlerini elde etmekle sorumlu olmadığı ayrıca maskeleyen probleme de neden olabildiği belirtilmiştir. (A.H.M.R Imon, 2006). Maskeleyen etkisi, başka yüksek kaldıraç noktalarının varlığı nedeniyle dış noktaların tespit edilememesi durumunda ortaya çıkar. Süpürme etkisi ise iyi noktaların yanlış tanımlanmasından dolayı kötü noktalar olarak belirlenmesi olarak ortaya çıkmaktadır.

Literatür incelendiğinde lojistik regresyon modeli için yüksek kaldıraç noktalarını belirlemede birçok yöntem bulunmaktadır. Yaygın kullanıma sahip bu yöntemlerden bazıları; Ortalamadan Uzaklık (Distance from the Mean) yöntemi, Genelleştirilmiş Ağırlıklar (Generalized Weights) ve Sağlam Lojistik Teşhis Edici (Robust Logistic Diagnostic) yöntemleridir (A.H.M.R Imon, 2006; Nurunnabi vd., 2010; Syaiba ve Habshah, 2010). Minimum kovaryans determinanı (MCD) veya minimum hacim elipsoidi (MVE) kullanılarak hesaplanan Robust Mahalanobis uzaklığı ile de yüksek kaldıraç noktaları

belirlenmektedir. İncelenen bu belirleme yöntemleri yüksek kaldıraç noktalarını iyi ya da kötü kaldıraç noktaları olup olmadığına bakılmaksızın belirlemektedir. Yüksek kaldıraç noktalarının belirlenmesinde kullanılan yöntemlerden biri olan Sapma Bileşenler yöntemi (DEVC) lojistik regresyon modeli için de kullanılmaktadır. DEVC teşhis yönteminde, artıkların belirlenmesi kadar eşik değerlerinde doğru tespiti önemlidir. Bu nedenle çalışmamızda DEVC teşhis edici yönteminde kullanılan Medyan+3MAD eşik değeri için alternatif bazı sağlam eşik değerleri sunulmuştur. Konum ve ölçek parametresinin bazı sağlam tahmin edicilerinin farklı kombinasyonları kullanılmıştır. Konum parametresi için kullanılan Medyan tahmin edicisine alternatif olarak; Trimmed, Winsorized, Huber, Hampel, Tukey Bisquare, Andrew and Hodges-Lehmann (HL) tahmin edicileri ve ölçek parametresi için kullanılan MAD değerine alternatif olarak ise; Q_n ve S_n tahmin edicileri ele alınmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde lojistik regresyon modeli ve yüksek kaldıraç noktalarının belirlenmesinde kullanılan bazı yöntemlere değinilmiştir. Bölüm 3 de eşik değer için alternatif tahmin ediciler açıklanmıştır. Bölüm 4 de önerilen eşik değerler ile klasik eşik değerlerin kötü kaldıraç noktası teşhisindeki performansı bir simülasyon çalışması ile karşılaştırılmıştır. Bölüm 5 de elde edilen sonuçlar sunulmuştur.

2. LOJİSTİK REGRESYON VE DEVC YÖNTEMİ

Bağımlı değişkenin 0,1 değeri alan Bernoulli dağılımına sahip olduğu lojistik regresyon modeli,

$$P(Y = 1|X = x) = \pi_i = \frac{\exp(x_i^T \beta)}{1 + \exp(x_i^T \beta)}, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

şeklinindedir. Burada, Y : $n \times 1$ boyutlu bağımlı değişken vektörü, β : $(p+1) \times 1$ boyutlu bilinmeyen parametreler vektörü, X : $n \times (p+1)$ bağımsız değişkenler matrisi ve ε $n \times 1$ boyutlu hata terimleri vektörüdür. π_i niceliği i 'inci faktörün bir olasılığıdır ve $0 \leq \pi_i \leq 1$ arasında değer almaktadır. Bilinmeyen β parametrelerinin tahmini için En Çok Olabilirlik Yöntemi (EÇO) kullanılmaktadır. Olabilirlik ve log-olabilirlik fonksiyonu,

$$L(\beta; y) = \prod_i^n \pi_i^{y_i} (1 - \pi_i)^{1-y_i} \quad (2)$$

$$l(\beta; y) = \sum_i^n [y_i \log(\pi_i) + (1 - y_i) \log(1 - \pi_i)] \quad (3)$$

şeklinde yazılmaktadır. Log-olabilirlik fonksiyonunun β 'ya göre türevi alınarak sifıra eşitlendiğinde elde edilen denklemlerin yinelemeli çözümleri β 'nın EÇO tahmin edicisi olarak adlandırılır. $\hat{\beta}$ tahminleri kullanılarak $\hat{\pi}_i$ değerleri hesaplanmaktadır.

Lojistik regresyon modelinde modelin genel uyumunu değerlendirmek için kullanılan sapma (DEV),

$$DEV = \sum_i^n d(y_i, \hat{\pi}_i)^2 = \sum_i^n 2 \left[y_i \log\left(\frac{y_i}{\hat{\pi}_i}\right) + (1 - y_i) \log\left(\frac{1-y_i}{1-\hat{\pi}_i}\right) \right] \quad (4)$$

şeklinde belirlenmektedir. Burada $d(y_i, \hat{\pi}_i)$ sapma artıkları olarak bilinmektedir ve sapmaların farkları üzerine oluşturulmuş bir aykırı değer belirleme yöntemidir (Sarkar vd., 2011). Sapma artıkları,

$$d_i = \text{sign}(y_i - \hat{\pi}_i) \left\{ 2 \left[y_i \log \left(\frac{y_i}{\hat{\pi}_i} \right) + (1 - y_i) \log \left(\frac{1 - y_i}{1 - \hat{\pi}_i} \right) \right] \right\}^{1/2} \quad (5)$$

biçiminde elde edilir. Burada $\text{sign}(y_i - \hat{\pi}_i)$ fonksiyonu, $(y_i - \hat{\pi}_i)$ değerine göre pozitif ya da negatif yapan işaret fonksiyonudur. Eşitlik (5) incelendiğinde i ' inci sapma artığı için bir bileşen

$$dc_i = \begin{cases} 2 \log \left(\frac{1}{1 - \hat{\pi}_i} \right) & , y_i = 0 \\ 2 \log \left(\frac{1}{\hat{\pi}_i} \right) & , y_i = 1 \end{cases} \quad (6)$$

şeklinde tanımlanmaktadır ve DEVC olarak adlandırılmaktadır (Norazan vd., 2012). DEVC 'nin dağılımı bilinmediğinden aykırı değerleri belirlemede önerilen eşik değer,

$$dc_i > \text{Medyan}(dc_i) + 3MAD(dc_i) \quad (7)$$

şeklinde hesaplanmaktadır (Hadi, 1992) . Birçok araştırmacı tarafından ele alınan olağandışı gözlemlerin belirlenmesi yöntemlerinde *Medyan + 3MAD* eşik değeri kullanılmaktadır (Alguraibawi vd, 2015; Fitrianto ve Midi, 2010; Habshah vd., 2009; A. H.M.R. Imon ve Hadi, 2013; Norazan vd., 2012; Sarkar vd., 2011).

DEVC yöntemi için de bu eşik değeri kullanılmaktadır. Ancak literatür incelendiğinde artıkların hesaplanmasında kullanılan yöntemlerin iyileştirildiği birçok çalışma olmasına rağmen eşik değerlerin aynı şekilde hesaplandığı görülmektedir. Kötü kaldıraç noktası teşhisi için kullanılan eşik değerinde doğru tespit edilmesi teşhis yöntemlerinin performansı üzerinde etkilidir. Bu nedenle ilerleyen bölümde bu eşik değere alternatif olarak önerilmiş eşik değerler tanıtılmıştır.

3. EŞİK DEĞERLERİN BELİRLENMESİNDE SAĞLAM TAHMİN EDİCİLERİ

Eşik değer tespitinde artıklar için bir ortalama ve değişkenlik ölçüsü kullanılmaktadır. Eşitlik (7) de verilen eşik değeri hesabında ortalama olarak aykırı gözlemlerden etkilenmeyen Medyan değeri kullanılmıştır. Değişkenlik ölçüsü olarak ise Medyan Mutlak sapma (MAD) ölçüsü ele alınmıştır.

Bu çalışmada Medyan tahmin edicisine alternatif olarak yedi farklı konum tahmin edicisinin kullanımı önerilmiştir. Bu yedi farklı konum tahmin edicisi M, L ve R tipi sağlam tahmin ediciler sınıfından seçilmiştir.

3.1. M Tahmin Ediciler

M tahmin edici, en çok olabirlik tipinde sağlam tahmincilerden biridir. X_1, X_2, \dots, X_n n birimlik rassal örneklem, θ anakitle ortalaması ve u_i hata terimleri olarak ifade edilen $x_i = \theta + u_i$ konum modelinden hareketle θ konum parametrelili anakitle ortalamasının M tahmin edicisi,

$$\hat{\theta}_n = \arg \min_{\theta} \sum_{i=1}^n \rho(x_i - \theta) \quad (8)$$

biçiminde elde edilmektedir (Huber, 1953). Eşitlik (8) da verilen denklemin doğrudan çözümü zordur. Bu ifadenin θ ' ya göre türevi alınarak sifira eşitlendiğinde,

$$\sum_{i=1}^n \psi(x_i - \theta) = 0 \quad (9)$$

ortalamanın M tahmin edicisi elde edilmektedir (Maronna ve Yohai, 1901). M tahmin edicisi seçilen ρ fonksiyonuna göre değişmektedir. ρ amaç fonksiyonun türevi etki fonksiyonu olarak adlandırılmaktadır. M tahmin edicilerinde DEVC yöntemi için kullanılan eşik değeri,

$$dc_i > \hat{\theta}_n(dc_i) + 3MAD(dc_i) \quad (10)$$

şeklinde hesaplanabilir. Bazı M tahmin edicilerin çeşitli özellikleri Tablo 1 'de verilmiştir. Ayrıca Tablo 1 'de yer alan ayarlama sabiti, tahmin edicinin aykırı değerlere karşı sağlamlığını ve aykırı değerlerin yokluğunda tahmincinin etkinliğini belirlemede yardımcı olmaktadır. Ayarlama sabitinin değeri, normal dağılım etkinliğini ve tahmin edicinin dayanıklılığını yüksek yapacak şekilde optimum olmalıdır (Welsch, 1977). Ele alınan diğer sabit değerler araştırmacılar tarafından önerilen literatürde yaygın kullanılan değerlerdir.

Tablo 1. M tahmin Edicilerin Özellikleri

M Tahmincisi	Türü	Ayarlama Sabiti	Etki Fonksiyonu ψ
Huber	Monoton	$c = 1.345$	$\psi(x) = \begin{cases} x & , x \leq c \\ c \operatorname{sgn}(x) & , x > c \end{cases}$
Andrews	Hızlı yeniden azalan	$c = 1.339$	$\psi(x) = \begin{cases} \sin(x/c) & , x \leq c\pi \\ 0 & , x > c\pi \end{cases}$
Tukey Bisquare	Hızlı yeniden azalan	$c = 4.685$	$\psi(x) = \begin{cases} x \left[1 - \left(\frac{x}{c} \right)^2 \right]^2 & , x \leq c \\ 0 & , x > c \end{cases}$
Hampel	Hızlı yeniden azalan	$a=1.7$ $b=3.4$ $c=8.5$	$\psi(x) = \begin{cases} x & , x \leq a \\ a \operatorname{sgn}(x) & , a < x \leq b \\ a \frac{c - x }{c - b} \operatorname{sgn}(x) & , b < x \leq c \\ 0 & , x > c \end{cases}$ $0 < a \leq b \leq c$

3.2. Medyan Tahmin Edici

L tahmin edicileri, sıra istatistiklerine dayalı sağlam tahmin ediciler olarak adlandırılmaktadır. L tahmin ediciler arasında yaygın kullanıma sahip olan Medyan,

$$\text{Medyan} = \begin{cases} x_{(M+1)} & , n = 2M + 1 \\ \frac{x_{(M)} + x_{(M+1)}}{2} & , n = 2M \end{cases} \quad (11)$$

şeklinde ifade edilmektedir. Örnek hacmine göre veri setinde sadece bir veya iki gözlemin farklı ağırlıklandırıldığı, diğer tüm gözlem değerlerine sıfır ağırlığının verildiği bir tahmincidir.

3.3. Trimmed Tahmin Edici

Veri setinde aykırı değer olduğu durumda anakitle ortalaması yerine alternatif olarak kullanılan Trimmed ortalama, n birimlik örneklemden sıra istatistiklerinin her iki ucundan belli oranlarda gözlem değerlerinin atılmasından sonra hesaplanan ortalamadır (Hoaglin ve Mosteller, 1983). L sınıfı sağlam tahmin ediciler içerisinde en yaygın kullanıma sahip olan tahmin edicidir.

$x_{(1)} \leq x_{(2)} \leq \dots \leq x_{(n)}$ sıra istatistikleri olmak üzere $(\alpha, 1 - \beta)$ trimmed ortalama,

$$T_n = T_n(l_n, u_n) = \frac{1}{u_n - l_n} \sum_{i=l_n+1}^{u_n} x_{(i)} \quad (12)$$

şeklinde ifade edilmektedir (Yavuz, 2013). Burada $l_n = [n\alpha]$ sıralanmış gözlemler içerisinde alt uçtan atılan gözlem sayısını, $u_n = [n\beta]$ ise üst uçtan atılan gözlem sayısını göstermektedir. $[\cdot]$ operatörü en büyük tamsayı fonksiyonunu göstermektedir. Genellikle $0 \leq \alpha \leq 0.25$, $1 - \beta \leq 0.25$ alınmaktadır (Hoaglin ve Mosteller, 1983).

3.4. Winsorize Tahmin Edici

Winsorize ortalama, veri setinde aykırı değer olması durumunda alternatif olarak kullanılan bir diğer L sınıfı ortalamadır.

$x_{(1)} \leq x_{(2)} \leq \dots \leq x_{(n)}$ sıra istatistikleri olmak üzere $(\alpha, 1 - \beta)$ Winsorize ortalama,

$$W_n = W_n(l_n, u_n) = \frac{1}{n} \left\{ l_n x_{(l_n+1)} + \sum_{i=l_n+1}^{u_n} x_{(i)} + (n - u_n) x_{(u_n)} \right\} \quad (13)$$

şeklinde ifade edilmektedir. Burada l_n ve u_n ifadeleri Eşitlik (12) de ifade edildiği gibi belirlenmektedir. Trimmed ortalama olduğu gibi kuyrukların ağırlığına göre $0 \leq \alpha \leq 0.25$, $1 - \beta \leq 0.25$ alınmaktadır (Hastings vd., 1947).

3.5. Hodges-Lehmann (HL) Tahmin Edici

R tahmin edicileri, örneklemden ranklara dayalı tahmin edicilerdir. R tahmin edicileri arasında en yaygın kullanıma sahip tahminci Hodges-Lehmann tahmincisidir. HL tahmin edicisi tüm ikili gözlem çiftlerinin ortalamalarının medyanı olarak tanımlanmaktadır.

$x_{(1)} \leq x_{(2)} \leq \dots \leq x_{(n)}$ sıra istatistiklerini göstermek üzere ve HL tahmincisi,

$$\hat{\theta}_{HL} = \text{medyan} \left\{ \frac{x_{(i)} + x_{(j)}}{2} \right\}, \quad 1 \leq i < j \leq n \quad (14)$$

şeklinde ifade edilmektedir (Hodges ve Lehmann, 1963).

Çalışmada ayrıca eşik değerlerin belirlenmesinde kullanılan MAD 'ın da sağlam alternatifleri ele alınmıştır. Ölçek parametresinin yaygın kullanılan bir tahmincisi olan varyans, veri kümesindeki olağandışı gözlemlerden oldukça fazla etkilenmektedir. Bu nedenle ölçek parametresi için sağlam tahminciler önerilmiştir. MAD, S_n ve Q_n tahmin edicileri varyansa alternatif sağlam değişkenlik

ölçüleridir. Bu tahmin edicilerinin kırılma noktaları ve etkinlikleri göz önüne alınarak kısaca açıklanmıştır.

3.6. Medyan Mutlak Sapma (MAD)

Medyan mutlak sapma, hesaplama açısından kolay olması ve etki fonksiyonu içinde dayanıklı olmasından dolayı yaygın olarak kullanılan sağlam ölçek tahmin edicisidir. MAD,

$$MAD = \frac{\text{medyan}(|x_i - \text{medyan}(x_i)|)}{0.6745} \quad (15)$$

şeklinde hesaplanmaktadır (Hampel, 1974). Paydadaki ölçek sabiti, ölçegin tahminini normal dağılımın standart sapması ile tutarlı hale getirmek için MAD' ı standardize etmektedir. %50 kırılma noktasına sahip olan MAD yöntemi simetrik dağılımlar için geliştirilmiştir ve etkinliği %37 'dir (Rousseeuw ve Christophe, 1993).

3.7. S_n Tahmin Edicisi

MAD ölçek tahmin edicisine alternatif bir tahmin edici olan S_n tahmin edicisi,

$$S_n = c_n 1.1926 \text{ medyan}_i \{ \text{medyan}_j |x_i - x_j| \}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n \quad (16)$$

biçiminde elde edilmektedir. Burada c_n ve 1.1926 sabitleri S_n tahmin edicisinin yansız olmasını sağlamaktadır. c_n sabitinin değeri ise örneklem hacmine göre değişmektedir (Rousseeuw ve Christophe, 1993). S_n tahmin edicisinin konumdan bağımsız olması asimetrik dağılımlar için de kullanılmasını sağlamaktadır. Kırılma noktası %50 ve etkinliği ise MAD tahmin edicisine göre daha yüksektir (%58).

3.8. Q_n Tahmin Edicisi

Önerilen bir diğer ölçek tahmin edicisi olan Q_n tahmin edicisi,

$$Q_n = d_n 2.2219 \{ |x_i - x_j|; i < j \}_{(k)}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n \quad (17)$$

şeklinde hesaplanmaktadır (Rousseeuw ve Christophe, 1993). Burada $k = \binom{h}{2} \approx \binom{n}{2}/4$ ve h değeri $\left(\frac{n}{2} + 1\right)$ dir. Yansızlığı sağlayan d_n sabit değeri örneklem hacmine göre farklı değerler almaktadır. Yüksek etkinliğe sahip olan (%82) Q_n tahmin edicisi asimetrik dağılımlar içinde kullanılmaktadır ve kırılma noktası MAD ve S_n tahmin edicileri ile aynıdır. $\text{Medyan} + 3MAD$ eşik değerine konum parametresinin alternatif olarak Trimmed, Winsorize, Huber, Hampel, Tukey Bisquare, Andrew ve HL tahmin edicileri ele alınmıştır. Ayrıca ölçek tahmin edicisi MAD için de alternatif olarak Q_n ve S_n tahmin edicileri kullanılmıştır. Konum ve ölçek parametrelerinin sağlam tahmin edicilerinin farklı kombinasyonları ile yeni eşik değerler önerilmiştir. Mevcut olan eşik değer ve önerdiğimiz sağlam eşik değerleri Tablo 2 de gösterilmiştir.

Tablo 2. M Tahmin Edicilerin Özellikleri

CT: <i>Medyan</i> + 3MAD	CT8: <i>Hampel</i> + 3Q _n	CT16: <i>Trimmed</i> + 3S _n
CT1: <i>Medyan</i> + 3S _n	CT9: <i>Andrew</i> + 3MAD	CT17: <i>Trimmed</i> + 3Q _n
CT2: <i>Medyan</i> + 3Q _n	CT10: <i>Andrew</i> + 3S _n	CT18: <i>Tukey</i> + 3MAD
CT3: <i>Huber</i> + 3MAD	CT11: <i>Andrew</i> + 3Q _n	CT19: <i>Tukey</i> + 3S _n
CT4: <i>Huber</i> + 3S _n	CT12: <i>Winsorize</i> + 3MAD	CT20: <i>Tukey</i> + 3Q _n
CT5: <i>Huber</i> + 3Q _n	CT13: <i>Winsorize</i> + 3S _n	CT21: <i>HL</i> + 3MAD
CT6: <i>Hampel</i> + 3MAD	CT14: <i>Winsorize</i> + 3Q _n	CT22: <i>HL</i> + 3S _n
CT7: <i>Hampel</i> + 3S _n	CT15: <i>Trimmed</i> + 3MAD	CT23: <i>HL</i> + 3Q _n

CT: Eşik Değer CT1-23: Önerilen Eşik Değerler

4. SİMÜLASYON ÇALIŞMASI

Bu bölümde Monte Carlo simülasyon çalışması ile lojistik regresyon modelinde kötü kaldıraç noktalarının belirlenmesi üzerine durulmuştur. Çalışmada, literatürde var olan *Medyan* + 3MAD eşik değeri için önerilen alternatif eşik değerlerinin performansları karşılaştırılmıştır. Kötü kaldıraç noktalarının tespitinde yeni eşik değerlerinin kullanılmasıyla, kötü kaldıraç noktalarının ne kadarının doğru belirlendiğinin tespiti için doğru belirlenme oranı (CIR) kullanılmıştır. Ayrıca aslında iyi olan gözlemlerin ne kadarının kötü gözlem olarak belirlendiğinin tespiti için de swamping oranı (SR) verilmiştir. CIR, doğru bir şekilde tanımlanmış şüpheli gözlem sayısının verilerdeki toplam gerçek şüpheli gözlem sayısına oranıdır. SR ise şüpheli olarak tanımlanan iyi gözlem sayısının toplam iyi gözlem sayısına oranını göstermektedir.

İyi bir simülasyon çalışması için tahmin edicilerin özelliklerini etkileyen faktörlerin doğru seçilmesi ve sonuçların değerlendirilmesinde doğru kriterin belirlenmesi gerekmektedir. Bağımsız değişkenlerin sayısı ve örneklem hacmi tahmin edicilerin değerlendirilmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu çalışma için bağımsız değişken sayısı 2 ve 3 olarak ele alınmıştır. Ele alınan diğer bir etken ise örneklem hacmidir. Farklı tahmin yöntemlerinin karşılaştırılmasında örneklem hacminin artırılması varyansı düşüreceğinden olumlu bir etken olarak düşünülmektedir. Anlamlı sonuçlar elde etmek için örneklem hacminin doğru belirlenmesi gerekmektedir. Bu çalışma için örneklem hacmi n; 50,80,100,120,150 olarak belirlenmiştir.

Farklı bağımsız değişken sayıları ve başlangıç parametre değerleri kullanılarak bağımlı değişken,

$$y_i = \begin{cases} 0, & \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p + \varepsilon_i < 0, \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad x_i \sim N(0,1) \\ 1, & \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p + \varepsilon_i \geq 0, \quad \varepsilon_i \sim \Lambda(0,1), \quad \beta_i = (1, \dots, 1) \end{cases}$$

şeklinde oluşturulmuştur. Burada p bağımsız değişken sayısını ve ε lojistik dağılımdan elde edilen hata terimlerini göstermektedir.,

Veri seti, %($\alpha/2$) iyi ve %($\alpha/2$) kötü kaldıraç noktası olacak şekilde oluşturulmuştur. Burada α yüksek kaldıraç noktalarının farklı yüzdelikleridir ve $\alpha = 4,6,10$ olarak belirlenmiştir. Veri setine eklenen yüksek kaldıraç noktaları Düzgün [2,4] dağılımdan üretilmiştir. Bu yüksek kaldıraç noktalarına

karşılık gelen y değerleri ise; iyi kaldıraç noktaları için $y = 1$, kötü kaldıraç noktaları için $y = 0$ şeklinde düzenlenmiştir.

Simülasyon için R programı kullanılmıştır. Çalışmada, göz önünde bulundurulan bağımsız değişken sayısı, örneklem hacmi ve kaldıraç noktası değerlerinin tüm kombinasyonları için 10000 deneme gerçekleştirilmiştir ve elde edilen sonuçlar Tablo 3-8 de verilmiştir.

Tablo3. Bağımsız Değişken Sayısı P=2, Kötü Kaldıraç Noktası 2 İçin Simülasyon Sonuçları.

n		MAD		S_n		Q_n	
		CRI	SW	CRI	SW	CRI	SW
50	Median	0,94335	0,04462	0,94550	0,03985	0,95035	0,03523
	Huber	0,92865	0,03283	0,93010	0,02831	0,93405	0,02386
	Hampel	0,92885	0,02616	0,93000	0,02138	0,93365	0,01676
	Andrew	0,94460	0,04060	0,94555	0,03546	0,95010	0,03054
	Winsorize	0,92775	0,02534	0,92865	0,02062	0,93220	0,01583
	Trimmed	0,92850	0,02621	0,92925	0,02155	0,93260	0,01698
	Tukey	0,94385	0,03884	0,94475	0,03374	0,94935	0,02893
	HL	0,92685	0,02710	0,92845	0,02266	0,93175	0,01798
80	Median	0,99765	0,02691	0,99770	0,02487	0,99825	0,02385
	Huber	0,99665	0,01855	0,99680	0,01688	0,99755	0,01574
	Hampel	0,99690	0,01789	0,99685	0,01608	0,99770	0,01497
	Andrew	0,99785	0,02820	0,99770	0,02589	0,99825	0,02500
	Winsorize	0,99680	0,01685	0,99690	0,01521	0,99760	0,01397
	Trimmed	0,99670	0,01690	0,99705	0,01531	0,99770	0,01404
	Tukey	0,99785	0,02662	0,99765	0,02443	0,99825	0,02352
	HL	0,99670	0,01795	0,99765	0,01629	0,99755	0,01520
100	Median	0,99965	0,02116	0,99960	0,02140	0,99990	0,02591
	Huber	0,99945	0,01296	0,99955	0,01316	0,99990	0,01648
	Hampel	0,99950	0,01338	0,99955	0,01360	0,99990	0,01744
	Andrew	0,99970	0,02300	0,99980	0,02338	0,99990	0,02856
	Winsorize	0,99950	0,01274	0,99955	0,01294	0,99990	0,01655
	Trimmed	0,99950	0,01231	0,99955	0,01251	0,99990	0,01606
	Tukey	0,99970	0,02175	0,99980	0,02216	0,99990	0,02719
	HL	0,99945	0,01295	0,99955	0,01316	0,99990	0,01663
120	Median	0,99995	0,04174	0,99995	0,04069	0,99995	0,04709
	Huber	0,99990	0,03086	0,99995	0,02996	0,99995	0,03526
	Hampel	0,99995	0,03168	0,99995	0,03079	0,99995	0,03638
	Andrew	0,99995	0,04490	0,99995	0,04386	0,99995	0,05103
	Winsorize	0,99995	0,03005	0,99995	0,02915	0,99995	0,03455
	Trimmed	0,99995	0,02971	0,99995	0,02881	0,99995	0,03412
	Tukey	0,99995	0,04311	0,99995	0,04210	0,99995	0,04909
	HL	0,99995	0,03063	0,99995	0,02969	0,99995	0,03502
150	Median	1,00000	0,04108	1,00000	0,03779	1,00000	0,04185
	Huber	1,00000	0,03238	1,00000	0,02949	1,00000	0,03295

Hampel	1,00000	0,03380	1,00000	0,03082	1,00000	0,03461
Andrew	1,00000	0,04394	1,00000	0,04056	1,00000	0,04498
Winsorize	1,00000	0,03219	1,00000	0,02930	1,00000	0,03288
Trimmed	1,00000	0,03209	1,00000	0,02918	1,00000	0,03273
Tukey	1,00000	0,04293	1,00000	0,03963	1,00000	0,04396
HL	1,00000	0,03238	1,00000	0,02946	1,00000	0,03296

Tablo 4. Bağımsız Değişken Sayısı P=2, Kötü Kaldıraç Noktası 3 İçin Simülasyon Sonuçları.

n		MAD		S_n		Q_n	
		CRI	SW	CRI	SW	CRI	SW
50	Median	0,80490	0,00691	0,80793	0,00245	0,81490	0,00673
	Huber	0,77600	0,00530	0,77870	0,00941	0,78507	0,01103
	Hampel	0,76863	0,01526	0,77060	0,01936	0,77623	0,02126
	Andrew	0,80120	0,00211	0,80367	0,00695	0,81257	0,00642
	Winsorize	0,77280	0,01440	0,77523	0,01878	0,78077	0,02071
	Trimmed	0,77267	0,01295	0,77483	0,01719	0,78087	0,01918
	Tukey	0,80020	0,00268	0,80293	0,00738	0,81197	0,00896
	HL	0,77110	0,01511	0,77393	0,01953	0,78113	0,02129
80	Median	0,99087	0,02758	0,99183	0,02590	0,99333	0,01982
	Huber	0,98697	0,01576	0,98813	0,01442	0,99007	0,00906
	Hampel	0,98733	0,00984	0,98790	0,00817	0,98953	0,00274
	Andrew	0,99173	0,02238	0,99217	0,02036	0,99357	0,01439
	Winsorize	0,98733	0,00936	0,98777	0,00770	0,98980	0,00228
	Trimmed	0,98753	0,01071	0,98817	0,00911	0,98983	0,00369
	Tukey	0,99153	0,02073	0,99210	0,01882	0,99343	0,01288
	HL	0,98677	0,01151	0,98777	0,01011	0,98963	0,00486
100	Median	0,99827	0,03256	0,99813	0,03000	0,99820	0,02522
	Huber	0,99730	0,02187	0,99723	0,01941	0,99720	0,01529
	Hampel	0,99707	0,01710	0,99717	0,01457	0,99710	0,01038
	Andrew	0,99837	0,02902	0,99830	0,02643	0,99847	0,02163
	Winsorize	0,99727	0,01682	0,99730	0,01428	0,99727	0,01008
	Trimmed	0,99727	0,01763	0,99723	0,01514	0,99723	0,01091
	Tukey	0,99833	0,02733	0,99827	0,02472	0,99843	0,02003
	HL	0,99713	0,01923	0,99720	0,01673	0,99717	0,01263
120	Median	0,99967	0,04739	0,99973	0,04486	0,99987	0,04088
	Huber	0,99960	0,03401	0,99960	0,03193	0,99967	0,02802
	Hampel	0,99960	0,03022	0,99957	0,02807	0,99963	0,02414
	Andrew	0,99970	0,04410	0,99970	0,04169	0,99987	0,03758
	Winsorize	0,99960	0,02870	0,99957	0,02658	0,99967	0,02263
	Trimmed	0,99960	0,02982	0,99960	0,02764	0,99967	0,02372
	Tukey	0,99970	0,04194	0,99970	0,03961	0,99987	0,03544
	HL	0,99960	0,03133	0,99960	0,02924	0,99963	0,02546
150	Median	1,00000	0,03181	1,00000	0,03653	1,00000	0,04079
	Huber	0,99997	0,01910	1,00000	0,02285	1,00000	0,02610

Hampel	0,99997	0,01945	1,00000	0,02346	1,00000	0,02708
Andrew	1,00000	0,03276	1,00000	0,03767	1,00000	0,04266
Winsorize	1,00000	0,01856	1,00000	0,02252	1,00000	0,02598
Trimmed	1,00000	0,01793	1,00000	0,02178	1,00000	0,02516
Tukey	1,00000	0,03135	1,00000	0,03615	1,00000	0,04098
HL	0,99997	0,01890	1,00000	0,02273	1,00000	0,02607

Tablo 5. Bağımsız Değişken Sayısı P=2, Kötü Kaldıraç Noktası 5 İçin Simülasyon Sonuçları.

n		MAD		S_n		Q_n	
		CRI	SW	CRI	SW	CRI	SW
50	Median	0,50486	0,08634	0,49186	0,08902	0,50686	0,08238
	Huber	0,44722	0,10463	0,42866	0,10804	0,43654	0,10366
	Hampel	0,40462	0,12016	0,38336	0,12426	0,39212	0,11976
	Andrew	0,45494	0,10551	0,43604	0,10946	0,44958	0,10354
	Winsorize	0,41186	0,11903	0,39092	0,12322	0,39992	0,11875
	Trimmed	0,41904	0,11599	0,3996	0,12012	0,40828	0,11539
	Tukey	0,45454	0,10562	0,43566	0,10957	0,44904	0,10368
	HL	0,4032	0,12435	0,38122	0,12862	0,39058	0,12447
80	Median	0,86792	0,02838	0,86140	0,02140	0,87270	0,02048
	Huber	0,83066	0,01128	0,81852	0,00452	0,83184	0,00327
	Hampel	0,82046	0,00311	0,80634	0,01043	0,82070	0,01224
	Andrew	0,85744	0,01255	0,84928	0,00508	0,86164	0,00345
	Winsorize	0,82594	0,00297	0,81272	0,01031	0,82664	0,01217
	Trimmed	0,82766	0,00005	0,81538	0,00726	0,82902	0,00902
	Tukey	0,85718	0,01239	0,84914	0,00494	0,86132	0,00329
	HL	0,82258	0,00643	0,80880	0,01370	0,82420	0,01566
100	Median	0,97346	0,04302	0,97200	0,03398	0,97498	0,03136
	Huber	0,96116	0,02696	0,95884	0,01861	0,96204	0,01615
	Hampel	0,95858	0,01368	0,95586	0,00453	0,95932	0,00209
	Andrew	0,97022	0,02831	0,96874	0,01872	0,97178	0,01590
	Winsorize	0,96022	0,01379	0,95770	0,00434	0,96098	0,00184
	Trimmed	0,96072	0,01661	0,95814	0,00729	0,96150	0,00481
	Tukey	0,97012	0,02780	0,96852	0,01823	0,97166	0,01543
	HL	0,95936	0,01281	0,95658	0,00346	0,96032	0,00101
120	Median	0,99122	0,02122	0,99224	0,01618	0,99296	0,01134
	Huber	0,98748	0,00857	0,98872	0,00390	0,99020	0,00039
	Hampel	0,98710	0,00049	0,98828	0,00418	0,98980	0,00845
	Andrew	0,99060	0,01425	0,99188	0,00890	0,99300	0,00391
	Winsorize	0,98758	0,00091	0,98894	0,00377	0,99038	0,00816
	Trimmed	0,98762	0,00249	0,98892	0,00221	0,99042	0,00658
	Tukey	0,99056	0,01291	0,99186	0,00758	0,99298	0,00267
	HL	0,98734	0,00266	0,98866	0,00189	0,99018	0,00621
150	Median	0,99944	0,02639	0,99940	0,02063	0,99954	0,01588
	Huber	0,99892	0,01329	0,99910	0,00847	0,99920	0,00436

Hampel	0,99894	0,00819	0,99904	0,00348	0,99912	0,00042
Andrew	0,99950	0,02200	0,99950	0,01624	0,99954	0,01156
Winsorize	0,99898	0,00739	0,99912	0,00274	0,99920	0,00114
Trimmed	0,99894	0,00866	0,99912	0,00393	0,99918	0,00005
Tukey	0,99948	0,01964	0,99948	0,01401	0,99954	0,00946
HL	0,99892	0,00941	0,99912	0,00477	0,99920	0,00085

Tablo 6. Bağımsız Değişken Sayısı P=3, Kötü Kaldıraç Noktası 2 İçin Simülasyon Sonuçları.

n		MAD		S_n		Q_n	
		CRI	SW	CRI	SW	CRI	SW
50	Median	0,94670	0,02235	0,94630	0,01717	0,94790	0,01304
	Huber	0,93530	0,01294	0,93430	0,00808	0,93595	0,00448
	Hampel	0,93480	0,00751	0,93410	0,00250	0,93570	0,00104
	Andrew	0,94855	0,02015	0,94715	0,01465	0,94995	0,01022
	Winsorize	0,93550	0,00723	0,93380	0,00212	0,93515	0,00150
	Trimmed	0,93510	0,00786	0,93330	0,00284	0,93530	0,00064
	Tukey	0,94790	0,01834	0,94625	0,01286	0,94935	0,00869
	HL	0,93505	0,00883	0,93340	0,00390	0,93510	0,00035
80	Median	0,96033	0,01727	0,96300	0,01351	0,96767	0,01016
	Huber	0,95067	0,00730	0,95267	0,00432	0,95700	0,00058
	Hampel	0,95133	0,00301	0,95367	0,00012	0,95867	0,00382
	Andrew	0,96433	0,01578	0,96400	0,01207	0,96833	0,00809
	Winsorize	0,95267	0,00239	0,95367	0,00077	0,95867	0,00455
	Trimmed	0,95133	0,00303	0,95333	0,00032	0,95833	0,00389
	Tukey	0,96167	0,01389	0,96400	0,01032	0,96700	0,00655
	HL	0,95133	0,00453	0,95333	0,00154	0,95800	0,00251
100	Median	0,97346	0,04302	0,97200	0,03398	0,97498	0,03136
	Huber	0,96116	0,02696	0,95884	0,01861	0,96204	0,01615
	Hampel	0,95858	0,01368	0,95586	0,00453	0,95932	0,00209
	Andrew	0,97022	0,02831	0,96874	0,01872	0,97178	0,01590
	Winsorize	0,96022	0,01379	0,95770	0,00434	0,96098	0,00184
	Trimmed	0,96072	0,01661	0,95814	0,00729	0,96150	0,00481
	Tukey	0,97012	0,02780	0,96852	0,01823	0,97166	0,01543
	HL	0,95936	0,01281	0,95658	0,00346	0,96032	0,00101
120	Median	0,99122	0,02122	0,99224	0,01618	0,99296	0,01134
	Huber	0,98748	0,00857	0,98872	0,00390	0,99020	0,00039
	Hampel	0,98710	0,00049	0,98828	0,00418	0,98980	0,00845
	Andrew	0,99060	0,01425	0,99188	0,00890	0,99300	0,00391
	Winsorize	0,98758	0,00091	0,98894	0,00377	0,99038	0,00816
	Trimmed	0,98762	0,00249	0,98892	0,00221	0,99042	0,00658
	Tukey	0,99056	0,01291	0,99186	0,00758	0,99298	0,00267
	HL	0,98734	0,00266	0,98866	0,00189	0,99018	0,00621
150	Median	1,00000	0,03409	1,00000	0,03949	1,00000	0,05044
	Huber	1,00000	0,02176	1,00000	0,02598	1,00000	0,03484

Hampel	1,00000	0,02580	1,00000	0,03058	1,00000	0,04048
Andrew	1,00000	0,03929	1,00000	0,04514	1,00000	0,05753
Winsorize	1,00000	0,02223	1,00000	0,02663	1,00000	0,03579
Trimmed	1,00000	0,02192	1,00000	0,02627	1,00000	0,03543
Tukey	1,00000	0,03782	1,00000	0,04351	1,00000	0,05572
HL	1,00000	0,02161	1,00000	0,02590	1,00000	0,03484

Tablo 7. Bağımsız Değişken Sayısı 3, Kötü Kaldıraç Noktası 3 İçin Simülasyon Sonuçları.

n		MAD		S_n		Q_n	
		CRI	SW	CRI	SW	CRI	SW
50	Median	0,72077	0,02164	0,71897	0,02282	0,73603	0,02334
	Huber	0,66960	0,03611	0,66683	0,03748	0,67677	0,03871
	Hampel	0,66043	0,04290	0,65787	0,04414	0,66750	0,04545
	Andrew	0,70883	0,03030	0,70863	0,03143	0,72293	0,03223
	Winsorize	0,66153	0,04300	0,65870	0,04430	0,66807	0,04578
	Trimmed	0,66270	0,04184	0,65987	0,04314	0,66913	0,04454
	Tukey	0,70713	0,03085	0,70683	0,03206	0,72120	0,03276
	HL	0,65987	0,04275	0,65673	0,04423	0,66647	0,04573
80	Median	0,96033	0,01727	0,96300	0,01351	0,96767	0,01016
	Huber	0,95067	0,00730	0,95267	0,00432	0,95700	0,00058
	Hampel	0,95133	0,00301	0,95367	0,00012	0,95867	0,00382
	Andrew	0,96433	0,01578	0,96400	0,01207	0,96833	0,00809
	Winsorize	0,95267	0,00239	0,95367	0,00077	0,95867	0,00455
	Trimmed	0,95133	0,00303	0,95333	0,00032	0,95833	0,00389
	Tukey	0,96167	0,01389	0,96400	0,01032	0,96700	0,00655
	HL	0,95133	0,00453	0,95333	0,00154	0,95800	0,00251
100	Median	0,99633	0,01029	0,99647	0,01004	0,99690	0,00864
	Huber	0,99523	0,00081	0,99537	0,00041	0,99587	0,00098
	Hampel	0,99550	0,00028	0,99557	0,00016	0,99607	0,00151
	Andrew	0,99677	0,01190	0,99707	0,01143	0,99733	0,01010
	Winsorize	0,99557	0,00053	0,99547	0,00092	0,99600	0,00226
	Trimmed	0,99537	0,00073	0,99533	0,00108	0,99587	0,00247
	Tukey	0,99657	0,00998	0,99693	0,00956	0,99720	0,00823
	HL	0,99537	0,00036	0,99537	0,00006	0,99590	0,00147
120	Median	0,99973	0,02437	0,99977	0,02590	0,99990	0,02505
	Huber	0,99963	0,01187	0,99970	0,01283	0,99983	0,01192
	Hampel	0,99967	0,01165	0,99970	0,01274	0,99980	0,01190
	Andrew	0,99980	0,02244	0,99977	0,02394	0,99990	0,02321
	Winsorize	0,99967	0,00976	0,99967	0,01074	0,99983	0,00991
	Trimmed	0,99967	0,01005	0,99970	0,01106	0,99983	0,01019
	Tukey	0,99980	0,02131	0,99977	0,02280	0,99990	0,02208
	HL	0,99967	0,01045	0,99970	0,01140	0,99983	0,01050
150	Median	1,00000	0,04815	1,00000	0,04966	1,00000	0,06103
	Huber	1,00000	0,03512	1,00000	0,03637	1,00000	0,04602

Hampel	1,00000	0,04033	1,00000	0,04170	1,00000	0,05231
Andrew	1,00000	0,05689	1,00000	0,05872	1,00000	0,07120
Winsorize	1,00000	0,03543	1,00000	0,03669	1,00000	0,04656
Trimmed	1,00000	0,03480	1,00000	0,03605	1,00000	0,04585
Tukey	1,00000	0,05420	1,00000	0,05603	1,00000	0,06839
HL	1,00000	0,03519	1,00000	0,03651	1,00000	0,04625

Tablo 8. Bağımsız Değişken Sayısı 3, Kötü Kaldıraç Noktası 5 İçin Simülasyon Sonuçları.

n		MAD		S_n		Q_n	
		CRI	SW	CRI	SW	CRI	SW
50	Median	0,31976	0,14600	0,31136	0,14820	0,32306	0,14361
	Huber	0,26874	0,16205	0,25526	0,16498	0,26388	0,16203
	Hampel	0,23974	0,17224	0,22568	0,17503	0,23414	0,17228
	Andrew	0,28192	0,15964	0,27060	0,16219	0,28304	0,15821
	Winsorize	0,24626	0,17091	0,23348	0,17371	0,24224	0,17090
	Trimmed	0,24984	0,16953	0,23678	0,17229	0,24636	0,16926
	Tukey	0,28104	0,15992	0,26990	0,16243	0,28226	0,15847
	HL	0,24132	0,17357	0,22728	0,17660	0,23560	0,17405
80	Median	0,71564	0,02810	0,71000	0,03108	0,73074	0,02998
	Huber	0,65924	0,04412	0,65100	0,04697	0,66882	0,04632
	Hampel	0,64692	0,05305	0,63848	0,05599	0,65606	0,05567
	Andrew	0,70020	0,03986	0,69342	0,04292	0,71444	0,04204
	Winsorize	0,65144	0,05297	0,64326	0,05597	0,66064	0,05570
	Trimmed	0,65452	0,05099	0,64692	0,05391	0,66388	0,05358
	Tukey	0,69928	0,04006	0,69296	0,04307	0,71370	0,04225
	HL	0,64932	0,05373	0,64094	0,05669	0,65824	0,05656
100	Median	0,92808	0,00256	0,92706	0,00284	0,93074	0,00553
	Huber	0,90278	0,01089	0,90042	0,01558	0,90192	0,01823
	Hampel	0,89998	0,01906	0,89734	0,02379	0,89810	0,02642
	Andrew	0,92688	0,00644	0,92578	0,01190	0,93004	0,01468
	Winsorize	0,90222	0,01894	0,89912	0,02378	0,90074	0,02637
	Trimmed	0,90218	0,01726	0,89950	0,02215	0,90098	0,02473
	Tukey	0,92630	0,00690	0,92538	0,01235	0,92954	0,01508
	HL	0,90084	0,01864	0,89860	0,02340	0,89992	0,02593
120	Median	0,98678	0,01001	0,98610	0,00590	0,98720	0,00123
	Huber	0,98170	0,00169	0,98056	0,00541	0,98202	0,00929
	Hampel	0,98124	0,00823	0,98012	0,01177	0,98140	0,01556
	Andrew	0,98698	0,00416	0,98660	0,00006	0,98728	0,00449
	Winsorize	0,98154	0,00834	0,98052	0,01194	0,98176	0,01571
	Trimmed	0,98162	0,00692	0,98066	0,01055	0,98202	0,01436
	Tukey	0,98672	0,00272	0,98630	0,00139	0,98708	0,00580
	HL	0,98138	0,00702	0,98060	0,01049	0,98176	0,01425
150	Median	0,99964	0,00255	0,99964	0,00571	0,99974	0,00730
	Huber	0,99930	0,00972	0,99948	0,01254	0,99956	0,01391
	Hampel	0,99936	0,01177	0,99948	0,01456	0,99960	0,01588

Andrew	0,99962	0,00157	0,99968	0,00509	0,99980	0,00678
Winsorize	0,99936	0,01156	0,99948	0,01441	0,99962	0,01571
Trimmed	0,99934	0,01150	0,99950	0,01429	0,99960	0,01562
Tukey	0,99962	0,00383	0,99964	0,00712	0,99980	0,00873
HL	0,99936	0,01070	0,99950	0,01350	0,99960	0,01485

***Bağımsız değişken sayısı iki olduğu durumda;**

Veri setinde iki kötü kaldıraç noktası olması durumunda Tablo 3 incelendiğinde örneklem hacmi $n=50$ için CT11 eşik değeri en yüksek CRI değerine sahip olduğu görülmektedir. SW değeri, ölçek tahmin edicisi Q_n ve S_n olarak kullanıldığında MAD' a göre daha düşük değere sahip olmaktadır. $n=80$ için ölçek tahmin edicisi olarak Q_n kullanıldığında en yüksek CRI değeri Tukey, Medyan ve Andrew tahmin edicileri ile elde edilen eşik değerler için belirlenmiştir. Bu tahmin edicilerinin SW değerleri birbirine yakındır. $n=100$ için en yüksek CRI değeri CT5, CT14 ve CT17 eşik değerleri kullanıldığında elde edilmiştir. Bu eşik değerler kullanıldığında hesaplanan SW değerleri yaklaşık aynıdır. Örneklem hacmi 120 ve 150 olduğu durumda ise tüm eşik değerler yardımıyla elde edilen CRI değerlerinin aynı olduğu görülmektedir. Ancak CT16 eşik değeri kullanıldığında en düşük SW değerine sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca örneklem hacmi arttıkça CRI değerinin 1'e yaklaştığı Tablo 3' de görülmektedir. Genel olarak; yeni önerilen eşik değerlerin CT eşik değerinden daha iyi sonuç verdiği görülmektedir.

Veri setinde üç kötü kaldıraç noktası olması durumunda elde edilen sonuçlar Tablo 4 de verilmiştir. Örneklem hacmi 50 için 1'e en yakın CRI değeri CT2 eşik değeri ile elde edildiği görülmektedir. Ölçek parametresi için S_n ve MAD tahmin edicileri kullanıldığında da Q_n tahmin edicisine yakın CRI değerlerinin elde edildiği görülmektedir. Andrew ve Tukey tahmin edicilerinin de Medyan tahmin edicisine yakın CRI değerine sahip tahmin ediciler olduğu tablodan görülmektedir. SW değeri, yüksek CRI değerlerine sahip olan tahmin edicilerde oldukça düşük olduğu görülmektedir. Örneklem hacmi 80,100 için en yüksek CRI değeri CT11 eşik değerinde elde edilmiştir. Q_n tahmin edicisini S_n ve MAD tahmin edicileri takip ettikleri görülmektedir. Ölçek parametresi için Q_n tahmin edicisi kullanıldığında Andrew ve Tukey tahmin edicilerinin hemen hemen yakın SW değerlerini aldıkları görülmektedir. $n=120$ olduğu durumda ölçek parametresi için Q_n tahmin edicisi kullanıldığında Tukey, Andrew ve Medyan tahmin edicilerinin CRI değerlerinin diğer tahmin edicilere göre yüksek olduğu ve Tukey tahmin edicisinin SW değerinin daha düşük olduğu görülmektedir. $n=120$ için en etkin eşik değerin CT20 olduğu görülmektedir. Örneklem hacmi 150 olduğu durumda konum ve ölçek parametreleri için kullanılan tahmin edicilerinin hemen hemen hepsinin CRI değeri 1' e yakın olduğu ve SW değerleri incelendiğinde ise CT15 eşik değerinin daha düşük SW değerine sahip olduğu görülmektedir.

Son olarak bağımsız değişken sayısı iki iken veri setinde beş kötü kaldıraç noktası olması durumunda Tablo 5 incelendiğinde $n=50$ için CT2 eşik değerinin CRI değeri diğer eşik değerlere oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Q_n tahmin edicisini MAD ve S_n tahmin edicileri takip etmektedir.

SW değeri Medyan tahmin edicisi kullanıldığı durumda ölçek parametresi için önerilen tahmin edicilerde çok yakın değerler aldığı görülmektedir. Örneklem hacmi 80 ve 100 olduğunda CRI değerinin CT2 kullanıldığında en yüksek olduğu, $n=120$ için CT11 eşik değerinin yüksek CRI değerine sahip olduğunu görülmektedir. Bu eşik değerinden sonra CT20 eşik değerinin en yüksek CRI değerinin verdiği görülmektedir. $n=150$ için 1'e en yakın CRI değeri, ölçek parametresi için Q_n tahmin edicisi kullanıldığı durumda konum parametresi için ise sırasıyla Tukey, Andrew, Medyan (CT18,CT11,CT2) tahmin edicilerinin kullanıldığı eşik değerlerde elde edilmiştir. Medyan ve Andrew tahmin edicilerinin SW değerlerinin çok yakın olduğunu ve Tukey tahmin edicisinin SW değerinin bu tahmin edicilerden daha düşük olduğu Tablo 5' den görülmektedir.

***Bağımsız değişken sayısı üç olduğu durumda;**

Veri setinde iki kötü kaldıraç noktası olduğu durumda elde edilen sonuçlar Tablo 6 verilmiştir. Örneklem hacmi 50 ve 80 için CT11 eşik değerinin en yüksek CRI değerine sahip olduğu ve SW değeri ise diğer ölçek tahmin edicileri kullanıldığı durumdan daha düşük olduğu görülmektedir. $n=100$ için CT2 eşik değerinin 1'e en yakın CRI değerine sahip olduğu görülür. MAD ve S_n tahmin edicileri sırasıyla Q_n tahmin edicisinden sonra en yüksek CRI değerine sahip ölçek tahmin edicileri olduğu görülmektedir. Benzer şekilde $n=120$ için konum tahmin edicisi Andrew ve ölçek tahmin edicisi Q_n kullanıldığı durumda 1'e yakın CRI değerlerine sahip olduğu görülür. Örneklem hacmi 150 olduğu durumda ise konum ve ölçek parametreleri için kullanılan tahmin edicilerinin hepsinin CRI değerlerinin 1 olduğu ve SW değerleri incelendiğinde ise CT21 eşik değerinin düşük SW değerine sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca ölçek parametresi MAD kullanıldığında Huber ve Trimmed konum tahmin edicilerinin de düşük SW değerlerine sahip olduğu görülmektedir.

Veri setinde üç kötü kaldıraç noktası olduğu durumda CT2 eşik değeri en yüksek CRI değerine sahip olduğu görülmektedir. Andrew ve Tukey tahmin edicilerinin de yüksek CRI değerine sahip olduğunu ve bu üç tahmin edicinin diğer tahmin edicilerden daha düşük SW değerine sahip olduğu görülmektedir. Örneklem hacmi 80 ve 100 olduğu durumda CT11 eşik değerinin en yüksek CRI değerine sahip olduğu görülmektedir. Andrew tahmin edicisinin S_n ve MAD tahmin edicileri ile kıyaslandığı durumda Q_n tahmin edicisinin daha düşük SW değerine sahip olduğu görülmektedir. Tukey tahmin edicisi de diğer konum tahmin edicilere kıyasla daha yüksek CRI değerine sahip olduğu görülmektedir. $n=120$ için ölçek tahmin edicisi Q_n kullanıldığı durumda konum parametresi için ise sırasıyla Tukey, Andrew, Medyan ve tahmin edicilerinin kullanıldığı eşik değerlerde SW değerinin daha düşük olduğu görülmektedir. Örneklem hacmi 150 olduğu durumda konum ve ölçek parametreleri için kullanılan tahmin edicilerinin hepsinin CRI değeri 1'e yakın olduğu ve SW değerleri incelendiğinde ise CT15 eşik değerinin daha düşük SW değerine sahip olduğu görülmektedir. Huber ve HL konum tahmin edicileri de düşük SW değerine sahip olduğu Tablo 7' den görülmektedir.

Son olarak Tablo 8 incelendiğinde veri setinde beş kötü kaldıraç noktası olduğu durumda, CT2 eşik değerinin diğer tahmin edicilere kıyasla daha yüksek CRI değere sahip olduğu görülmektedir. Örneklem hacmi 80,100,120 için elde edilen sonuçların bağımsız değişken sayısı iki olduğu durumla benzer olduğu görülmektedir. n=150 için, CT11 ve CT20 eşik değerleri kullanıldığında elde edilen CRI değeri en yüksektir. Bu eşik değerlerinin SW değerleri incelendiğinde CT20 eşik değerinin daha düşük SW değerine neden olduğu görülmektedir.

5. GERÇEK VERİ UYGULAMASI

Çalışmamızın bu bölümünde lojistik regresyon modelinde kötü kaldıraç noktalarının belirlenmesi için gerçek veri seti uygulaması üzerine durulmuştur. İflas veri seti, iki yıllık süre sonunda batan ve iş hayatına devam eden 64 firmaya ilişkin verilerden oluşmaktadır (Chatterjee ve Hadi, 1974). Bağımlı ve bağımsız değişkenler aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

$$y = \begin{cases} 0, & \text{firma iki yıl sonra iflas etmiş} \\ 1, & \text{firmanın iki yıl sonra hala iş hayatına devam ediyor} \end{cases}$$

x_1 = Alıkonulmuş kazaçlar/Toplam varlıklar
 x_2 = Faiz ve vergilerden önceki kazançlar/Toplam varlıklar
 x_3 = Satış hasılatı /Toplam varlıklar

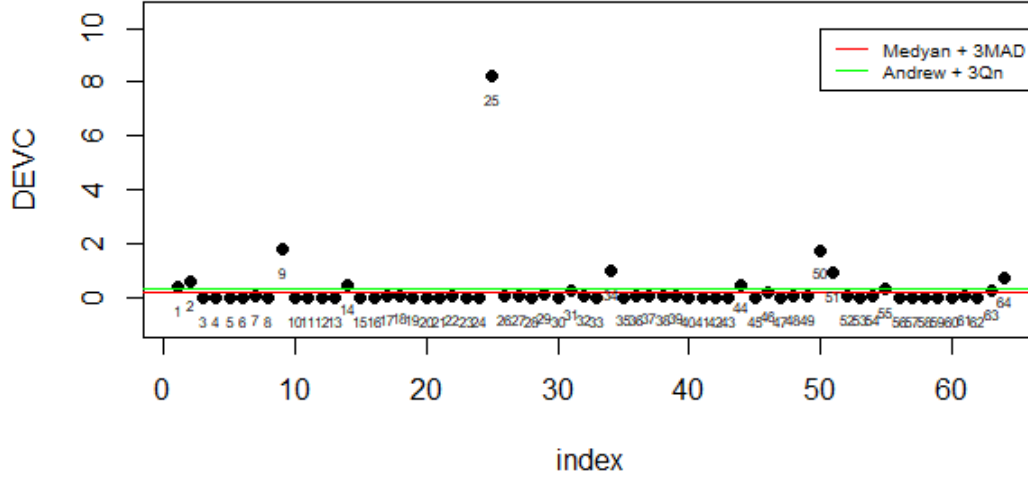
DEVC yöntemi kullanılarak elde edilen eşik değerler Tablo 9 da verilmiştir.

Tablo 9. Klasik eşik değer ve önerilen eşik değerler

Konum tahmin ediciler	Ölçek tahmin ediciler		
	Mad	S_n	Q_n
Medyan	0,0974	0,0861	0,0909
Huber	0,1076	0,0963	0,1011
Hampel	0,2395	0,2282	0,2330
Andrew	0,2190	0,2077	0,2125
Winsorize	0,1379	0,1266	0,1314
Trimmed	0,1534	0,1421	0,1469
Tukey	0,2223	0,2110	0,2158
HL	0,1141	0,1028	0,1076

Tablo 9 incelendiğinde DEVC sapma artıkları kullanılarak literatürde mevcut olan eşik değer ile çalışmamızda önerdiğimiz eşik değerlerin değerleri görülmektedir.

Şekil 1. DEVC Sapma Artıklarının Gözlem Numaralarına Göre Grafiği



Şekil 1 incelendiğinde literatürde mevcut olan *Medyan + 3MAD* eşik değer ile simülasyon çalışmamızda yüksek CRI değerine sahip olan *Andrew + 3Q_n* eşik değeri için DEVC sapma artıklar grafik ile gösterilmiştir. *Medyan + 3MAD* eşik değeri için eşik değer çizgisi üzerinde kalan 12 gözlem ile *Andrew + 3Q_n* eşik değer çizgisinin üzerinde kalan 8 gözlem bu veri seti için kötü kaldıraç noktası olarak belirlenmiştir.

6. SONUÇ

Teşhis yöntemleri veri setlerindeki şüpheli gözlemlerin belirlenmesinde önemli bir yere sahiptir. Lojistik regresyon modeli için veri setinde bulunan yüksek kaldıraç noktalarının belirlenmesinde DEVC yöntemi yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada kötü kaldıraç noktalarının belirlenmesinde DEVC yöntemi için yeni sağlam eşik değerleri ele alınmıştır. Literatürde mevcut olan *Medyan + 3MAD* eşik değeri için alternatif eşik değerlerin simülasyon sonuçları incelendiğinde bağımsız değişken sayısı iki olduğu durumda konum parametresi için Andrew, Medyan ve Tukey tahmin edicilerin değişen örneklem hacimlerinde yüksek CRI değerine sahip olduğu görülmüştür.

Bağımsız değişken sayısı üç olduğu durumda da ise Q_n tahmin edicisinin tüm örneklem hacimlerinde mevcut olan MAD tahmin edicisinden daha yüksek CRI değerine sahip olduğu görülmüştür. Veri setinde bulunan kötü kaldıraç noktası iki ve üç olduğu ve örneklem hacmi 50,80,100 ve 120 için Andrew, Medyan ve Tukey tahmin edicilerinin yüksek CRI değerlerine sahip olduğu görülmüştür. $n=150$ için CRI değerlerinin tüm kombinasyonlarda 1 değerine eşit olduğu ve SW değerleri incelendiğinde Trimmed, Huber ve HL tahmin edicilerinin diğer tahmin edicilere göre daha düşük olduğu görülmüştür.

Simülasyon sonuçları incelendiğinde örneklem hacminin artmasıyla CRI değerlerinin de arttığı ve $n=150$ olduğu durumda hemen hemen 1 değerini aldığı görülmektedir. SW değerlerinin ise bağımsız

değişken sayısı, örneklem hacmi ve kötü kaldıraç değerlerinin değiştiği her bir durumunda çok yüksek olmamakla birlikte farklı değerler aldığı görülmektedir.

Gerçek veri uygulamasında gözlemler incelendiğinde kötü kaldıraç noktalarına rastlanmış ve DEVC yöntemi ile kötü kaldıraç noktaları belirlenmiştir. DEVC yönteminde kötü kaldıraç noktalarını belirlenmesinde önerdiğimiz tüm eşik değerler Tablo 9 da verilmiştir. Literatürde mevcut olan *Medyan + 3MAD* eşik değer ile simülasyon çalışmamızda yüksek CRI değerine sahip olan *Andrew + 3Q_n* eşik değerleri kullanarak gözlemlerin bu eşik değer çizgisinden uzaklıkları da Şekil 1 de gösterilmiştir. Böylece bu eşik değerler için DEVC yöntemi kullanılarak kötü kaldıraç noktalarının belirlenmesi sağlanmıştır.

Sonuç olarak bu çalışma ile literatürde mevcut olan *Medyan + 3MAD* eşik değerine alternatif olarak 23 farklı eşik değerinin CRI ve SW değerleri ortaya konmuştur. *Q_n* ölçek tahmin edicisine dayalı eşik değerlerinin CRI değerleri literatürde kullanılan MAD ölçek tahmin edicisine dayalı eşik değerlerden daha iyi sonuçlar verdiğini görülmektedir. Farklı örneklem boyutlarında Medyan tahmin edicisi yerine alternatif olarak Andrew, Tukey tahmin edicilerin kullanılabilceğini de yine CRI ve SW değerleri ile görülmektedir.

Genel olarak simülasyon sonuçları incelendiğinde CT11 ve CT20 eşik değerlerinin kötü kaldıraç noktası tespitinde daha iyi sonuçlar verdiği görülmektedir. Özellikle örneklem hacminin 100 ‘den küçük olduğu durumlarda eşik değerlerinin elde edilmesi, kötü kaldıraç noktası tespitinde oldukça etkili olmaktadır. Bu nedenle yapılacak çalışmalarda bu eşik değerlerinin kullanılması, kötü kaldıraç noktalarının doğru bir şekilde belirlenmesini sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Alguraibawi, M., Midi, H., ve Imon, A. H. M. R. (2015). *A new robust diagnostic plot for classifying good and bad high leverage points in a multiple linear regression model*. Mathematical Problems in Engineering, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/279472>
- Belsley, D. A., Kuh, E., ve Welsch, R. E. (1980). *Regression Diagnostics*. <https://doi.org/10.1002/0471725153>.
- Chatterjee, S., ve Hadi, A. S. (2006). *Regression Analysis by Example*. 4th Editio. Wiley-Interscience.
- Fitrianto, A., ve Midi, H. (2010). Diagnostic-Robust Generalized Potentials for Identifying High Leverage Points in Mediation Analysis. *World Applied Sciences Journal*, 11(8), 979–987.
- Habshah, M., Norazan, M. R., ve Imon, A. H. M. R. (2009). The performance of diagnostic-robust generalized potentials for the identification of multiple high leverage points in linear regression. *Journal of Applied Statistics*, 36(5), 507–520. <https://doi.org/10.1080/02664760802553463>
- Hadi, A. S. (1992). A New Measure of Overall Potential Influence in Linear Regression. *Computational Statistics and Data Analysis*, 14(1), 1–27. [https://doi.org/10.1016/0167-9473\(92\)90078-T](https://doi.org/10.1016/0167-9473(92)90078-T)

- Hampel, F. R. (1974). The Influence Curve and its Role in Robust Estimation. *Journal of the American Statistical Association*, 69(346), 383–393.
- Hastings, C., Mosteller, F., Tukey, J. W., & Winsor, C. P. (1947). Low Moments for Small Samples: A Comparative Study of Order Statistics. *The Annals of Mathematical Statistics*, 18(3), 413–426. <https://doi.org/10.1214/aoms/1177730388>
- Hoaglin, D. C., ve Mosteller, F. (1983). *Understanding robust and exploratory data analysis*, New York, NY: John Wiley & Sons.
- Hodges, J. L. J., ve Lehmann, E. L. (1963). Estimates of Location Based on Ranks Tests. *Annals of Mathematical Statistics*, 34(2), 598–611.
- Huber, P. j. (1953). Robust Estimation of a Location Parameter. *The Annals of Mathematical Statistics*, 35(1), 73–101. <https://doi.org/10.1214/aoms/1177705148>
- Imon, A. H. M. . (2006). Identification of High Leverage Points in Logistic Regression. *Pakistan Journal of Statistics*, 22(2), 147–156.
- Imon, A. H. M. R., ve Hadi, A. S. (2013). Identification of Multiple High Leverage Points in Logistic Regression. *Journal of Applied Statistics*, 40(12), 2601–2616. <https://doi.org/10.1080/02664763.2013.822057>
- Maronna, R. A., ve Yohai, V. J. (1991). Estimates of Regression and Scale The Breakdown Point of Simultaneous General M Estimates of Regression and Scale. (July 2015), 1–6. <https://doi.org/10.1080/01621459.1991.10475097>
- Maronna, R. A., Martins, D. R., ve Yohai, V. J (2006). *Robust Statistics: Theory and Methods*, 1st Editio. Wiley.
- Norazan, M. R., Sanizah, A., ve Habshah, M. (2012). Identifying Bad Leverage Points in Logistic Regression Model Based on Robust Deviance Components. *Mathematical Models and Methods in Modern Science*, 62–67. Retrieved from <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2012/Porto/MAMECTIS/MAMECTIS-09.pdf>
- Nurunnabi, A. A. M., Imon, A. H. M. R., ve Nasser, M. (2010). Identification of Multiple Influential Observations in Logistic Regression. *Journal of Applied Statistics*, 37(10), 1605–1624. <https://doi.org/10.1080/02664760903104307>
- Rousseeuw, P. J., ve Christophe, C. (1993). Alternatives to the Median Absolute Deviation. 88(424).
- Sarkar, K., Midi, H., ve Rana, S. (2011). Detection of outliers and influential observations in binary Logistic regression: An empirical study. *Journal of Applied Sciences*, 11(1), 26–35. <https://doi.org/10.3923/jas.2011.26.35>
- Syaiba, B. A., ve Habshah, M. (2010). Robust Logistic Diagnostic for the Identification of High Leverage Points in Logistic Regression Model. *Journal of Applied Sciences*, 10(23), 3042–3050.
- Welsch, R. E. (1977). Robust regression using iteratively reweighted least-squares. *Commun. Stat. - Theory Methods*, 6(9), 813–827. doi: 10.1080/03610927708827533.
- Yavuz, A. A. (2013). Estimation of the shape parameter of the Weibull distribution using linear regression methods: Non-censored samples. *Quality and Reliability Engineering International*, 29(8), 1207–1219. <https://doi.org/10.1002/qre.1472>
- Yüksel, G. ve Çetin, M. (2016). Outlier detection in a preliminary test estimator of the mean. *J. Stat. Manag. Syst.*, 19(4), 605–615. doi: 10.1080/09720510.2016.1139851.



MAX WEBER'İN BÜROKRASİ MODELİ: BİR YENİDEN OKUMA DENEMESİ*

MAX WEBER'S MODEL OF BUREAUCRACY: AN ATTEMPT OF REREADING

Sezai ZEYBEKOĞLU¹, Yavuz Selim ALKAN²



1. Doktora Öğrenci, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, sezaizeybekoglu@yahoo.de, <https://orcid.org/0000-0003-3467-9333>
2. Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, yavuzselimalkan@akdeniz.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5211-5809>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
03.09.2020 09.03.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
17.02.2021 02.17.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.790081>

* Bu çalışma, Sezai ZEYBEKOĞLU'nun Dr. Öğr. Üyesi Yavuz Selim ALKAN danışmanlığında yazdığı, Akdeniz Üniversitesi SBE Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi ABD tarafından kabul edilen ve yayımlanmamış "Max Weber'in Plebisiter Lider Demokrasisi Anlayışı Üzerine Bir İnceleme" adlı yüksek lisans tez çalışmasının özellikle "Max Weber'in Bürokrasi Yaklaşımı" başlıklı ikinci bölümünden derlenmiş ve türetilmiştir.

Öz

Bu çalışma, Max Weber'in bürokrasi modelini hem siyaset hem de yönetim bilimi perspektiflerinden yeniden okunma denemesidir. Siyaset bilimi literatüründe genellikle Weber'in egemenlik teorisine yoğunlaşmakta ve onun geliştirdiği egemenlik tipolojisinin üç madde halinde sayılmasıyla yetinilmektedir. Yönetim bilimi literatüründe ise Weber'in bürokrasi modeli sadece bir örgüt tipi olarak incelenmekte ve bu nedenle de model, tarihi bağlarından kopararak ele alınmaktadır. Başka bir deyişle, bu yaygın metodolojik ve teorik tercih, Weber'in egemenlik tipolojisi ve bürokrasi modeli arasındaki bağın ihmal edilmesi ile sonuçlanmaktadır. Özellikle yönetim bilimi literatüründe bürokrasi kavramının tarihi perspektifinden kopararak ele alınması, Weber'in bürokrasiye yönelik bizzat kendisinin yaptığı eleştirilerin ihmal edilmesine ve Weber'in bürokrasi modelinin bir savunucusu olarak gösterilmesine sebebiyet vermektedir. Oysaki Weber bürokrasiyi hem bir yönetim biçimi hem de bir örgüt türü olarak ele alır. Weber bir taraftan bürokratik şekilde organize edilmiş yönetim aygıtının verimliliğine işaret ederken; diğer taraftan da bürokratik egemenliğin kendiliğindenleşme eğilimiyle siyasetin alanına müdahale etme ve özgürlük alanlarını daraltma riskinin bulunduğunu belirtir. Weber'e göre bürokrasi bu sebeple sıkı bir şekilde kontrol altında tutulmalıdır. Bahsedilen temel argümanın sunulması ve tartışılması şeklinde organize edilen bu çalışma, metodolojik olarak, özellikle Weber'in konu üzerine Almanca yazdığı kendi orijinal eserlerinin incelendiği, teorik ve analitik siyaset/yönetim felsefesi odaklı, nitel bir çalışmadır.

Anahtar Kelimeler: Max Weber, Bürokrasi Modeli, Bürokrasinin Kendiliğindenleşmesi, Bürokratik Egemenlik.

Abstract

This study is an attempt of rereading of Max Weber's model of bureaucracy. The scholarly literature of political science focuses on Weber's theory of sovereignty/authority and refers mainly to his typology of authority only. Scholars of administrative sciences examine Weber's bureaucracy as a type of organization only and therefore delink it from its historical context. This widespread methodological and theoretical preference results in a disregard of the link between Weber's theory of sovereignty and model of bureaucracy. In addition, this approach leads to neglecting Weber's own critiques of bureaucracy and to presenting Weber as a rigorous proponent of bureaucracy. Weber, however, examines bureaucracy as a type of governance and a type of organization. Weber not only emphasizes the productivity of an administration tool when it is organized in a bureaucratic way, but also raises concerns about the risks that bureaucratic authority might have: it might intervene to the political sphere due to the possibility of autonomisation tendency and diminish the space of liberty. Thus, according to Weber, bureaucracy ought to be kept under strict control. Methodologically, this is a qualitative study in political and administrative theory organized to offer the aforementioned argument by analyzing Weber's own original works in German.

Keywords: Max Weber, Model Of Bureaucracy, Autonomisation Of Bureaucracy, Bureaucratic Authority.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

This study aims to offer an analytical and critical rereading of Max Weber's model of bureaucracy from both political and administrative sciences perspectives by focusing on his oft-cited own original works written in German. The essential purpose of the rereading attempt is to discuss the problem rooted in a common methodological and theoretical preference made in the scholarly literature of both political and administrative sciences. This problem can be summarized as follows: the scholarly literature of political science mostly focuses on analyzing Weber's theory of sovereignty and refers mainly to his well-known tripartite classification of authority only. It is commonly observed in the scholarly literature of administrative sciences that Weber's model of bureaucracy is studied as a type of organization only and is therefore delinked from its historical context. These preferences made in both disciplines result in a disregard of the link between Weber's theory of sovereignty/autonomy and model of bureaucracy. In particular, as usually observed in the literature of administrative sciences, an analysis of the concept of bureaucracy made by delinking it from its historical contexts leads to neglecting Weber's own critiques of bureaucracy and to presenting Weber as a harsh supporter of the model of bureaucracy.

Research Questions

What are the results of analyzing Weber's model of bureaucracy by delinking his theory of sovereignty/autonomy from his model of bureaucracy? What are the significant results of neglecting Weber's own critiques of bureaucracy and of presenting him as a supporter of the model of bureaucracy? Is it possible to reveal both the genuine theoretical tenets and essentials of Weber's model of bureaucracy and his own criticisms of the concept of bureaucracy by rereading his model of bureaucracy from theoretical and analytical philosophical perspectives?

Literature Review

This study is based on a claim in relation to the works on Max Weber's model of bureaucracy in the scholarly literature of political and administrative sciences that (i) political scientists focus mostly on Weber's theory of sovereignty and refer only to his classification of authority in their analyses, (ii) scholars of administrative sciences study mostly Weber's model of bureaucracy as a type of organization only and therefore detach his conceptualization of bureaucracy from its historical context. Few studies, for the best of our knowledge, emphasize, pay attention and intend to find solutions for the potential problems of the aforementioned tendency in the scholarly literature. A similar theoretical and methodological approach has also been embraced by the researchers who produce Turkish written academical works on Weber. In addition, cognate problems stemmed from this approach have also been observed. It can even be asserted that even though there are plenty of works on Weber and his bureaucracy, there has been no comprehensive study in the Turkish scholarly literature which rereads

Max Weber's model of bureaucracy with the aim of addressing the aforementioned problems by focusing on his own original works written in German.

Methodology

This study is an exercise in analytic political and administrative theory. It is a qualitative study organized to discuss the aforementioned problem and to find possible answers to the questions listed above by analyzing and rereading Weber's own original theoretical works on bureaucracy written in German language.

Results and Conclusions

As a result of the rereading exercise of Weber's model of bureaucracy focusing on his own theoretical works, the main arguments raised in this study can be summarized as follows: Weber, on the contrary to the common evaluations in the scholarly literature, regards and examines bureaucracy both as a type of governance and a type of organization. Weber develops his own model of bureaucracy from a historical perspective with the aim of not developing a model of governance but examining reasons for the recognition by the public of the authority of a state. Weber therefore describes three types of political authority and argues that every type of authority creates its own tool of governance. Rational-legal authority, namely bureaucratic authority, is the tool of governance of the modern states. Weber points to the positive aspects of bureaucracy emphasizing that an administration tool is productive when it is organized in a bureaucratic way. On the other hand, Weber also raises some concerns about the risks that bureaucratic sovereignty might potentially have. According to Weber, bureaucracy might intervene to the political sphere due to the possibility of tendency of autonomisation and diminish the space of liberty. This is the main reason for Weber to urge that bureaucracy ought to be kept under strict control.

1. GİRİŞ

Dünyada çok tanınan, fakat az bilinen düşüncüler vardır. Bu düşüncülerin belki de en önemlilerinden birisi Max Weber'dir. Bir bilim insanı olarak sosyal bilimlerin birçok dalında eserler vermiş olan ve çok sayıda bilim dalının kurucusu olarak kabul edilen Weber'in bilinen belki de en önemli görüşleri/çalışmaları bürokrasi üzerine olanlarıdır. Hem siyaset hem de yönetim bilimi üzerine geliştirilen akademik literatürde Weber'in bürokrasi anlayışı üzerine oldukça fazla sayıda çalışma yer alsa da bu çalışmaların Weber'in bürokrasi modeli üzerine gerçekçi ve teorik açıdan tutarlı analiz ve çıkarımlar sundukları tartışmaya açıktır.

Bunun temel nedeni bahsedilen literatürde sıklıkla başvurulan bir teorik ve metodolojik tercihe ilişkindir. Bu tercih ise, Weber'in bürokrasi modelinin incelenmesi, tartışılması ve geliştirilmesi noktasında bir soruna yol açmaktadır. Siyaset bilimi literatürü açısından bakıldığında denilebilir ki yapılan çalışmalar genel olarak Weber'in egemenlik teorisine yoğunlaşır ve Weber'in geliştirdiği üçlü egemenlik tipolojisine referans vermekle yetinir (Barry, 2003; Çetin, 2014; Vergin, 2004). Yönetim bilimi literatüründe göze çarpan yaygın tutum ise Weber'in bürokrasi modelinin sadece bir örgüt tipi olarak incelenmesi ve bu nedenle de modelin tarihi bağlarından kopararak ele alınmasıdır (Demirci, 2014; Turgay, 1984). Tarihi bağlara atıf yapan yazarların dahi yasal-rasyonel egemenlik ve bürokrasi arasında bir bağ kurmaması dikkat çekicidir (Eryılmaz, 2013). Her iki disiplinde de tercih edilen bu kusurlu yaklaşım, Weber'in egemenlik tipolojisi ve bürokrasi modeli arasındaki bağın ihmal edilmesine yol açar. Bilhassa yönetim bilimi literatüründe bürokrasi kavramının sıklıkla tarihi perspektifinden kopararak incelenmesi ve tartışılması, Weber'in bürokrasiye yönelik bizzat kendisinin yaptığı eleştirilerin göz ardı edilmesine sebebiyet vermektedir. Bu durum da temelde Weber'in bürokrasi modelinin ateşli bir savunucusu olduğu gibi yanıltıcı bir genel kanının oluşmasına neden olmaktadır.

Oysaki Weber'in bürokrasi modelinin esasları ve bu model hakkındaki görüşleri, bahsedilen yaygın kanının aksine çok daha karmaşık ve eleştireldir. Genel bir çerçeveden kısaca bahsedecek olursak, bürokrasi yaklaşımını geliştirirken Weber'in temel bilimsel ilgisi Batı kültürünün rasyonelleşme sürecinin incelenmesi üzerinedir. Weber, bürokrasi yaklaşımını geliştirirken özellikle Batı Avrupa'nın tarihi sürecinden ve içinde yaşadığı dönemin yönetim aygıtından hareket etmiş ve bürokratikleşmeyi, Batı Avrupa'nın rasyonelleşme sürecinin bir parçası olarak görmüştür (Breuer, 1994; Chazel, 2010; Derlien, 2011; Dursun, 2012; Fitzi, 2004; Weber, 1922).

Özellikle vurgulamak gerekir ki Weber'in Batı toplumlarının rasyonelleşme sürecinin bir parçası olarak gördüğü devlet yönetiminin rasyonelleşmesini açıklamasındaki temel amacı, daha iyi bir yönetim aygıtı arayışı değil, aksine egemenliğin nasıl kurulduğuna, yani insanların bir egemenliğe/otoriteye neden boyun eğdikleri sorusuna cevap aramaktır. Weber, egemenliğe itaatin sebebi olarak meşruiyet inancı kavramını geliştirmiş ve insanların bir egemenliği meşru görmelerini

yasal-rasyonel egemenlik, geleneksel egemenlik ve karizmatik egemenlik başlıkları altında üç idealtip olarak incelemiştir (Weber, 1922; Weber, 1988c).

Weber, bu incelemesinde yasal-rasyonel egemenliğin tipik yönetim aygıtı olan rasyonel bürokrasinin, kesinlik, istikrar, disiplin, katılık ve güvenilirlik gibi kriterlere göre, egemenlik uygulamanın en şekli-rasyonel formu olduğunu belirtir (Weber, 1922). Bürokrasinin teknik üstünlüğünü bu idealtipin ekonomide ve kamu yönetiminde yayılmasının sebebi olarak gören Weber, verimliliği sebebiyle bu organizasyon şeklinin tarihsel açıdan kaçınılmaz olduğunu söylemektedir (Weber, 1922). Verimlilik ve kaçınılmazlık tezi, Weber'in bürokrasiye yönelik olumlu yaklaşımının unsurları olarak belirtilebilir.

Ancak Anglosakson ağırlıklı akademik yönetim bilimi literatüründe, Weber'in hareket noktası olan bu tarihsel süreç bir kenara bırakılıp sadece Weber'in ulaştığı sonuçlara odaklanılmakta (Derlien vd., 2011; Chazel, 2010; Szurawitzki, 2018) ve Weber'in özellikle siyaset yazılarında yaptığı bürokrasi eleştirileri dikkate alınmamaktadır. Bunun doğal sonucu olarak da Weber'in, bürokrasi modelinin ateşli bir savunucusu olduğu iddia edilmektedir. Hatta bazı yazarlar, Weber'in "bürokrasiyi kötüleiyici ifadelerden" sakındığından bahsetmektedir (Akçakaya, 2016). Weber'in bürokrasiye yönelik eleştirilerinin yönetim bilimlerinde görmezden gelindiği, literatür taramasında yaptığımız tespite dayanmaktadır; fakat bu tutumun sebeplerinin açıklanması bu çalışmanın kapsamına dâhil edilmemiştir. Ancak yönetim bilimi literatürünün Weber'in tarihi hareket noktasını ihmal ederek bürokrasinin milli devletle bağımlı koparması, Weber'in bürokrasiye milli devletin tipik yönetim aygıtı olarak yönelttiği eleştirileri temelinden yoksun bırakmış olabilir. Ayrıca Weber'in bu eleştirileri yaptığı siyasi yazılarının onun bilimsel eserlerine dâhil edilmemesi ve başka dillere tamamen çevrilmemiş olması da bu ihmale katkı sağlamış olabilir.

Bu çalışmada da gösterilmeye çalışılacağı üzere, aslında Weber, kendisinin de bahsettiği tüm olumlu yönlerine rağmen bürokrasi modelini en çok eleştiren düşünürlerden biridir. Ona göre bürokratik egemenlik; standartlaşmaya yol açmakta, düşünce özgürlüğünü engellemekte, kültür insanını yok etmekte ve en önemlisi kendiliğindenleşme eğilimiyle siyasetin alanına müdahale etme tehlikesi arz etmektedir. Başka bir deyişle, bürokrasi aygıtı, uzmanlık eğitimi almış ve bilgiye ulaşma konusunda diğer aktörlere göre daha hızlı olan üyeleri ve verimliliği sayesinde politik bağımsızlaşma (kendiliğindenleşme - Verselbstaendigung) eğilimindedir. Bu eğilim, bürokrasinin siyasetin alanına müdahalesi ve siyasi kararların uygulayıcısı olmaktan çıkıp siyasi karar veren organ haline gelmesi şeklinde ortaya çıkabilmektedir. Yani Weber, bir taraftan bürokrasiyi Batı'nın dünyaya hâkim olmaya yönelik metodik-rasyonel kültür geleneğinin bir sonucu ve aracı olarak kabul etmekte, diğer taraftan bürokratikleşmenin uzun vadede bireylerin özgürlüğüne, kendilerini gerçekleştirmelerine, mevcut kalıplaşmış ilişkileri aşmalarına ve böylece dinamik kapitalist ekonomik gelişime, açık sosyal ilişkilere ve siyasete engel olacağını öngörmektedir. Nitekim bürokrasi egemenliğinin doğurabileceğini

öngördüğü bu olumsuz sonuçların, pratik boyutta Alman İmparatorluğunun özellikle Bismarck sonrası döneminde gerçekleştiğini görmüştür. Weber'in demokratikleşme, parlamenterleşme ve cumhurbaşkanının doğrudan halk tarafından seçilmesi üçlemesiyle geliştirdiği plebisiter lider demokrasisi modeli, bürokrasinin kendiliğindenleşme eğilimlerinin önlenmesi amacıyla yönelik bir yönetim modelidir (Zeybekoğlu, 2020).

İşte bu çalışma, yukarıda bahsedilen teorik ve metodolojik soruna ilişkin bir çözüm üretme amacıyla, Almanca yazdığı kendi orijinal eserlerine odaklanarak Weber'in bürokrasi modelinin bir yeniden okumasını sunmayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada, bir literatür derlemesinin ötesine geçmek ve "tanımlayıcı" olarak etiketlenme ihtimalini ortadan kaldırmak için bahsedilen siyaset ve yönetim bilimleri literatürlerindeki çalışmaların detaylı bir tanımlayıcı listesinin/özetinin sunulmasından kaçınılmıştır. Bunun yerine, Weber'in bürokrasi anlayışı teorik ve analitik siyaset/yönetim felsefesi odaklı bir yeniden okumaya tabi tutulmuştur. Bu çerçevede ikinci kısımda tarihi bir perspektifle modern bürokrasinin ortaya çıkmasını hazırlayan şartlar ele alınacak ve modern bürokrasiye geçiş süreci üzerinde durulacaktır. Üçüncü kısımda, Weber'in bürokrasi modeli meşru egemenliğin üç tipi ve özellikle de yasal-rasyonel egemenliğin yönetim aygıtı olarak bürokrasiye odaklanarak incelenecektir. Özellikle, yaygın kanının aksine, Weber'in bürokrasinin önemli bir eleştircisi de olduğunu göstermek amacıyla hem bürokrasinin kaçınılmazlığı tezine hem de Weber'in bürokrasi hakkındaki siyasi değerlendirmelerine yer vererek bürokratikleşmenin olumlu ve olumsuz yönleri üzerine bir değerlendirme sunulacaktır.

2. BÜROKRATİK EGEMENLİĞİN GELİŞMESİNİN ŞARTLARI

Weber'in birçok eserinde Batı kültürünün rasyonelleşme sürecinin incelendiği görülmektedir (Assel, 1969). Bunun en temel nedeni, Weber'in bürokrasi yaklaşımını geliştirirken onu teknik bir örgüt modeli olarak değil tarihsel bir perspektifle ve bu tarihsel sürecin sonunda ulaşılmış bir model olarak formüle etmesidir. Başka bir deyişle Weber bilinçli bir tercihle, bürokrasi modelinin esaslarını şekillendirirken bilhassa Batı Avrupa'nın içinden geçtiği tarihsel süreç ve de kendisinin içinde yaşadığı dönemin yönetim aygıtından yola çıkmış ve böylece aslında bürokratikleşmeyi, Batı Avrupa'nın rasyonelleşme sürecinin bir parçası olarak görmüştür (Breuer, 1994; Chazel, 2010; Derlien, 2011; Dursun, 2012; Fitzi, 2004; Weber, 1922). Bu nedenle, Weber'in bürokrasi modeli üzerine bir değerlendirme sunarken bu model sadece teknik bir analizle bir örgüt modeli olarak ele alınsa dahi tarihi bağları içerisinde ele alınmalıdır. Aksi takdirde Weber'in bürokrasi yaklaşımı üzerine sığ ve yanlış sonuçlara yol açabilecek çıkarımlar ortaya çıkabilir.

Weber'e göre, bahsedilen bu tarihsel bağlam içerisinde önce Protestan ahlakı ile din rasyonelleşmiş, kapitalist üretim metotlarıyla birlikte ekonomi rasyonelleşmiş, modern hukukla birlikte hukuk ve millî devletlerin kurulması ve bürokratik şekilde organize edilmiş egemenlik aygıtının ortaya çıkmasıyla birlikte de devlet yönetimi rasyonelleşmiştir (Schöllgen, 1979). Siyasi egemenliğin

rasyonelleşmesinin en açık ifadesi olarak bürokratik organizasyon tipinin aşağıda inceleyeceğimiz özellikleri, Weber'in sosyal ve iktisat tarihi yazılarında ve Ekonomi ve Toplum (Weber, 1922) isimli eserinin ikinci bölümünde tarihi bir perspektiften incelenmiştir. Her ne kadar bu incelemelerinde antik çağın, Asya'nın ve Mısır'ın egemenlik sistemlerini de göz önünde bulundurmuş olsa da Weber, Batı Avrupa'ya ve özellikle feodal sistemin geleneksel egemenliğinden modern devletlerin yasal-rasyonel egemenliğine geçiş sürecine yoğunlaşmıştır.

Bilindiği üzere, Roma İmparatorluğunun dağılmasıyla birlikte, onun kurmuş olduğu idari ve sosyal sistem de çökmüştür (Eryılmaz, 2013). Küçük egemenlik alanlarına bölünen Batı Avrupa'nın merkezi güçler tarafından yeniden egemenlik altına alınması uzun zaman almıştır. Frank İmparatorluklarında ve daha sonra Kutsal Roma Germen İmparatorluğunda yavaş yavaş gelişen merkezileşme süreci, 19. yüzyılın milli devletlerine kadar sürmüştür. Bu gelişme; küçük prenslikler arasındaki egemenlik mücadeleleri ve kralların prensliklerle mücadeleleri sonrasında onları egemenlikleri altına almaları ve topraklarını genişletmeleri şeklinde gerçekleşmiştir (Eryılmaz, 2013). Kutsal Roma Germen İmparatorluğunda bulunan İmparatorluk kentleri, şövalyelikler ve dünyevi ve uhrevi prenslikler gibi bin sekiz yüz egemenlik alanından, 1806 yılındaki Napolyon yenilgisinden sonra geriye sadece otuz egemenlik alanı kalmıştır (Breuer, 1994). Özellikle i) merkantilizmle birlikte para ekonomisine geçiş (Weber, 1922), ii) milli devletlerin güçlenmesiyle birlikte kamu hizmetlerinin artması (Weber, 1922), iii) Roma Hukukunun etkisiyle hukuk sisteminin rasyonelleşmesi (Weber, 1922) ve iv) ekonomik ve sosyal farklılıkların dengelenmesi (Weber, 1922), bürokratik egemenliğe geçişin en önemli ön şartlarıdır (Treiber, 2007). Bu dört unsuru aşağıdaki gibi kısaca tek tek inceleyebiliriz

Fiziki gücün devlet alâmeti olarak adım adım tekelleşmesi, bölgedeki barışın artmasını ve korsanlık faaliyetlerinin azalmasını sağlamış, egemenlik alanının genişlemesi de ticaret bölgelerinin genişlemesine neden olmuştur. Ticaretin artmasıyla birlikte para ekonomisi takasın yerine geçmeye ve bu sayede ticaret kolaylaşmaya başlamıştır. Modern devletin ekonomik temeli nasıl paraya dayanıyorsa, fiziki gücün tekelleşmesi de egemen kişinin kendisinden görece bağımsız feodal unsurların yerine kendisine bağlı paralı bir asker ordusu ve mali idare kurabilmesiyle gerçekleşmiştir (Rosenberg, 1966).

İdealtip olarak bürokratik organizasyonun özelliklerinden olan memuriyetin asıl meslek olması, ev ve resmi dairenin ayrılması ve idare araçlarının egemenin elinde toplanması para ekonomisinin gelişmesine bağlıdır. Aslında Weber, bürokratik egemenliğin para ekonomisi olmadan da gelişmesinin mümkün olduğunu; ancak bunun kısa süreli olabileceğini belirtmiş ve Mısır bürokrasisini buna örnek göstermiştir. Mısır'da para ekonomisi olmadığı için vergiler iltizam usulüyle toplanmış; fakat mültezimlerin kısa zaman içinde zenginleşip güçlenmesiyle aristokrasiye geçilmiştir (Weber, 1922). Weber (1922)'e göre:

“Para ekonomisinin tamamen gelişmesi, bürokratikleşmenin zorunlu bir ön şartı değildir; ancak bürokratikleşme, spesifik sürekli bir yapı olarak bir ön şarta bağlıdır: O şart,

sürdürülebilmesi için sürekli gelirlerin var olmasıdır. (...) Ancak bu amaçla uygulanan para ekonomisi, bilinen gerekçelerle tek güvenli temeli oluşturmaktadır.”

Bürokratik organizasyon tipinde artık asker, egemen tarafından donatılıp parası yine egemen tarafından ödenecek ve gerekli kaynak vergi gelirlerinden karşılanacaktır. İdare aygıtının üyelerinin mülkiyet sahibi olmayan zümrelerden devşirilmesi ve idare araçlarının bir egemenin mülkiyetinde toplanması, ancak bu şekilde sağlanabilmiştir. Böylece devletin iki temel direği olan askeri ve mali bürokrasi gelişmiştir. Burada para ekonomisi ve asıl meslek olarak icra edilen ve ücreti parayla ödenen bürokratik organizasyon arasında doğrudan bir ilişki görülmektedir. Prens sarayında yaşayan ve prensin imkânlarıyla hayatını sürdürüp idare görevini üstlenen mülk sahibi küçük soylu ve vasal, yerini egemen kişiden mekânsal ve sosyal olarak ayrı yaşayan, maaşı parayla ödenen; fakat buna rağmen politik açıdan egemene daha bağımlı olan mülksüz memurlardan oluşan idare aygıtına bırakmıştır (Weber, 1922). Yeni egemenlik katmanı olarak burjuvazinin ve burjuva kurumu olarak bürokrasinin mülkiyetçilikteki aristokrasi etkisini bastırmasına vurgu yapan 19. yüzyıl bürokrasi eleştirisinin kastettiği bu sınıf değişikliğidir (Albrow, 1972).

Bürokratik egemenlik tipinin gelişim şartı olarak dikkate alınması gereken ikinci faktör, kamu hizmetlerinin gelişmesidir (Weber, 1922):

“Bu gelişmenin (bürokratikleşmenin) yönü ve sebebi çok farklı olabilir. Bürokratik devlet idaresinin en eski ülkesi olan Mısır’da bürokrasiyi yaratan, su ilişkilerinin yukarıdan cemaatsel bir şekilde düzenlenmesinin teknik-ekonomik kaçınılmazlığıydı (...). Çoğu zaman (...) güç politikasına bağlı olarak düzenli orduların kurulması ve buna bağlı olarak maliye sisteminin gelişmesi, bürokratikleşme ihtiyacının yönünü belirlemiştir. Fakat modern devlette, ayrıca yönetime yöneltilen, kültüre bağlı artan taleplerin yükselen karmaşıklığı aynı yöne zorlamıştır.”

Bu konuda mutlakiyetçi krallıkların sistematik bir altyapı, sanayi ve nüfus politikası uyguladığı 18. yüzyılın merkantilist dönem uygulamaları vurgulanmalıdır. Bu uygulamaların amacı, devlet tarafından doğrudan işletilen sanayi kuruluşlarıyla veya özel sektörden alınan vergilerle devlet gelirlerinin artırılması ve askeri harcamaların bu yolla finanse edilmesidir. İdare kademesinin ulaşım, istatistik, nüfus sayımı gibi bölümlere ayrılması ve mali idaredeki kameralist kolaylaştırmalar bu dönemde gerçekleşmiştir (Eryılmaz).

Ancak bu idare aygıtı; eğitilmiş, uzmanlaşmış ve yazılı şekilde çalışan bir idare personelini gerekli kılmaktaydı. 18. yüzyıl memur eğitimi, sistematik bir kameralist eğitim tarafından sağlanmıştır. Okuryazar bir yönetim aygıtı yine okuryazar bir halk gerektirdiğinden 19. yüzyılda genel okul sistemi de yaygınlaşmıştır.

Para ekonomisinin ve kamusal hizmetlerin gelişmesinin yanında bürokratik egemenliğin ön şartlarından biri de hukuk sisteminin rasyonelleşmesidir. Özellikle hukuk devletin kanunları rasyonelleştirmiş (Code Napoléon, Bürgerliches Gesetzbuch) ve devletin özel alana müdahalesi kısıtlanmıştır (Breuer, 1994). Hukuk sisteminin rasyonelleştirilmesi, bir taraftan öngörülebilirliğe

muhtaç olan kapitalist ekonominin, diğer taraftan bürokratik organizasyonun kurallara uygunluk olarak ortaya çıkan özelliğinin ifadesidir. Devletin bütününde geçerli olan genelleştirilmiş normlar, mesela Prusya gibi farklı hukuk sistemlerinin uygulandığı ve farklı zümresel ayrıcalıkların hâkim olduğu birçok egemenlik alanından oluşan devletlerde gereklidir. Hukuki aidiyetlerdeki çoğulculuktan bir kopuşu ifade eden bu rasyonelleşmeyle birlikte, bir egemenlik alanında uygulanan farklı hukuk sistemleri kaldırılıp tek bir hukuk sistemi uygulanmaya başlanmıştır (Weber, 1922). Milli devletin gelişmesinden önceki birçok imparatorlukta (Weber; Roma, Pers, Frank ve İslam imparatorluklarını buna örnek olarak gösterir) (Weber, 1922) imparatorluğun içinde farklı bölgelerde farklı hukuk sistemlerinin uygulanmasının yanında, bir bölgede yaşayan insanlar, etnik, dini veya tabi olunan siyasi örgüte göre farklı hukuk sistemlerine tabiydi. Roma hukuku bile sadece Roma vatandaşlarının hukukuydu (Colliot-Thelene, 2007).

Ekonomik ve sosyal farklılıkların dengelenmesi ise Weber'e göre, bürokrasinin gelişmesinin hem ön şartlarından hem de sonuçlarından biridir. Ekonomik ve sosyal dengelenmenin en önemli unsuru, feodal yapının parçalanmasıyla birlikte lonca sisteminin yerine faaliyet serbestisinin getirilmesidir. Bunun yanında serfliğin kaldırılması, emek gücünün hareketliliğini artırmıştır. İdare aygıtının görevini kişinin saygınlığından bağımsız olarak yerine getirilebilmesi, ancak bundan sonra mümkün olmuştur (Weber, 1922).

Bürokratik egemenliğin gelişmesinin şartlarını kısaca incelediğimiz bu kısımdan sonra, Weber'in bürokrasi modelinin detaylarına odaklanabiliriz.

3. BÜROKRASİ MODELİ

Fransız sosyolog Francois Chazel, klasiklerin herkes tarafından tanınmalarına rağmen aslında pek anlaşılabilirliklerinin kaderin bir cilvesi olarak ifade etmiş ve Weber'in bürokrasi teorisinin bunun en belirgin örneklerinden biri olduğunu belirtmiştir (Chazel, 2010). Weber'in yönetim hakkındaki incelemeleri, egemenlikten ayrı düşünülemez. Her türlü yönetim, egemenlikten hareketle ele alınmalıdır. Kendi ifadesiyle “[h]er egemenlik, yönetim olarak ortaya çıkar ve işlev görür. Her yönetim bir şekilde egemenliğe muhtaçtır, çünkü yönetimin çalışabilmesi için emretme gücü birinin eline verilmiş olmalıdır” (Weber, 1922). Bürokrasi de bu esasa bir istisna oluşturmamaktadır. Bu sebeple Weber'in bürokrasi modeli, meşru egemenlik tiplerinin incelenmesine dayanmaktadır. Bu amaçla aşağıda Weber'in devlet anlayışı ve insanların bir egemenliğe neden itaat ettiği sorusuna cevap arayan meşru egemenliğin üç idealtipi ele alınacak ve modern bürokrasinin özellikleri incelenecektir.

Weber, devletin, içeriğinden hareketle ya da yaptıklarıyla veya yapmadıklarıyla tarif edilemeyeceğini, aksine onun sadece kendine özgü spesifik bir araçla tanımlanabileceğini belirtmiştir (Weber, 1992). Weber'in bahsettiği spesifik araç fiziki şiddettir. Brest-Litovsk'ta “her devlet şiddet üzerine kurulur” diyen Trotzki'yi hatırlatıp (Weber, 1988c) ona hak veren Weber, fiziki şiddetin başka

örgütler tarafından da kullanılabileceğini inkâr etmez; fakat fiziki şiddetin sadece devletin spesifik aracı olduğunu belirtir. Geçmişte de birçok örgüt şiddeti kullanmıştır; fakat günümüzde “devlet, belirli bir bölge içinde (...) meşru fiziki şiddet tekeliyle başarıyla elinde bulunduran insan cemaatidir” (Weber, 1988c). Diğer örgütler, sadece devletin onlara izin verdiği ölçüde bu gücü kullanabilir.

Weber’in kullandığı Herrschaft kelimesi, Türkçe literatürde yaygın olarak otorite şeklinde kullanılmaktadır. Fakat Weber, egemenlik (Herrschaft) ve otorite (Autorität) kavramlarını birbirinden ayırmıştır. Bu bağlamda Weber’e göre “güç (Macht), bir sosyal ilişki içinde kendi iradesini başkalarının direncine rağmen uygulayabilme imkânı” olup tek taraflı bir ilişkidir. Ona göre güç kavramı, sosyolojik olarak şekilsiz (amorph) bir kavramdır, çünkü muhtemel tüm nitelikler (bilek gücü, ikna gücü vb.), belirli insanların iradelerini başkalarının direncine rağmen uygulayabilmesine katkıda bulunabilir (Weber, 1922). “Egemenlik (Herrschaft) ise belirli içerikte bir emir için belirli kişilerde itaat bulma imkânıdır” (Weber, 1922). Weber, egemenliği, tek taraflı bir ilişki olan “güç” ten ayırmış ve emir veren ve itaat edenlerin bulunduğu karşılıklı bir sosyal ilişki olarak tanımlamıştır. Otorite hakkındaki ifadesi ise şu şekildedir: “(Egemenlik) başkaları üzerinde ‘güç’ ve ‘etki’ uygulama anlamında değildir. Bu anlamdaki egemenlik, ‘yani otorite’ (Autorität), belirsiz bir alışkanlıktan başlayarak yalın amaç-rasyonel mülhazalara kadar itaatın çok farklı motiflerine dayanabilir” (Weber, 1922). Yani Weber’in “gerçekten egemen olunanlara karşı tüm menfaatlerden bağımsız olarak mevcut olan, itaat edilme hakkı (...)” (Weber, 1922) olarak tanımladığı otorite, tek taraflı bir ilişki olan güce dayanırken, egemenlik karşılıklı bir sosyal ilişkidir. Egemenlik kavramının Türkçe literatüre otorite olarak yerleşmesinin sebeplerinin incelenmesi, bu çalışmanın kapsamı dışındadır. Fakat bu Almanca kavramın İngilizce literatür üzerinden Türkçeye geçme serüveninden kaynaklanmış olduğu tahmin edilmektedir. Otorite kavramı her ne kadar Türkçe literatüre yerleşmiş olsa da Bürokrasi modelini yeniden okuma amacını güden bu çalışmada Weber’in kullandığı kavrama sadık kalınarak egemenlik şeklinde kullanılmıştır.

Egemenlik, bir taraftan egemenleri ve egemen olunanları, diğer taraftan egemenlik aygıtını gerektirir. Egemenlik aygıtının şekli de egemenliğin dayandığı meşruiyet inancına bağlıdır (Chazel, 2010; Dursun, 2012). Weber (1988c)'e göre,

“Sürekli bir idare talep eden her egemenlik işletmesi, bir taraftan insanların meşru gücü elinde bulunduran egemen kişiye itaatine, diğer taraftan bu itaat sayesinde bu fiziki gücün gerektiğinde kullanılması için gerekli olan araçlara, yani idare personeline ve idare araçlarına muhtaçtır.”

Weber’e göre siyaset, bir “güç kazanma ve güç dağılımını etkileme çabası”dır (Weber, 1988c) ve “her devlet, meşru (veya meşru görülen) şiddet araçlarına dayanan, insanların insanlar üzerindeki bir egemenlik ilişkisidir” (Weber, 1924). Devletin varlığını sürdürebilmesi, insanların devletin otoritesine boyun eğmesini gerektirir. İnsanların bir otoriteye neden boyun eğdikleri sorusunu cevaplamaya çalışan Weber, “meşruiyet inancı” kavramını kullanmış ve insanların bir egemenliği meşru görmelerini idealtip olarak üç egemenlik türünde incelemiştir: yasal-rasyonel egemenlik, geleneksel egemenlik ve karizmatik egemenlik (Weber, 1922; Weber, 1988c). Burada kısaca değinmekte fayda vardır ki idealtip,

yanlış anlaşılmaya müsait bir kavramdır; fakat kesinlikle “arzulanan”, “olması istenen”, şu ya da bu şekilde “iyi” veya “üstün olan” anlamına gelmez” (Eryılmaz, 2013). Aynı şekilde ampirik verilerin ayrıntılı bir betimlemesi olarak da görülmemelidir. Buradaki “ideal, yalnızca gerçekte tam örneği bulunmayan anlamına gelir” (McRae, 1979). Weber, “ideal tiplerin gerçekte yalnız bir şekilde bulunmadığını” sıkça vurgulamıştır. (Weber, 1922). İdeal tipleri anlamın en iyi yolu, onu araştırmacının gerçek hayatın gözlemlerine dayanan teorik bir tasarımı olarak düşünmektir. Bu tasarım, münferit olguları düşünsel bir yapıya sokup bulgusal bir fonksiyon üstlenir. Weber (1968)’in kendisi bu durumu şu şekilde ifade etmiştir:

“Böyle bir şey (idealtip) bir veya birkaç bakış açısının tek taraflı olarak öne çıkarılmasıyla ve o tek taraflı öne çıkarılan bakış açılara tabi olan belirsiz, gizli, şurada az, burada çok olan, hatta orada hiç olmayan münferit olgulardan bir demetin mütecanis bir düşünsel şekil içinde birleştirilmesiyle kazanılır.”

Bu kavramdaki “ideal” kelimesinin sıfat olarak algılandığı ve ulaşılmaması arzulanan bir tip olarak kullanıldığı durumlara akademik literatürde sık sık rastlanmaktadır. Bu sebeple bu çalışmada “idealtip” şeklinde birleşik yazılarak özel bir anlam yüklenmiş bir kavram olduğunun vurgulanması uygun görülmüştür.

Bu üç egemenlik tipini incelemeye önce şu hususu belirtmekte fayda bulunmaktadır. Weber’e göre bir düzenin geçerliliği, eylemlerin o düzenin kurallarına göre belirlenmesinin bağlayıcı görülmesine bağlıdır. Eylem kurallarının geçerliliğinin, alışkanlıklara (gelenek), o anki duygu durumuna (duygusal) ve menfaatlere (amaç-rasyonel) dayanması yeterli değildir. Bunların yanında bir düzenin geçerliliğini ve meşruiyetini sağlayan içsel saikler de (değer-rasyonel) gereklidir. Ona göre bir düzen, katılımcıların önemli bir bölümünün düzenin geçerli olması gerektiğini (geltendsollend) düşünmesi halinde daha sağlam olacaktır. Meşru düzen, daha sağlamdır, çünkü katılımcıların içsel saiklerine dayanmaktadır. Bu saiklerin içerikleri (ahlaki, dini, siyasi), değer yargısından bağımsızlık gereği belirleyici değildir ve önemli olan, eylemin sebeplerinin sübjektif olarak bağlayıcı görülmesidir. Aynı şekilde düzenin meşruiyeti de adalet, eşitlik gibi herhangi bir değer gerektirmez. Weber’in etik değerleri yeterince vurgulamamış olmakla isnat edildiği bu konu (Vergin, 2004), aslında Weber’in ihmal ettiği bir konu değil, aksine onun değer yargısından bağımsız bilim anlayışının bir gerekliliğidir. Eylemin sebepleri, içsel veya dışsal olabilir. Buna göre Weber, bir düzenin sübjektif olarak hissedilen bağlayıcılıklarını, meşruiyet inancı (Legitimitaetsglaube) olarak adlandırmıştır. Meşruiyet inancı, geleneksel eylemden değer-rasyonel eyleme kadar tüm eylem sebeplerine dayanabilir. Burada vurgulanması gereken, bir düzenin geçerliliğinin, o düzenin geçerli olması gerektiği inancını şart koşmasıdır (Weber, 1922).

3.1 Meşru Egemenliğin Üç Tipi

Yukarıda çizdiğimiz çerçeve ışığında meşru egemenliğin çok bilinen ve akademik literatürde sıklıkla referans verilen üç tipini kısaca tanımlarsak:

Yasal-rasyonel egemenlik: Rasyonel karakterde olup konulan yasal düzenin meşruluğuna olan inanca ve egemenin bu düzenden kaynaklanan yönetme hakkına dayanır: Modern devletlerinin meşruiyet kaynağı bu egemenlik türüdür (Weber, 1922).

Geleneksel egemenlik: Ezelden beri var olan düzenin kutsallığına olan inanca dayanır. Geçmişin feodal, patrimonial veya patriyarkal imparatorluklarının meşruiyet kaynağıdır (Weber, 1922).

Karizmatik egemenlik: Bir kişinin örnekliliğine, kahramanlığına veya kutsallığına karşı duygusal bağa dayanır. Savaş kahramanlarının, kurtarıcılarının ve peygamberlerin egemenlik kaynağı, onların karizmasına olan inançtır (Weber, 1922).

Yasal-rasyonel egemenliğin genellikle geleneksel egemenliğin arkasından ortaya çıktığı söylenebilse de sosyal veya ekonomik sıkıntıların yaşandığı devrim dönemlerinde ortaya çıkan karizmatik egemenliği bu dizi içinde bir sıralamaya sokmak doğru olmaz. Karizmatik egemenlik, şartların uygun olduğu her dönemde ortaya çıkabilir. Genel olarak Weber'in ideallerine ve özelde meşru egemenlik tiplerine evrimci bir yaklaşımla tarihsel bir sıralama atfetmek doğru değildir. Weber'in tarih hakkındaki klasik ifadesi "şartların bir araya gelmesi" (Verkettung von Umstaenden) şeklindedir (Weber, 1921), yani tesadüfidir ve herhangi bir gelişim planını takip etmez. Hennis'e göre "Weber'in düşüncesi, bir gelişim mantığına göre çalışan genel planlar kategorilerine oldukça mesafelidir" (Hennis, 1987). Ancak Schluchter, Tenbruck ve Habermas gibi bazı yazarlar, Weber'in eserlerinin en azından bazı kısımlarında evrimsel perspektiflerin bulunabileceği görüşündedir (Bayer ve Mordt, 2008; Peukert, 1989). Yani egemenliğin ilk başta karizmatik egemenlik şeklinde başlayıp daha sonra gelenekselleştiği ve nihayet rasyonelleşerek yasal-rasyonel egemenliğe dönüştüğü şeklinde bir yaklaşım, Weber'in ifadelerine uygun değildir (Bayer ve Mordt, 2008; Münkler ve Strassenberger, 2016). Weber'in kendisi karizmatik egemenliğin her zaman ortaya çıkabileceğini söylemekte ve bürokratik egemenliğin geçmişteki örneklerini saymaktadır. Weber, tarihte görülen, nicelik olarak en büyük bürokrasileri şöyle sıralar: a) yeni imparatorluk döneminde Mısır, b) geç dönem Roma İmparatorluğu, özellikle Diokletianus Monarşisi ve ondan gelişen Bizans devlet düzeni, c) özellikle 13. yüzyılın sonundan itibaren Roma Katolik Kilisesi, d) Shi-hoang-ti hanedanlığından günümüze kadar Çin, e) giderek artan bir şekilde modern Avrupa devleti ve mutlakiyetçilikten beri kamusal kuruluşlar ve f) modern kapitalist büyük işletme. Bu listede a'dan d'ye kadar olanlar, memurun önemli ölçüde doğal ödenmesine dayanır (Weber, 1922).

Bir egemenlik tipinden diğerine geçişte, mesela geleneksel egemenlikten yasal-rasyonel egemenliğe veya karizmatik egemenlikten diğer egemenlik tiplerine geçişte, bir yapı değişikliği meydana gelir. Karizmatik egemenliğin yozlaşması, karizmanın yok olması (rutinleşmesi) veya karizmatik liderin ölümü halinde diğer egemenlik tiplerine geçiş, Weber tarafından ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Karizmatik egemenlik, örneğin Dalay Lama'da olduğu gibi karizmanın başka bir kişiye devredilmesiyle sürebileceği gibi, egemenliğin karizmatik liderin mirasçılara geçmesiyle

gelenekselleşebilir ya da karizmanın anti-otoriter yorumuyla yasal-rasyonel egemenliğe de dönüşebilir (Weber, 1922).

Bu noktada, geleneksel egemenlikten yasal-rasyonel egemenliğe geçişin arkasındaki tarihi dönüşüm ise şu üç yapı değişikliği ile gerçekleşir (Derlien vd., 2011): i) meşruiyet zemininin dönüşümü, ii) yönetim aygıtını oluşturanların özelliklerinin ve onların işe alınma şeklinin dönüşümü, iii) egemen kişi ve egemenlik aygıtı üyeleri arasındaki ilişkide dönüşüm.

Egemenlik tipleri arasında bir karşılaştırmaya imkân tanımak için bu tiplerin genel özellikleri Derlien vd. (2011)'ye referansla Tablo 1'de detaylıca sunulmuştur. Geleneksel egemenlik, yazılı olmayan mevcut düzenin kutsallığına olan inanca dayanır. Bu düzen, şekli veya hukuki olarak sistematikleştirilmiş bir düzen değildir. Weber'in bürokratik egemenliğe geçişte gördüğü rasyonellik artışı, meşruiyet inancının, insanlar tarafından bilinçli olarak yapılmış amaç-rasyonel yasalara dayanmasında yatar. Weber'in buradaki rasyonelleşmeden kastettiği ise meşruiyetin temelinde yatan yasaların egemen bir kişi veya grup tarafından bilinçli olarak yapılmış ve her zaman değiştirilebilir olmasıdır (Breuer, 1990; Vergin, 2004) ve yasaların egemen olunanlar tarafından mutlaka kabul edilmesini gerektirmez. Bu yasalar, bir sözleşmeyle veya millet temsilcilerinin alacağı bir kararla yapılabileceği gibi, egemen kişi veya grup tarafından empoze edilmiş veya zorla kabul ettirilmiş de olabilir. Bu açıdan bakıldığı zaman yasal-rasyonel egemenliğin ve bunun idare aygıtındaki tezahürü olan bürokrasinin belirli bir yönetim şekliyle birlikte düşünülmesi, mesela bürokratik egemenliğin sadece (liberal) demokrasiyle yönetilen devletlerde ortaya çıkabileceği gibi bir iddia (Becer, 2019) yersiz görünmektedir (Bayer ve Mordt, 2008). Burada önemli olan, her ne şekilde olursa olsun bilinçli olarak yapılmış yasaların olması ve bu yasaların vatandaş için olduğu kadar yönetici ve yönetim aygıtı için de bağlayıcı olması ve böylece hesaplanabilir olmasıdır. Kuralların belirlenmiş olması ve genelleştirilmesi, vatandaşın işinin onun kişiliğine bakılmaksızın görülmesini ve bürokratin her bir vakayı gayri şahsi ele almasını gerektirir.

Tablo 1. Max Weber'in Egemenlik Tipolojisinde Yönetim Aygıtlarının Özellikleri

Egemenlik Türü	Yasal-rasyonel Egemenlik	Geleneksel Egemenlik		Karizmatik Egemenlik
Meşruyetin dayanağı	Kanun	Mevcut düzenin kutsallığına inanç		Duygusal bağlılık
Yalın Tip	Bürokratik egemenlik	Patrimonyal egemenlik	Zümresel (feodal) egemenlik	Peygamber, savaş kahramanı veya demagog egemenliği
Toplumsallaşma Derecesi	Örgütsel, şirket şeklinde	Cemaatleşmiş birlik		Cemaatleşmiş taraftar
Birlik üyelerinin (Halk) pozisyonu	Vatandaş (kişinin itibarına bakılmaz)	Tebaa	İmtiyaz tanıma, zümresel özel haklar	Taraftar
Örgüt üyelerinin (memur) uyumu	Son çare olarak fiziki güç tekeli, amaç-rasyonel yönelim	Saygı, geleneksel yönelim	Sadakat, geleneksel yönelim	Karizmanın muhafazası, duygusal yönelim
Yönetim araçları üzerinde tasarruf	Egemen tarafından el koyma, ev ve işyerinin ve makam ve kişinin ayrılması	Egemen tarafından el koyma, personelin egemenin hanesinde iâşe ve ibatesi	Personel tarafından el koyma, makam tımarın eklentisidir	Yönetim araçlarının rasyonel temini yok
Sosyal işe alma	Şekli serbest sözleşme: Memur, işçi (tarihte sosyal seçicilik)	Köle, hadım, pleb, okumuş (mandarin, ruhban)	Asil	Havari, takipçi
İşe alma mekanizması	Ehliyete göre atama	Cebir (devşirme)	Ödünç verme, satın alma, kiralama	Tayin
Asıl Meslek	Evet. Hayat boyu, kariyer	Evet. Kapıkulu	Hayır. Periyodik, saray memuru veya yan görev	Hayır
Ehliyet	Branş eğitimi	Doğumla, egemene yakınlık	Doğumla	Kişisel karizmatik ehliyet
Personelin ödenmesi	Para	Doğal gelir	İmtiyazlar, harçlar, arpalık gelirleri	Ganimet, yardım
Personelin Uyumu	Disiplin, meslek ahlakı	Egemenin keyfine kalmıştır	Onur	Kişisel bağlılık
Hiyerarşi	Üst yönetici, genel olarak miras yoluyla veya plebisiter karizma sahibi ya da parlamento tarafından seçilir. Amir ve memurların kademelendirilmesi	En tepede egemen kişi	Egemenin altında imtiyazlarla bozulmuş hiyerarşi, zümresel kuvvetler ayrılığı	En tepede lider
Yetki sınırlandırma	Şekli sınırlandırma (dikey ve yatay)	Duruma göre görev	İmtiyaza uygun şekilde, yetki yerine rekabet	Yetki veya imtiyaz yok
Örgüt ve personele karşı emrin içeriği	Her şey; fakat kurala uygun ve öngörülebilir	Geleneğe bağlı, lütuf, keyfi	Geleneğe bağlı, makuliyet	Vahiy, örnek, misyon, karar
Sosyo-ekonomik bağlam	Zor kullanma tekeline sahip imparatorluk, para ekonomisi, leiturgie devleti, hak ve özgürlüklerin yasalarla belirlenmesi, çoğunlukla: parlamentolaşma, kapitalizm, kamu hizmetlerinin genişlemesi	Doğal ekonomi, ihtiyaç karşılama yönelim	Feodalizm	Geçiş dönemi, devrimler

Kaynak: Derlien vd. (2011).

Geleneksel egemenlikte ise halk tebaa konumundadır ve egemenin halka karşı davranışı, gelenekler çerçevesinde nispeten keyfi olup sadece ezelden beri var olan (olduğuna inanılan) töreye bağlıdır. Geleneksel egemenlikte herhangi bir değişiklik yapmak, yasal-rasyonel egemenliğe göre daha zordur. Bunun sebebi, kanunların her zaman değiştirilebilir olmasına karşılık, geleneklerin değiştirilemez olmasıdır (Breuer, 2007; Weber, 1922). Geleneklerin değiştirilmesinin belki de tek yolu, yenilikleri sanki gelenekmiş gibi yaymaktır, yani gelenek uydurmaktır ki bu da son derece dikkatli kullanılması gereken bir araçtır (Bayer ve Mordt, 2008).

Weber, geleneksel egemenliği üç kategoride incelemiştir. Bunlardan birincisi olan patriyarkal egemenlik aile büyüğünün egemenliğine dayanır ve boyutunun küçük olması nedeniyle bir yönetim aygıtına ihtiyaç duymaz. Babanın otorite alanının genişlemesiyle birlikte yönetim fonksiyonu tek başına baba tarafından gerçekleştirilemez hale gelip bir yönetim aygıtına ihtiyaç doğar. Patrimonyal egemenlik olarak adlandırılan bu egemenlik tipinde yönetim aygıtı, önce aile fertleri, daha sonra da sadık kullar ve kölelerden oluşur. Ülke, devletin başının mülküdür ve insanlar onun kuludur. Feodal egemenlikte ise yönetim aygıtı, soylulardan oluşur (Dursun, 2012).

Geleneksel egemenliğin bu üç tipinin ortak yönü, egemenliğin ezelden beri var olan geleneklere dayanmasıdır (Dursun, 2012). Yönetim aygıtını oluşturanlar, geleneksel egemenliğin patrimonyal formunda alt sınıflardan, zümresel (feodal) formunda soylulardan ve vasallardan seçilirken, bürokratik egemenliğin devlet memuru serbest sözleşmeyle işe alınır. Yani bürokratik egemenlikte ehliyeteye göre atama yoluyla işe alma gerçekleştirilirken, geleneksel egemenlikte devşirme veya yönetim makamlarının ödünç verilmesi, satın alınması veya kiralanması görülmektedir. Yine buna bağlı olarak yasal-rasyonel egemenlikte yönetim aygıtı para ile ödenirken, geleneksel egemenlikte mal ile veya tanınan ayrıcalıklarla ödenmektedir. Bu iki ödeme şekli ise egemenlik aygıtının işini asıl meslek olarak mı yoksa yan iş olarak mı yaptığıyla ve egemenin hanesinde yaşayıp çalışması veya ondan mekânsal olarak ayrı olmasıyla bağlantılıdır.

Bir taraftan ev ve işyerinin diğer taraftan şahsi kaynaklar ve yönetim araçlarının birbirlerinden ayrı olması, yönetim aygıtının üyelerinin işlerini asıl meslek olarak yaptığı ve yönetim araçları üzerinde bir tasarruflarının bulunmadığı anlamındadır. Bunun doğal sonucu ise, onların egemenin hanesinde yaşayıp iâşe edilmemeleri, kendi evlerinin olması ve yaşamlarını sürdürebilmeleri için maaşlarının para ile ödenmesidir. Yine buna bağlı olarak bürokratik egemenlikte personel, işe başlamadan önce bir uzmanlık eğitimi almış olmalıdır.

Nihayet egemen kişi ile egemenlik aygıtı üyeleri arasındaki ilişki de yukarıda sayılan özellikler ışığında belirlenir. Bürokratik egemenlikte yönetim araçları egemenin elinde toplanırken, yani hiçbir memur kendi masasını, sandalyesini veya hiçbir asker kendi silahını ve teçhizatını kendisi tedarik etmezken, geleneksel zümresel (feodal) egemenlikte yönetim araçları yönetim aygıtının elindedir ve kendi çalışma alanını kendisi sağlamalı, savaşa giderken silah ve teçhizatını kendisi tedarik etmelidir.

Kişi ve makamın geleneksel egemenlikte birlikte, bürokratik egemenlikte ayrı olması ise bu açıklamaya göre kendiliğinden anlaşılmaktadır.

Yönetim araçlarının yönetim aygıtının elinde olması ve ayrıcalıklarla ödeme, yönetim aygıtının geleneksel zümresel (feodal) egemenlikte nispeten egemenden bağımsız olmasını sağlar. Memurun maaşından başka geçim kaynağı olmayan bürokratik egemenlikte ise memur, egemene tamamen bağımlıdır. Bu bağımlılık, yasal-rasyonel egemenlikte memurun maaşının kanunlarla sabit kılınması ve yerine göre mahkeme yoluyla talep edilebilir olmasıyla yumuşatılmıştır.

Tüm bu hususlar, yasal-rasyonel egemenliğin diğer egemenlik tiplerine göre rasyonelleşmesini iki anlamda ortaya koymaktadır. Birincisi, egemenliğin kısmen subjektif rasyonel tasarlandığı, ikincisi ise egemenliğin objektif (şekli) rasyonel uygulandığıdır.

Bu üç egemenlik tipinin tipik zayıf yönleri şu şekilde tespit edilebilir (Derlien vd., 2011): i) Karizmatik egemenlik: istikrarsızlık, ii) geleneksel, zümresel (feodal) egemenlik: merkezin zayıflaması, iii) yasal-rasyonel egemenlik: bürokrasi aygıtının kendiliğindenleşmesi.

Karizmatik egemenliğin istikrarsızlığının sebebi, halef belirleme konusundaki belirsizliktir. Peygamberler veya savaş kahramanları, vahiyden, kendi şahsiyetlerinden veya yaşadıkları dönemin şartlarından kaynaklanan bir karizmaya sahiptir ve bu karizma onların ölümüyle birlikte sona erer. Bu karizmanın başka birisine aktarılması güçtür. Karizmatik egemenliğin devamlılığı, onun istisnalar dışında geleneksel veya yasal-rasyonel egemenliğe dönüşebilmesine bağlıdır (Weber, 1922).

Geleneksel egemenlikte ise halefin nasıl belirleneceği sabittir. Egemenin ölümüyle birlikte, genellikle ilk doğan erkek çocuğu onun yerine geçer. Ancak yönetim aygıtının tımarlarla ödüllendirilmesi, merkez zayıflarken yönetim aygıtının güçlenmesi sonucunu doğurmaktadır. Bu durumda feodal beylerin toprak genişletme çabaları artmaktadır.

Bahsedilen tüm bu hususlar, yasal-rasyonel egemenlik için problem teşkil etmez. Yasal-rasyonel egemenlik tipinin hiyerarşi, yetki sınırlaması, para ile ödeme, halef belirleme konusundaki kanuni normlar gibi özellikleri, bu problemleri ortadan kaldırmaktadır. Ancak yine bu özellikler sebebiyle yasal-rasyonel egemenliğin önemli bir çıkması vardır. Yasal-rasyonel egemenliğin tipik yönetim aygıtı olan bürokrasi, uzmanlık eğitimi almış ve bilgiye ulaşma konusunda diğer aktörlere göre daha hızlı olan üyeleri sayesinde politik bağımsızlaşma (kendiliğindenleşme/Verselbständigung) eğilimindedir. Bu eğilimin nasıl kontrol altında tutulacağı, Weber'e göre hayati bir meseledir ve Weber'in bürokrasi eleştirisinin merkezindedir. Bu çerçevede yasal-rasyonel egemenliğin yönetim aygıtı olarak bürokrasiyi aşağıda daha ayrıntılı olarak ele alacağız.

3. 2. Yasal-Rasyonel Egemenliğin Yönetim Aygıtı Olarak Bürokrasi

Weber, bürokrasi kavramını özel sektör için de geçerli görmekte birlikte, bürokrasi modelini esasen kamu yönetimine tarihsel bir perspektiften bakarak ve egemenlik sosyolojisi bakış açısından

hareketle geliştirmiştir. Bu kavramla tanımlanan organizasyon tipi; özel işletmeler, partiler ve ordular kadar devlet ve kilise için de aşağı yukarı geçerlidir (Weber, 1922). Weber'in idealtip olarak tanımladığı bürokratik organizasyonun üyeleri şu özelliklere sahiptir (Weber, 1922).

- Görevini yan meslek veya gönüllü faaliyet yerine asıl meslek olarak icra etmek.
- Acemi idaresi yerine uzmanlık eğitimi. Bu özellik, memuriyetin uzun yılları alan bir eğitimi ve sonrasında genel sınavları şart koşmasında görüldür. Ayrıca memuriyet, diğer egemenlik türlerinde olduğu gibi belirli bir hizmet karşılığında alınan rant aracı veya arpalık şeklinde bir mülk veya özel işletmelerde olduğu gibi alışılmış parasal bir değişimdir. Aksine memuriyet, belirli bir yaşam standardı sağlanması karşılığında özel bir sadakat yükümlülüğünün üstlenilmesidir. Diğer egemenlik tiplerindeki egemen kişiye bağlılık, modern bürokraside yerini devlet, kilise, parti gibi kurumlara bağlılık şekline bırakır.
- şekli serbest sözleşme.
- Sosyal köken yerine çalışma süresi ve performans gibi objektif kriterlere göre işe alma ve terfi.
- Seçim, miras veya makam satın alma yerine atama.
- Mal ya da arpalık yerine para ile ödeme.
- Kariyer basamaklarında yükselme. Memur, aşağıdan yukarıya doğru makamların ve maaşların yükseldiği bir terfi sistemine tabidir
- Spesifik meslek ahlakı ve disiplin.
- Personelle ilgili bu özelliklerin yanında Weber, bürokratik birimin organizasyon yapısında da şu özellikleri aramaktadır:
- Üst-ast ilişkisinde hiyerarşi.
- Uzmanlaşmaya imkân tanıyan, şekli olarak sınırlandırılmış mekânsal ve konuya göre yetki dağılımı.
- Sürecin kurala bağlılığı, gayri şahsiliği ve hukuk devletininkiyle gerçeleştirilmesiyle kararların içsel ve dışsal hesaplanabilirliği. “Memurun faaliyeti; genel, sınırlı ve öğrenilebilir kurallara göre gerçeleşir. Modern memuriyetin kurallara bağlılığı, vakadan vakaya farklı kararlar vermeyi değil, vakaların soyut düzenlemesini gerektirir” (Weber, 1922). Kurallarla genel olarak düzenlenmiş, sabit resmi yeterlilikler prensibi, yani a) Kurallarla belirlenen ve paylaştırılan sabit görevler vardır. b) Bu görevler için gerekli yetkiler ve zor kullanma araçları paylaşılmış ve sınırlandırılmıştır. c) Bu görevlerin icrası için genel şekilde düzenlenmiş yeterliliklere sahip kişilerin istihdamı. “Bu üç unsur, kamusal egemenlikteki bürokratik devlet dairesinin ve ekonomik bir egemenlikte bürokratik işletmenin varlığını tesis eder. Bu anlamda bürokrasi kurumu; siyasi ve dini cemaatlerde ancak modern devlette; özel sektörde ise ancak kapitalizmin en gelişmiş biçimlerinde tamamen gelişmiştir” (Weber, 1922).

- Sürecin yazılılığı ve dosya bilgisi ile içsel ve dışsal kontrol edilebilirliği.
- Ev ve iş yerinin ayrı olması, özel mülk ve yönetim araçlarının ayrılması.
- Büronun egemenin hanesinden ayrılması.
- Kişi ve makamın ayrılması.

Bürokratik organizasyon ideal tipi ile çalışan ve Anglosakson bakış açısının hâkim olduğu akademik yönetim bilimi literatürü (Demirci, 2014; Turgay, 1984) genelde Weber'in bürokrasi modelini tarihi bağlamından soyutlayarak ele alır (Chazel, 2010; Derlien vd., 2011; Szurawitzki, 2018). Bu nedenle sadece diğer egemenlik tiplerinin özelliklerini görmezden gelmekle kalmaz, aynı zamanda özellikle Weber'e atfı yaptığında bile bürokratik organizasyonun özelliklerinden bazılarını gözden kaçıtır. Örneğin bürokrasi görevinin asıl meslek olarak icra edilmesinin, ev ve işin ayrılması özelliğini de içerdiği varsayılır (Kieser ve Walgenbach, 2007).

Weber'e göre bürokrasi, hem hiyerarşi, uzmanlaşma, kurallara bağlılık gibi özellikleriyle ifade edilen bir örgüt tipi hem de yasal-rasyonel egemenliğe dayanan modern devletin tipik yönetim aygıtı anlamında bir yönetim biçimidir (Aydın, 2017; Övgün, 2014). Yönetim bilimleri alanında yapılan bürokrasi çalışmalarının (Demirci, 2014; Eryılmaz, 2013; Turgay, 1984) genel özelliği ise bürokrasiyi salt teknik bir örgütlenme biçimi olarak tanımlayarak bürokrasinin bir yönetim biçimi olma özelliğini göz ardı etmek ve bürokrasinin milli devletle olan bağına koparmaktır.

Diğer taraftan Weber'in, kendisinin geliştirdiği bürokratik yönetim biçimini en rasyonel (ussal, akli) yönetim biçimi olarak gördüğü konusunda akademik literatürde genel bir kabul vardır (Demir, 2011; Dursun, 2010; Eşki, 2010). Ancak Weber'e göre bürokratik yönetim "egemenlik uygulamanın en şekli-rasyonel formudur" (Weber, 1922). Weber'in burada bahsettiği şekli-rasyonellik, verili amaçlara ulaşmak için eldeki araçların optimum kullanılması anlamındadır. Şekli-rasyonellik, amaçların içeriği hakkında bir rasyonellik, yani amaçların eşitlik, adalet vs. içerdiğini ifade etmemektedir. Bürokratik şekliyle yasal egemenlik, değerleri değil süreçleri rasyonelleştirmektedir (Bayer ve Mordt, 2008). Weber terminolojisinde amaçlar hakkındaki rasyonellik "maddi rasyonellik" (materielle Rationalität) kavramıyla ifade edilmektedir (Bayer ve Mordt, 2008). Mesela Zygmunt Bauman'ın "sosyal mühendisliğin aşırı bir şekli" (Bauman'dan aktaran Becker, 2016) olarak ifade ettiği Holocaust olaylarında dönemin Alman bürokrasisi, görevini en şekli-rasyonel olarak yapmış ve milyonlarca insanı verimli bir şekilde öldürmüştür; fakat bu görevde maddi rasyonellik aranmamıştır.

Değer yargısından bağımsızlık düşüncesine bağlı olarak Weber, herhangi bir egemenlik türünün veya burada bürokratik egemenliğin destekçisi veya taraftarı değildir. Bu açıdan Weber'in bürokrasinin koyu bir taraftarı olduğu iddiası, Weber'in düşüncesiyle bağdaşmaz. Ancak Weber, Batı medeniyetinin rasyonelleşmesi sürecinde ortaya çıkan bürokratik egemenliğin kaçınılmaz olarak yayılacağı düşüncesindedir. Aşağıdaki bölümde Weber'in kaçınılmazlık tezi olarak adlandırılan bu tezi ele alacağız.

3. 3. Kaçınılmazlık Tezi

Bürokrasinin teknik üstünlüğünü, bu idealtipin ekonomide ve kamu yönetiminde yayılmasının sebebi olarak gören Weber (1922), bu organizasyon şeklinin tarihsel açıdan kaçınılmaz olduğunu belirtmiştir:

“Çünkü bürokratik yönetimin her yerde – ceteris paribus! – şekli - teknik olarak en rasyonel yönetim olması, kitle yönetiminin ihtiyaçları için (personel veya araçlar açısından) kaçınılmazdır. Sadece yönetimin 'bürokratikleşmesi' ve 'acemileşmesi' arasında bir seçim şansı vardır ve bürokratik yönetimin en büyük aracı, uzmanlık bilgisidir. Bunun (bürokratik yönetim) tamamen kaçınılmazlığı, modern teknik ve mal tedariki ekonomisinin gerekliliğidir. Bunların kapitalist veya –eğer aynı teknik performans sağlanacaksa- sosyalist organize edilmiş olması önemsizdir. Tek farkı, sosyalist organizasyon tipinde bürokrasinin öneminin devasa bir şekilde artmasıdır.”

Weber'in bu ifadelerle ortaya koyduğu bürokrasinin kaçınılmazlığı tezi, Weber'de iki gerekçeye sahiptir. Bunların birincisi olan fonksiyonel kaçınılmazlık, mevcut sosyo-ekonomik performans seviyesi ve kitle yönetiminin ihtiyaçlarıyla ilgilidir. Bu fonksiyonel kaçınılmazlık, “bürokrasinin kitle yönetiminin çekirdeği olarak kaderine bağlıdır. Sadece (politik, derneksel, ekonomik) küçük işletmeler, onun yokluğuna dayanabilir” (Weber, 1922). Yani Weber'e göre ya bürokrasi ya da verimlilik kaybı göze alınarak yönetim aygıtının küçültülmesi; bu ikisi arasında seçim yapmak gerekecektir.

Weber'e göre bürokratik organizasyon açısından sosyalizmin veya kapitalizmin siyasi sisteminin bir önemi yoktur (Lenhardt, 1980). Ancak Weber, bürokratik organizasyonun fonksiyonel gerekliliğini sadece kitle ihtiyaçlarının tatmin edilmesi için bir şart olarak görmez. Bu gereklilik, aynı zamanda kapitalizmin fonksiyon şartıdır (Weber, 1922):

“Sadece kapitalizmin değil, fakat özellikle kapitalizmin tarihsel olarak yarattığı sürekli, yoğun ve hesaplanabilir yönetim ihtiyacı (kapitalizm bürokrasi olmadan var olamaz) (...) bürokrasinin kaderini belirler. Nasıl kapitalizm bugünkü gelişim aşamasında –farklı tarihi köklerden doğmuş olmasına rağmen – bürokrasiyi talep ediyorsa, kapitalizm de bürokrasinin en rasyonel şekilde var olabileceği, mali olarak gerekli parasal araçları sunan en rasyonel ekonomik temeldir.”

Kaçınılmazlık tezinin ikincisi, menfaat politikası açısından gerekçelendirilir. Bu tez, bürokrasinin varlığını sürdürmesi ve gücünü genişletmesi açısından bir menfaate sahip olduğunu ifade etmektedir (Weber,1922):

“(…) [Y]önetim aygıtının ve yöneticinin bir şekilde ücreti ödeniyorsa, ekonominin her örgüt oluşumu için genel sosyolojik bir sonucu vardır. Bu durumda, başlangıçtaki ideolojik temeli ortadan kalkmış olsa bile, örgütün varlığını sürdürmesinde çok şiddetli bir ekonomik menfaat vardır. Üyelerin kendi görüşlerine göre de 'anlamsız' hale gelen herhangi bir örgütün, örgüt sekreterinin veya başka bir memurun 'hayatını (maddi anlamda) örgütten idame ettirdiği', aksi takdirde varlık sebebini kaybedecek olduğu için devam etmesi sıradan bir durumdur.”

Buradan çıkarılan sonuç, bürokratik örgütün ekonomik menfaatleri, onun kendisini büyütmesi arzusunun doğurmakta ve bir bürokratik birim, gereksiz hale gelmiş olsa bile hayatını devam ettirme eğiliminde olmaktadır. Weber'e göre kaçınılmaz evrensel bürokrasi, sadece kitle partileri ve yerel

yönetimleri değil, aynı zamanda dönemin Amerika'sı gibi uzman bürokrasiye sahip olmayan ülkeleri bile saracaktır. Weber bu anlamda “Amerika'nın Avrupalılaşmasından” bahsetmektedir. Yani ona göre her bir modern demokrasi gibi Amerika demokrasisi de bürokratikleşmiş bir demokrasi halini alacaktır (Treiber, 2007).

Peki, bu kaçınılmaz bürokratikleşme sürecinin etkileri nelerdir? Şimdi bu etkileri olumlu ve olumsuz olanlar şeklinde ele alıp, özellikle olumsuz unsurlara vurgu yaparak Weber'in bürokrasi modeline ilişkin olumsuz yaklaşımı sergilenmeye çalışılacaktır.

3. 4. Bürokratikleşmenin Etkileri

Weber'e göre, bürokratikleşme, olumlu ve olumsuz olmak üzere bir dizi ekonomik veya sosyal etkiler doğurmuştur. Bürokratik egemenliğin gelişmesinin en önemli şartlarından birinin para ekonomisi olduğunu yukarıda ele almıştık. Buna göre, yönetim aygıtının üyelerinin maaşlarının ödenmesi ve kamu hizmetlerinin görülmesinin sadece vergi gelirleriyle finanse edilebilir olması, para ekonomisini gerektirmekteydi (Münkler ve Strassenberger, 2016). Fakat Weber, – Marx'ın aksine – bürokrasinin ortaya çıkmasını birincil olarak ekonomik sebeplere bağlamasa da kapitalizmin gelişmesi için bürokrasi ve kapitalizm arasındaki fonksiyonel etkileşimi vurgulamıştır. Bunun sebebi, devletin eylemlerinin hesaplanabilirliği ve kapitalist üretim için yaptığı altyapı yatırımlarıdır. Hukuki eşitliğin yerleşmesi ve lonca sistemi gibi yerel bağımlılıkların kaldırılması da kapitalizm için destekleyici olmuştur. Başka bir deyişle, Marx'tan farklı olarak Weber, kapitalizmin gelişmesi ve bürokrasi arasında bir nedensel ilişki kurmamış, fakat aralarındaki karşılıklı ilişkiyi vurgulamıştır. Bu bağlamda bürokratikleşme, Weber'e göre kapitalizmin gelişimine olumlu etki yapmaktadır. Yatırımların yapılabilmesi için tahmin edilebilir uygulamaların olduğu ve rüşvet gibi enformel uygulamaların olmadığı bir temelin gerekli olduğu açıktır. Fakat akademik literatürde bazı kaynaklarda Weber'in bürokrasi ve kapitalizm arasında bir neden sonuç ilişkisi gördüğü iddiası (Akın, 2009), Weber'in ifadelerine uygun düşmediği savunulabilir. Derlien vd., (2011) Weber'in Protestan ahlakı ve ekonomik indirgemecilik arasında gördüğü seçilmiş yakınlıkların (Wahlverwandschaften) bürokrasi ve kapitalizm arasında da görülebileceğini belirtmişlerdir.

Weber, bürokratikleşmenin olumsuz olarak nitelendirdiği sonuçlarına daha ziyade Weber'in siyaset yazılarında görülmektedir. Bu sonuçların ilk, bürokrasinin gayri şahsiliğidir (Weber, 1922):

“Şekli gayri şahsiliğin egemenliği: İdeal memur; kızmadan ve duygusal yakınlık kurmadan (sine ira et studio), nefretsiz ve tutkusuz ve bu sebeple sevgi ve coşkunluk olmadan, basit sorumluluk duygusunun baskısı altında, ‘kişinin itibarına bakmaksızın’, herkes için, yani aynı fiili durumda bulunan herkes için şekli olarak eşit davranır.”

Bürokratik egemenliğin aslında olumlu olarak değerlendirilebilecek olan hukuki eşitliği ve tahmin edilebilirliğinin bedeli, memurun gayri şahsiliğidir. Şekli-rasyonel çalışan bürokrasi, kendisine egemen olan her güce kolayca adapte olma eğilimindedir. Egemen gücün hangi ideolojiye sahip olduğu ya da onun demokratik veya antidemokratik bir normlar düzeni kurması, gayri şahsi bürokrasi için bir

öneme sahip değildir. Bürokrasi, içeriği ne olursa olsun, her türlü görevi en verimli şekilde yapmaya çalışır. “Rasyonel düzenlenmiş bir bürokrasi, düşman ülkeyi işgal ettiğinde bile, düşmanın sadece en üst kadroları değiştirmesiyle işlevini sürdürecektir” (Weber, 1922).

Bürokratik egemenliğin doğurduğu sonuçların ikincisi aslında olumlu görülebilecek olan standartlaşmadır. Zamanın standartlaştırılması, rasyonel işletme süreçlerinin ön şartıdır. Keyfi uygulamaların önlenmesi, idari görevlerde uygulanacak süreçlerin standartlaştırılmasına bağlıdır. Ancak aşağıda Weber’in siyasi değerlendirmesinde daha ayrıntılı ele alınacağı üzere, standartlaşmayla birlikte köleliğin çelik kafesi (stahlharte Gehäuse der Hörigkeit) yaratılmakta ve insanların özgürlük alanları daraltılabilmektedir.

Bürokratikleşmenin en önemli etkilerinden üçüncüsü, toplumsal eşitleme eğilimidir. Bir taraftan miras yoluyla elde edilen ayrıcalıkların kaldırılması, uzmanlığa göre işe almanın ön şartıdır (Weber, 1922). Fakat diğer taraftan bürokrasiye girişin belli bir uzmanlığa ve diplomaya bağlı olması, bürokratik egemenliğin plutokratikleşme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Weber, Ekonomi ve Toplum isimli temel eserinde, bürokrasi için gerekli uzmanlık eğitiminin neredeyse otuzlu yaşlara kadar sürmesi ve bu eğitimin ancak mali durumu iyi olan aileler tarafından sağlanabilecek olması sebebiyle bürokratikleşmenin bu olumsuz etkisine işaret etmiştir (Weber, 1922). Yani bürokratik egemenlikteki şekli hukuki fırsat eşitliği, ekonomik kısıtlara bağlıdır. Ayrıca Weber, yeni bir bürokratlar sınıfının oluşacağını belirtir ki ona göre bu, sosyal kökene göre belirlenen zümrelerin yerini eğitim sertifikalarına göre belirlenen başka bir sınıfın almasından ibarettir (Chazel, 2010). Weber’e göre “[e]ğitimdeki farklılıklar, (eski düzenlerdeki) mülkiyet ve ekonomi gibi sınıf oluşturan unsurlara karşı, günümüzde şüphesiz en önemli zümre oluşturan farklılıktır” (Weber, 1988a). Hatta bürokratikleşme ve toplumsal eşitleme, Weber’e göre, çoğu zaman kapitalizmin menfaatine işlemekte veya doğrudan kapitalizmle birlik halinde gerçekleşmektedir (Weber, 1922).

Bu noktada aşağıda, Weber’in bürokrasi modeli ve bürokratikleşme üzerine olumsuz görüş ve yaklaşımını tam anlamıyla ortaya koyabilmek için onun bürokrasi hakkında Prusya bürokrasisinden hareketle ortaya attığı olumsuz siyasi değerlendirmesini özellikle inceleyeceğiz.

3. 5. Weber’in Bürokrasi Hakkındaki Siyasi Değerlendirmesi

Weber, bürokratikleşmenin öngörülmedik olumsuz etkilerini vurguladığı siyasi değerlendirmesinde, bürokratik organizasyonun en gelişmiş şekli olarak gördüğü zamanının Prusya bürokrasisini soyut idealtip bürokrasinin karşısına koymuştur. Weber’in bürokratik yönetimin egemenlik uygulamanın en şekli-rasyonel formu olduğunu belirttiği verimlilik tezi ve bürokratik egemenliğinin olumsuz sonuçlarına işaret ettiği siyasi değerlendirmesi arasındaki zıtlık buradan doğmaktadır.

Aslında bu zıtlık sadece bürokrasi için değil, aynı zamanda genel olarak Batı kültürünün rasyonelleşme süreci için de geçerlidir. Weber, bir taraftan Kalvinistler'deki kapitalist ruh idealtipini şekillendiren dünyevi çilecilik, kapitalist pazar ekonomisinin ve modern kurumsal devletin rasyonel sistemlerinin maddi ve organizasyonel hizmetleri ve gelenekle bağlarını kopararak “dünyanın büyüünden kurtulmasını” sağlayan rasyonel bilim gibi kazanımları sayar. Diğer taraftan ise bu gelişim için ödenen bedele de işaret eder ve rasyonelleşmenin gelecekte artık bir özgürlük artışı sağlamayacağını ve yeni bir toplumsal baskı sisteminin ortaya çıkmasına sebep olabileceğini belirtir (Weber, 1921):

“Püritenler, meslek insanı olmak istiyordu; biz ise olmak zorundayız. Çünkü çilecilik, rahibin hücrelerinden meslek hayatına aktarılarak ve dünyevi ahlaka hâkim olmaya başlayarak mekanik makine üretiminin modern, teknik ve ekonomik ön şartlarına bağlı ekonomi düzeninin güçlü evrenini kurmaya katkıda bulunmuştur. Bu evren, bugün bu mekanizmada doğan herkesin yaşam stilini (...) devasa baskılarla belirlemektedir ve belki de fosil yakıtların son damlası yakıluncaya kadar belirleyecektir. Ancak ondan sonra 'bu kültür gelişiminin son insanı', hakikat olacaktır: 'Bu hakikat, ruhsuz uzmanlık insanı ve kalpsiz haz insanıdır'.”

Buradaki “son insan” (der letzte Mensch) kavramıyla Weber'in, Nietzsche'ye atıf yapmaktadır. Son insan, Nietzsche/Zerdüş (Zarathustra) tarafından üst insanın karşıtı olarak tasarlanmıştır. Üst insanda (Übermensch) söz konusu olan, Nietzsche'nin yakında geleceğini bildirdiği hayali üstün varlıktır. Üst insan alışılmış hayatın sınırlarını aşan ideal insan olarak tasavvur edilirken, son insan, hayattan bıkmış, ilgisiz ve uyuşuk olarak tasvir edilir. Riske girmek istemez ve sadece huzur arar. Nietzsche (1899)'ye göre son insan, modern toplumun hedeflediği; fakat Nietzsche tarafından reddedilen amaç olarak anlaşılabilir:

“(Son insanlar), yaşamının zor olduğu yerleri terk ettiler, çünkü sıcaklığa ihtiyaçları vardır. Komşularını hala severler ve onlara sürtünürler, çünkü sıcaklığa ihtiyaçları vardır. Hasta olmak ve kuşku duymak, onlar için günahdır; uzak durular. (...) Ara sıra biraz zehir (alırlar), çünkü o hoş rüyalara daldırır. Ve en sonunda daha çok zehir (alırlar), çünkü ölüm kolaylaşır. Hala çalışırlar, çünkü iş eğlencedir. Fakat eğlencenin çok etkilememesine dikkat ederler. Artık ne fakir ne de zengin olurlar, çünkü her ikisi de zahmetlidir. Artık kim yönetmek ister? Kim itaat etmek ister? İki de zahmetlidir.”

Rasyonelleşme sürecinin genel olarak özgürlükleri kısıtlamasının yanında ekonomide ve devlet yönetimindeki bürokratikleşme eğilimi, Weber (1988b)'e göre, o kadar güçlenmektedir ki tüm yaratıcılık ve değişim imkânını boğmaktadır:

“Gelecek bürokrasinindir. (...) Fakat bürokrasi, modern rasyonel yaşam düzeninin diğer taşıyıcıları karşısında çok daha yüksek kaçınılmazlığıyla öne çıkmaktadır. (...) Cansız bir makine katılmış ruhtur. Fakat cansız makinenin katılmış ruh olması, bu makineye insanları hizmetine girmeye zorlama ve onların iş hayatlarını sadece fabrikada olduğu gibi hâkim bir şekilde belirleme gücü vermektedir. Eğitim bilgisinin uzmanlaşması, yetkilerin ayrılması, yönetmelikleri ve hiyerarşik kademelendirilmiş itaat ilişkileriyle bürokratik organizasyonu ifade eden o canlı makine de katılmış ruhtur. Bürokrasi, ölü makineyle birlik halinde, insanların aciz bir şekilde tabi olacakları (...) geleceğin köleliğinin kafesini üretme çabasındadır.”

Marx'a benzer şekilde Weber de yabancılaşmayı görmüş ve cemaatte amaçlar konusunda değer-rasyonel hareket edilirken, cemiyetleşmenin, amaçların kendiliğindenleşmesi ölçüsünde yabancılaşma

ürettiğini söylemiştir (Chazel, 2010; Röhrich, 2013). Araçların amaçlar üzerinde kendiliğindenleşmesinin nedeni, organlar arasındaki iş bölümü sebebiyle yaptığı işin amacını ve anlamını sormayan özel veya kamusal bürokrasidir. Weber, burada özgürlüğün önemli bir unsurunun kısıtlandığını düşünmektedir (Derlien vd., 2011). Bürokratik egemenlikte yönetim araçlarının yönetim aygıtından (bürokrasi) ayrılması, kapitalizmde emeğin üretim araçlarından ayrılmasından, askerin savaş araçlarından ayrılmasından ve hatta bilim insanının laboratuvarından ayrılmasından farklı değildir. Weber, bunların tamamını rasyonelleşmenin doğurduğu sonuçlar olarak görüp – Marx'tan farklı olarak – özellikle emeğin üretim araçlarından ayrılmasına özel bir önem vermemiştir (Chazel, 2010). Aslında Weber'in kapitalizm analizi Marx'inkine çok uzak değildir. Kapitalist toplumun kâr maksimizasyonu gibi temel kültürel özellikleri konusunda her iki yazar da aynı fikirdedir. Kapitalist ekonominin, ekonominin dışında da insan onuru için kapsamlı sonuçları olduğu konusunda da benzer bir görüşe sahiptirler; fakat Weber, yabancılaşmayı –Marx'ın aksine- mülkiyet ilişkilerinde değil, devasa bürokratik egemenlik yapılarında görmüştür (Lenhardt, 1980; Röhrich, 2013). Weber'in Marx'a olan saygısı çoğu zaman gözden kaçırılmaktadır. Eduard Baumgarten (1964)'in ifadesine göre Weber, öğrencilerine şunları söylemiştir:

“Çağımızdaki âlimlerin ve özellikle filozofların dürüstlüğü, Nietzsche ve Marx'a bakışlarıyla ölçülebilir. Kim kendi çalışmalarının önemli bir kısmını bu ikisinin yaptığı çalışmalar olmadan yapamayacağını itiraf etmezse hem kendini hem de başkalarını kandırır. Yaşadığımız dünya, önemli ölçüde Marx ve Nietzsche'nin damgasını taşıyan bir dünyadır.”

Weber, rasyonel şekilde çalışan mekanizmaların makul içerikleri mutlak olarak garanti edemeyeceğini belirtmiştir. Milyonlarca insanın açlıktan öldüğü bir dünyada, rasyonel çalışan mekanizmaların şekli rasyonelliğiyle (fakat maddi irrasyonelliğiyle) gıda maddelerinin sistematik olarak imha edilmesi sıkça duyulan bir konudur. Weber'e göre “Mükemmelleşmiş bir teknik rasyonellik de mükemmel bir cinnete dönüşebilir” (Peukert, 1989).

Weber (1909)'in Sosyal Politika Derneği'nin bir kongresinde Prusya bürokrasisinin meslek ahlakı, dürüstlüğü, rüşvetten uzaklığı ve partiler üstü olmasına vurgu yapan Schmoller'e ve devletleştirmelerin sürmesi lehine konuşan, kürsü sosyalistlerinden Adolf Wagner'e cevap olarak yaptığı konuşma, bürokrasi hakkındaki siyasi değerlendirmesini belki en açık şekilde ortaya koyan belgedir:

“Danışma meclisi üyesi Bay Wagner ve benim gibi kardeşim de (Alfred Weber) bürokratik mekanizmanın durdurulamaz ilerlemesini elbette görmektedir. (Sesler: Çok doğru!)

Gerçekten dünyada bu makine (bürokrasi) kadar kesin çalışan başka bir makine yoktur, hem de bu kadar ucuz!

Mesela öz yönetimin fahri olarak icra edilmesi nedeniyle daha ucuz olduğu bilinen bir saçmalaktır. Eğer teknik olarak tamamen kusursuz bir idarede ve görevlerin kesin ve tam olarak icrasında en ulvi ve tek ideal görülüyorsa, o zaman bu bakış açısından söylenecek tek şey, lanet

olsun diğer (makinelere) demektir. Memur hiyerarşisinden başka hiçbir makine, bunları nesnel, kesin ve 'ruhsuz' bir şekilde halledemez.

(bağrışmalar: Gülünç!)

Bürokratik mekanizmanın teknik üstünlüğü, iş makinelerinin el işine üstünlüğü kadar sarsılmaz bir gerçektir. (...)

Bürokratikleşmenin ve rasyonelleşmenin bugün üzerimize gelen kapsamlı sonuçlarını düşünün. Tahmin edilebilirlik ve rasyonel hesaplama, büyük sanayinin özel işletmelerinde de diğer organize modern işletmelerde olduğu gibi bugün bile her tarafı kaplamıştır. Bu mekanizma, her bir işçiyi performans açısından hesaplayıp kaydetmiştir. Her bir işçi, makinenin bir parçası haline getirilmiş ve her işçinin kendini özünde makinenin bir parçası olarak hissetmesi ve sadece bu küçük tekercinin daha büyük bir tekercik olup olamayacağını sorması sağlanmıştır. Bir monarşi devleti düzeninde devletin veya beldenin otoriter gücünü ele alın. Bu bize canlı bir şekilde, tepeden tırnağa bu 'koltuk merakı'na bulaşan Antik Mısır hatırlatacaktır. Mısır bürokrasisine yaklaşabilen bir bürokrasi şimdiye kadar hiç olmamıştır. Bu, Antik idare tarihini bilen herkes için sabittir. Bugün başka bir temelde, fakat teknik olarak daha iyi, daha rasyonel ve daha güçlü mekanik bir temelde, fakat aynı hedefe doğru durdurulamaz bir şekilde koştuğumuz da aynı şekilde sabittir. (...)

Daha da korkunç olanı ise dünyanın o tekerciklerle, yani koltuklarına yapışan ve daha büyük bir koltuğa geçmeye uğraşan insanlarla dolu olmasıdır. Bu durum, sizin, papiruslarda olduğu gibi, günümüz bürokrasisinin ruhunda ve özellikle yeni yetişenlerinde, yani öğrencilerimizde giderek artan bir şekilde gördüğünüz bir durumdur. Burada duyduğunuz bürokratikleşme tutkusu şaşılacak bir şeydir. (...) Bilerek ve kendi irademizle düzene ihtiyacı olan ve düzenden başka hiçbir şeye ihtiyaç duymayan ve düzenin bir an bile sallanması halinde heyecanlanan ve korkan ve bu düzene uyumdan bir an bile ayrılınca biçare kalan insanlar olmuşuz gibi. (...) Buradaki temel soru, bu makineyi nasıl teşvik edip hızlandıracağımız değil, aksine insanlığın geri kalanının ruhlarını bu parsellenmeden ve bürokratik hayat idealinin tek başına egemenliğinden kurtarmak için bu makineye karşı nasıl mücadele edeceğimizdir.”

Bilimsel teamüllere uygunluğu tartışılır olmakla birlikte Weber'in bürokrasi egemenliği (Bürokratenherrschaft) hakkındaki düşüncesini onun heyecanlı konuşma tarzıyla ortaya koyduğu için burada yer verdiğimiz ve Weber eleştirilerinde göremediğimiz bu alıntıda Weber, bürokratik egemenliğin diğer egemenlik tiplerine göre üstünlüğünü ortaya koymaktadır. Fakat aynı zamanda makine olarak ifade ettiği bürokrasi egemenliğinin muhtemel olumsuz sonuçlarına da işaret etmektedir. Weber'in verimlilik tezi ve siyasi değerlendirmesi arasındaki görünüşteki zıtlığın sebebi, burada tüm açıklığıyla görülmektedir. Weber, Ostrogorsky'nin “makine” kavramını alıp partileri, organizasyonları ve devleti işaret ederek bir mecaz olarak kullanmıştır. Weber'in makine mecazı; bireysel özgürlüklerin karşıtı olarak verimlilik artışı, rasyonelleşmeyi ve kolektif eylem süreçlerinin katılmasını vurgular. Weber'in Ostrogorsky'den alarak kullandığı “makine” ve Michels'in “oligarşinin tunç kanunu” kavramları arasındaki benzerlik dikkat çekicidir (Bluhm, 2012).

Uzmanlık eğitiminin sonucu, Weber'e göre, kültür insanının meslek insanı ve uzman insan lehine kaybolmasıdır (Weber 1922). Weber (1973), bu eğitim sonucunda bir diploma insanlığının ortaya çıkışına işaret eder:

“Amerikalı çocuk bizimkinden çok daha az öğrenir. Fakat o (Amerikalı çocuk) inanılmaz sayıda sınava rağmen okul hayatının anlamına göre Alman çocuk gibi mutlak sınav insanı haline gelmemiştir. Çünkü kamu arpalıkları diyarına giriş bileti olarak diplomayı şart koşan bürokrasi, orada henüz başlangıç aşamasındadır.”

Weber'e göre, yaşam tarzı, prestiji ve tutumuyla yeni bir sosyal sınıf oluşmaktadır ve yükselme peşinde koşan diploma insanlarından oluşan bu memur zümresinin meslek ahlakının cemiyeti etkileme tehlikesi mevcuttur. Bu açıdan Weber, ekonomik girişimlerin engellenmesi riskine işaret eder. Weber'in kültür insanı, bürokrasinin gerektirdiği ve bürokratikleşme ile ortaya çıkan eğilimlerin ortaya çıkardığı insan tipinin karşısındadır. Weber'in amaç-rasyonel olarak konulmuş kurallara bağlı ve bu sebeple amaç-rasyonel davranan disiplinli meslek ve uzmanlık insanı tipinin karşısına koyduğu kültür insanı, bir taraftan “dünyanın büyümesini kaybetmesi” altında ezilecek, diğer taraftan “köleliğin çelik kafesine” girecektir (Bayer ve Moradt, 2008).

Weber'e göre bir sosyal sınıf olarak Prusya bürokrasisi, devlet gücünün gölgesinde feodal tarım kesiminin menfaatini korumakta ve feodal geleneklerin etkisi altında kalmaktadır. Bu açıdan Weber, Prusya-Alman bürokrasisinin burjuvazi karşıtı bir etki oluşturduğunu, liberal bir toplum düzeni oluşumunun önünde bir engel olduğunu, kararlı bir milli güç siyaseti yeteneğine sahip olmadığını ve uzun dönemde dinamik kapitalist gelişim için bir tehlike teşkil ettiğini belirtmiştir (Mommsen, 1974; Schluchter, 1980; Weber, 1988b; Weber, 1988c).

Weber'in özgürlük kavramından anladığı, kişinin hem amaçlar hem de bu amaçları gerçekleştirmek için gerekli araçlar hakkında rasyonel düşünerek karar verebilmesi ve bu kararının sorumluluğunu taşımasıdır. Ancak bu, bürokratikleşmiş bir toplumda mümkün değildir. Bürokratikleşmiş bir toplumda, ancak egemenler, bürokrasinin zirvesindeki siyasetçiler veya kapitalistler bu anlamda bir özgürlüğe sahiptir ve bu büyük organizasyonun yabancılaşmış üyelerinin tersine kendini gerçekleştirme imkânına sahiptirler (Derlien vd., 2011).

Weber'in egemenlik tiplerinden biri olarak kullandığı bürokratik egemenlik (bürokratische Herrschaft) kavramından farklı olarak, bürokrasi egemenliği (Bürokratenherrschaft) ve memur egemenliği (Beamtenherrschaft) kavramlarıyla kastettiği, bakanlıklara ve bakanlık müsteşarlıkları gibi siyasi makamlara bürokrasi kökenli kişilerin atanmasıdır (Treiber, 2007). Weber, atama yoluyla bürokrasiden gelen bu siyasi kadroları, parlamento tarafından seçilen ve siyaset kökenli kadroların karşısına koymaktadır. Bürokrati ve siyasetçiyi yetişmeleri ve meslek ahlakları açısından iki idealtip olarak inceleyen ve onları birbirinden farklı gören Weber, siyasi kadrolarda siyasetçilerin olması gerektiğini düşünür. Weber'e göre, bürokrat verili amaçlara ulaşmak için yetiştirilip, görevini kendi hiyerarşisi içinde tarafsız ve hukuka uygun şekilde yapması gerekirken; siyasetçi, hedef belirleyen ve toplumu bir amaç etrafında birleştirip kendi sorumluluğunda siyaset yapandır. Memur, kendi zümresel onuruna (staendische Ehre), yani siyasi olmayan sabit davranış kurallarına göre hareket eder. Buna karşılık siyasetçi ise siyasi olarak değer yükleyen kişisel bir sorumluluk prensibine sahiptir. Weber'e

göre ne bürokrat siyasetçi olabilir ne de siyasetçi bürokrat olabilir, zira her ikisi de kendi mesleğine uygun; fakat diğer mesleğe uygun olmayan bir sorumluluk prensibi uygulamaktadır (Schluchter, 1980). Weber, görev ahlakı sadece aldığı emirleri yerine getirmek olan bürokratin, görevi hedef koymak olan siyasetçinin yerine geçmesinde toplum için önemli tehlikeler görmektedir.

Weber'in Prusya-Alman bürokrasi devletine yönelttiği eleştiri ve anayasaya ilişkin reform teklifleri, önemli ölçüde bürokratikleşmenin uzun vadede ortaya çıkarabileceği sonuçlar hakkında sahip olduğu temel şüpheye dayanmaktadır. Weber, her ne kadar bir taraftan bürokrasiyi Batının dünyaya hâkim olmaya yönelik metodik-rasyonel kültür geleneğinin bir sonucu ve aracı olarak anlayıp kabul etse de diğer taraftan bürokratikleşmenin uzun vadede bireylerin özgürlüğüne, kendilerini gerçekleştirmelerine, mevcut kalıplaşmış ilişkileri aşmalarına ve böylece dinamik kapitalist ekonomik gelişime, açık sosyal ilişkilere ve siyasete engel olacağını öngörmüştür (Kocka, 1981). Başka bir deyişle Weber, Batı modernleşmesi ve rasyonelleşmesi sürecinin önemli bir boyutu olarak bürokrasiyi incelemiş ve kabul etmiş; fakat bürokrasinin kendiliğindenleşmesinden, bu sürecin diğer boyutlarını tahrip etmesinden ve onları durdurmasından korkmuştur. Özellikle siyasette; fakat beşeri hayatın tüm alanlarında evrensel bir bürokratikleşmenin “insanların belki bir gün Mısır devletindeki fellahlar gibi, aciz bir şekilde tabi olacakları geleceğin köleliğinin kafesini” üreteceği bir süreç görmüştür (Weber, 1988c).

Weber ayrıca, beşeri hayatın bürokratikleşmesi sonucunda toplumsal dinamiğin katılaşacağından ve bireysel özgürlüklerin boğulacağından korkmuştur. Devletin, toplumun ve ekonominin sürekli artan bütünleşmesine duyduğu şüphe ve nihayet sosyalizmi reddetmesi, bu korkudan kaynaklanmaktadır (Kocka, 1981; Chazel, 2010; Lenhardt, 1980; Senigaglia, 1992). Weber'e göre, “[m]odern demokrasi, büyük devlet demokrasisi olduğu her yerde bürokratikleşmiş bir demokrasi olacaktır. (...) Bu, kaçınılmazdır ve sosyalizmin hesaba katmak zorunda olduğu ilk olgudur” (Weber, 1924).

Bürokratik yönetim prensibinin tüm alanlara (devlet, özel sektör, siyasi partiler, kilise) yayılmasıyla, Weber için, genellikle uzmanlık bilgisiyle siyasi mekanizmaya fiilen hâkim olan ve her türlü kontrolden uzak bir bürokrasi egemenliği ortaya çıkar. Bu durumda; kural, makam hiyerarşisi ve sınıf onurunun dışında siyasi tasavvurlar doğrultusunda bir yönetim mümkün değildir. Böylece, Weber'e göre, ileri görüşlü bir siyasi programın uygulanamaması ve siyasetin yönetim mekanizmalarının körü körüne uygulanmasına indirgenmesi tehlikesi mevcuttur. Weber'e göre, siyasetin bu mekanik taşlaşmasından (mechanisierte Versteinerung der Politik) kurtulmanın yolları aranmalıdır.

4. SONUÇ

Bu çalışmada, Max Weber'in bürokrasi modelinin hem siyaset hem de yönetim bilimi perspektiflerinden bir yeniden okuması sunulmaya çalışılmıştır. Weber'in bürokrasi üzerine Almanca yazdığı kendi orijinal eserlerine odaklanarak yapılan bu yeniden okumanın amacı siyaset ve yönetim bilimleri literatüründe sıklıkla başvurulan bir teorik ve metodolojik tercihin yarattığı soruna ışık tutmak ve çözüm üretmektir. Bahsedilen sorun şu şekilde özetlenebilir: öncelikle siyaset bilimi literatüründe genel olarak Weber'in egemenlik teorisine yoğunlaşmakta ve onun geliştirdiği ünlü egemenlik tipolojisine referans vermekle yetinilmektedir. Yönetim bilimi literatüründe göze çarpan yaklaşım ise Weber'in bürokrasi modelinin sadece bir örgüt tipi olarak incelenmesi ve bu nedenle de modelin tarihi bağlarından koparılarak ele alınmasıdır. Bunun sonucunda da Weber'in egemenlik tipolojisi ve bürokrasi modeli arasındaki bağ ihmal edilmekte; özellikle yönetim bilimi literatüründe bürokrasi kavramının tarihi perspektifinden koparılarak ele alınması nedeniyle Weber'in bürokrasiye yönelik bizzat kendisinin yaptığı eleştiriler göz ardı edilmektedir. Bu da Weber'in bürokrasi modelinin ateşli bir savunucusu gibi sunulmasına ve algılanmasına yol açmaktadır.

Bu çalışmada, Weber'in bürokrasi anlayışı teorik ve analitik siyaset/yönetim felsefesi odaklı bir yeniden okumaya tabi tutulmuştur: öncelikle yukarıda bahsedilen tarihi perspektife referansla modern bürokrasinin ortaya çıkmasını hazırlayan şartlar ele alınmış ve modern bürokrasiye geçiş süreci üzerinde durulmuştur. Daha sonra Weber'in bürokrasi modeli meşru egemenliğin üç tipi ve özellikle de yasal-rasyonel egemenliğin yönetim aygıtı olarak bürokrasiye odaklanarak incelenmiştir. Bunu yaparken hem bürokrasinin kaçınılmazlığı tezi hem de özellikle Weber'in bürokrasi hakkındaki siyasi değerlendirmelerine odaklanarak bürokratikleşmenin olumlu ve olumsuz yönleri üzerine bir değerlendirme sunulmuştur.

Bu çerçevede, yukarıda bahsedilen genel sorunun çözümüne yönelik bu çalışmada ortaya konulan ana argüman ve çalışmanın sonuçları şöyledir: Weber, bürokrasiyi hem bir yönetim biçimi hem de bir örgüt türü olarak görür ve inceler. Weber bürokratik şekilde organize edilmiş yönetim aygıtının verimliliğine işaret ederek onun olumlu yönüne vurgu yaparken; bürokratik egemenliğin kendiliğindenleşme eğilimiyle siyasetin alanına müdahale etme ve özgürlük alanlarını daraltma riskinin bulunduğunu belirterek özellikle siyasi mülahazalarında bürokrasinin olumsuz yönlerinin varlığını da vurgular ve bunlara dikkat çeker.

Detaylandırmak gerekirse Weber, siyaset ve yönetim bilimi literatürlerinde sıklıkla referans verilen bürokrasi modelini, tarihi bir perspektiften hareket ederek geliştirmiştir. Bunu yaparken Weber'in asıl amacı, bir yönetim modeli geliştirmek değil, aksine devletlerin egemenliklerinin hangi temellere dayandığını incelemektir. Bu bağlamda Weber, meşru egemenliğin üç idealtipini geliştirmiş ve bunları yasal-rasyonel egemenlik, geleneksel egemenlik ve karizmatik egemenlik başlıkları altında incelemiştir. Her egemenlik türünün kendi yönetim aygıtını oluşturduğunu ileri süren Weber, geleneksel

egemenliğin feodal tipinde aristokrasinin, patrimonyal tipinde patrimonyal bürokrasinin ve modern devletlerle birlikte ortaya çıkan yasal-rasyonel egemenlikte ise modern bürokrasinin hâkim olduğu görüşünü savunmaktadır.

Weber'e göre modern bürokrasi; kesinlik, istikrar, disiplin, katılık ve güvenilirlik açısından en şekli-rasyonel yönetim aygıtıdır. Ancak Weber, modern bürokrasinin olumsuz taraflarının da bulunduğunu açıkça belirtmiştir. Özellikle yönetim bilimi literatüründe tespit ettiğimiz ve Weber'in modern bürokrasinin ateşli bir savunucusu olduğu şeklindeki görüş, yine Weber'in kendi eserlerinde ortaya koyduğu ve bu çalışmada da sunulan modern bürokrasiye yönelttiği kendi eleştirileri ile uyuşmamaktadır.

Verimlilik teziyle bürokrasinin egemenlik uygulamanın en şekli rasyonel formu olduğunu ve verimliliği sebebiyle bürokrasinin kaçınılmaz olarak bütün dünyaya yayılacağını ifade eden Weber, kendiliğindenleşme tezine dayanarak bürokrasinin siyasetin alanına müdahale etme ve özgürlük alanlarını daraltma riskine dikkat çekerek bürokrasinin kontrol altında tutulması gerektiğini ileri sürmüştür. Bu amaçla da Weber plebisiter lider demokrasisi modelini geliştirmiştir. Bu model ise başka bir çalışmanın konusu olacak kadar geniştir. Ancak bu çalışmada Weber'in bürokrasiye yönelik görüşleriyle ilgili ortaya konulan ana argümanlar, özellikle Weber, bürokrasi ve demokrasi ilişkisi üzerine ileride yapılabilecek çalışmalar için bir temel sunabilir.

KAYNAKÇA

- Akçakaya, M. (2016). Weber'in bürokrasi kuramının bugünü ve geleceği. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı Aralık, 275-295.
- Akın, O. (2009). Bürokrasi yaklaşımları açısından Weber ve Mises. *Mülkiye*, 33(264), 101-128.
- Albrow, M. (1972). *Bürokratie* (1. baskı). München: List.
- Assel, H. G. (1969). Normen in der Politik: Eine kritische Betrachtung zum Wertfreiheitsprinzip Max Webers. *Zeitschrift für Politik, NEUE FOLGE*, 16(2), 198-222.
- Aydın, R. (2017). Bürokrasiyi toplumsal ve siyasal boyutuyla ele alan kuramsal yaklaşımlar. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 993-1006.
- Baumgarten, E. (1964). *Max Weber: Werk und Person* (1. baskı).Tübingen: Mohr.
- Barry, N. P. (2003). *Modern Siyaset Teorisi*. (M. Erdoğan ve Y. Şahin, Çev.). Ankara: Liberte.
- Bayer, M. ve Mordt, G. (2008). *Einführung in das Werk Max Webers* (1. baskı). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Becker, B. (2016). Bürokratie. Docupedia-Zeitgeschichte. Erişim 5 Şubat 2020, http://docupedia.de/zg/Becker_buerokratie_v1_de_2016
- Becer, F. (2019). Max Weber sosyolojisinden demokrasi çıkarımları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(64), 421-429.
- Bleicher, K. (1991). *Organisation: Strategien – Strukturen – Kulturen* (2. baskı). Wiesbaden: Gabler.

- Bluhm, H. (2012). *Soziale Dynamik und Maschinenmetaphorik* – Robert Michels über politische Akteure. H. Bluhm ve S. Krause, (Ed.), Robert Michels' Soziologie des Parteiwesens: Oligarchien und Eliten – Die Kehrseiten moderner Demokratie içinde (170-191). Wiesbaden: Springer VS.
- Breuer, S. (1990). Rationale Herrschaft: Zu einer Kategorie Max Webers. *Politische Vierteljahresschrift*, 31(1), 4-32.
- Breuer, S. (1994). *Bürokratie und Charisma: Zur politischen Soziologie Max Webers* (1. baskı). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Breuer, S. (2007). *Wege zum Staat*. A. Anter ve S. Bauer, (Ed.), Max Weber's Staatssoziologie içinde (57-80). Baden-Baden: Nomos.
- Chazel, F. (2010). Weber's Bürokratiebegriff — Neubetrachtet. Erişim 16 Şubat 2020, <http://journals.openedition.org/trivium/3813>
- Colliot-Thelene, C. (2007). *Das Monopol der legitimen Gewalt*. A. Anter ve S. Bauer, (Ed.), Max Weber's Staatssoziologie içinde (39-56). Baden-Baden: Nomos.
- Çetin, H. (2014). *Siyasal İktidar ve Meşruiyet*. H. Çetin, (Ed.), Siyaset Bilimi içinde (153-178). Ankara: Orion.
- Demir, F. (2011). Bürokratik kültür. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 153-178.
- Demirci, F. ve Önder, Ö. (2014). *Bürokrasi*. H. Çetin, (Ed.), Siyaset Bilimi içinde (558-616). Ankara: Orion.
- Derlien, H. U., Böhme, D. ve Heindl, M. (2011). *Bürokratiethorie. Einführung in die Theorie der Verwaltung* (1. baskı). Wiesbaden: VS Verlag.
- Dursun, D. (2012). Bürokrasi teorisi ve yönetim. *Journal of Social Policy Conferences*, 14, (37-38), 133-149.
- Eryılmaz, B. (2013). *Bürokrasi ve Siyaset: Bürokratik Devletten Etkin Yönetime* (5. baskı). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Eşki, H. (2010). Bugünü anlamak için Weber'i yeniden okumak. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(11), 187-198.
- Fitzi, G. (2004). *Max Webers politisches Denken* (1. baskı). Konstanz: UKF Verlagsgesellschaft mbH.
- Hennis, W. (1987). *Max Webers Fragestellung* (1. baskı). Tübingen: Paul Siebeck.
- Hobsbawm, Eric J. (1989). *The Age of Empire 1875-1914*, New York: Vintage Books.
- Hobsbawm, E. J. (1996a). *The Age of Revolution, 1789-1848*. New York: Vintage Books.
- Hobsbawm, E. J. (1996b). *The Age of Capital, 1848-1875*. New York: Vintage Books.
- Kieser, A. ve Walgenbach, P. (2007). *Organisation* (5. baskı). Stuttgart: Schaefer-Poeschel Verlag.
- Kocka, J. (1981). Otto Hinze, Max Weber und das Problem der Bürokratie. *Historische Zeitschrift (HZ)*, 233(1), 65-105.
- McRae, D. G. (1985). *Weber*. (N. Vergin, Çev.). İstanbul: Afa Yayınları.
- Lenhardt, G. (1980). Theorie der rationalisierung und sozialismuskritik bei Max Weber. *Leviathan*, 8(3), 295-319.
- Löwy, M. (2018). *Demir Kafes: Max Weber ve Weberci Marxizm*. (N. Çetinkaya, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.

- Mommsen, W. (1974). *Max Weber und die deutsche Politik 1890-1920* (2. baskı). Tübingen: Paul Siebeck.
- Mommsen, W. (1974a). *Zum Begriff der plebiszitären Führerdemokratie*. W. Mommsen, (Ed.), Max Weber: Gesellschaft, Politik und Geschichte içinde (295-322). Frankfurt a. M: Paul Siebeck.
- Münkler, H. ve Strassenberger, G. (2016). *Politische Theorie und Ideengeschichte* (1. baskı). München: C.H. Beck.
- Nietzsche, F. (1899). *Also sprach Zarathustra*. Leipzig: C. G. Nauman.
- Övgün, B. (2014). Bürokratik değişim. *Mülkiye Dergisi*, 33(264), 233-246.
- Peukert, D. J. K. (1989). Max Webers Diagnose der Moderne (1. baskı). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Rosenberg, H. (1966). *Bureaucracy, Aristocracy and, Autocracy: The Prussian Experience, 1660-1815*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Röhrich, W. (2013). *Politische Theorien zur bürgerlichen Gesellschaft: Von Hobbes bis Horkheimer* (2. baskı). Wiesbaden: Springer VS.
- Schluchter, W. (1980). *Rationalismus der Weltbeherrschung* (1. baskı). Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Schöllgen, G. (1979). Geschichte und Rationalität: Neue Max-Weber-Literatur. *Philosophische Rundschau*, 26(1/2), 28-51.
- Senigaglia, C. (1992). Max Weber und die Probleme des Parlamentarismus in Deutschland am Ende des ersten Weltkrieges. *Parliaments, Estates and Representation*, 12(2), 165-175.
- Szurawitzki, M. (2018). Bürokratie und organisationale Schriftlichkeit. *Jahrbuch Sprache in Organisationen*. Erişim 10 Ağustos 2020, https://www.researchgate.net/publication/324057159_Burokratie_und_organisationale_Schriftlichkeit/citation/download
- Tilly, C. (1990). *Coercion, Capital, and European States, AD 990–1990*. Cambridge, Mass.: B. Blackwell.
- Tilly, C. (Ed.) (1975). *The Formation of National States in Western Europe*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Treiber, H. (2007). *Moderner Staat und moderne Bürokratie bei Max Weber*. A. Anter ve S. Bauer, (Ed.), Max Weber's Staatssoziologie içinde (121-156). Baden-Baden: Nomos.
- Turgay, E. (1984). *Kamu Yönetimine Giriş* (2. baskı). Ankara: TODAİE.
- Wallerstein, I. M. (1974). *The Modern World-System Cilt 1: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century*. New York ve Londra: Academic Press.
- Wallerstein, I. M. (1979). *The Capitalist World-Economy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wallerstein, I. M. (1980). *The Modern World-System Cilt 2: Mercantilism and the Consolidation of the European World-Economy, 1600-1750*. New York: Academic Press.
- Wallerstein, I. M. vd. (1982). *World-Systems Analysis: Theory and Methodology*. Beverly Hills: Sage.
- Wallerstein, I. M. vd. (1983). *Historical Capitalism*. Londra: Verso.

- Wallerstein, I. M. (1989). *The Modern World-System Cilt 3: The Second Great Expansion of the Capitalist World-Economy, 1730-1840's*. San Diego: Academic Press.
- Weber, M. (1909). Debattenrede zu den Verhandlungen über die Produktivität der Volkswirtschaft auf der Tagung des Vereins für Sozialpolitik. *Schriften des Vereins für Sozialpolitik*, (132), 282-287.
- Weber, M. (1921). *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie Cilt 1* (1. baskı). Tübingen (Potsdam): Mohr.
- Weber, M. (1922). *Wirtschaft und Gesellschaft: Grundriss der verstehenden Soziologie* (1. baskı). Tübingen: Mohr-Siebeck.
- Weber, M. (1924). *Gesammelte Aufsätze zur Soziologie und Sozialpolitik* (1. baskı). Tübingen: Mohr.
- Weber, M. (1968). *Die "Objektivität" sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis*. J. von Winckelmann, (Ed.), *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre içinde* (146-214). Tübingen (Potsdam): Mohr-Siebeck.
- Weber, M. (1973). *Kirchen und Sekten in Nordamerika*. J. Winckelmann, (Ed.), *Soziologie – Universalgeschichtliche Analysen: Politik içinde* (382-397). Stuttgart: Alfred Kröner Verlag.
- Winckelmann, J. (Ed.). (1988). *Gesammelte Politische Schriften*. München: Paul Siebeck.
- Weber, M. (1988a). *Wahlrecht und Demokratie in Deutschland*. J. Winckelmann, (Ed.), *Gesammelte Politische Schriften içinde* (245-291). Tübingen: Paul Siebeck.
- Weber, M. (1988b). *Parlament und Regierung im neugeordneten Deutschland: Zur politischen Kritik des Beamtenturns und Parteiwesens*. J. Winckelmann, (Ed.), *Gesammelte Politische Schriften içinde* (306-443). Tübingen: Paul Siebeck.
- Weber, M. (1988c). *Politik als Beruf*. J. Winckelmann, (Ed.), *Gesammelte Politische Schriften içinde* (396-450). Tübingen: Paul Siebeck.
- Vergin, N. (2004). *Siyasetin Sosyolojisi: Kavramlar, Tanımlar, Yaklaşımlar* (3. baskı). İstanbul: Bağlam.
- Zeybekoğlu, S. (2020). Max Weber'in plebisiter lider demokrasisi anlayışı üzerine bir inceleme (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi).



ŞEHİR OTELLERİNDE ÜST DÜZEY YÖNETİCİ SEÇİMİNDE ÖNCELİKLİ GÖRÜLEN YETKİNLİKLERİN AHP YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ*

THE EVALUATION OF PRIOR COMPETENCIES ON THE SELECTION OF TOP MANAGERS IN CITY HOTELS BY USING AHP METHOD

Hüseyin Ertan İNAN¹, Hilmi Rafet YÜNCÜ²



1. Arş. Gör., Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, heinan@anadolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6642-4813>
2. Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, hryuncu@anadolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2876-004X>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
04.09.2020 09.04.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
19.07.2021 07.19.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.790614>

* Bu çalışma, Hilmi Rafet Yüncü danışmanlığında Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde tamamlanan “Şehir Otellerinde Üst Düzey Yönetici Seçiminde Öncelikli Görülen Yetkinliklerin AHP Yöntemi ile Değerlendirilmesi: Eskişehir Örneği” başlıklı yüksek lisans çalışmasından türetilmiştir. Çalışmanın bir bölümü “Determining Prior Competencies of Hotel Top Manager in City Hotels” başlığıyla 27-29 Nisan 2017 tarihinde Roma/İtalya’da gerçekleştirilen 3. International Conference on Tourism: Theory, Current Issues and Research kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuş ve bildiri kitapçığında bildiri özeti olarak yayımlanmıştır.

Öz

İşletmeler faaliyetlerini uzun dönemli sürdürmek ve yoğun rekabet ortamında öne geçmek için yeteneklerini geliştirmelidirler. İşletme yeteneklerinin geliştirilmesi, mevcut insan kaynaklarının işe uygun yetkinliklere sahip olmasıyla mümkündür. Bu sebeple işletme performansının artması için doğru yöneticiyi seçmek kritik kararlardan biridir ve otel yöneticisinin sahip olduğu yetkinlikler yönetim başarısını önemli ölçüde etkilemektedir. Farklı yönetim sınıfları çeşitli yetkinlikler gerektirmektedir ve yetkinliklerin önem seviyeleri farklı kültürlere sahip ülkelerde değişiklik göstermektedir. Bu çalışmada Türkiye’de şehir otellerinde üst düzey otel yönetici adaylarında aranan en önemli yetkinliklerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında literatür taraması sonucu 33’ü teknik yetkinlik ve 38’i genel yetkinlik olmak üzere iki gruba ayrılan 71 yetkinlik bir araya getirilmiştir. Türkiye’de önemli bir turizm çekim merkezi haline gelmiş olan Eskişehir ilinde faaliyet gösteren altı otelin yöneticileri ve beş akademisyen, belirlenen yetkinlikleri hazırlanan anket yardımıyla değerlendirmişlerdir. Değerlendirilen yetkinliklerin Lawshe tekniği uygulanarak kapsam geçerlilik oranları hesaplanmış ve gerekli görülen yetkinlikler belirlenmiştir. Uzman değerlendirmeleri sonucunda, altı yetkinlik gereksiz, 65 yetkinlik ise gerekli olarak tespit edilmiştir. Gerekli görülen yetkinlikler, 10 otel yöneticisinin değerlendirmesi sonucu AHP yöntemi ile ağırlıklandırılarak sıralanmıştır. Çalışma sonucunda teknik yetkinliklerden müşteri ilişkileri yönetimi ve finansal yönetim en önemli yetkinlikler olarak görülürken, genel yetkinlikler kategorisi içerisinde problem çözme ve kriz yönetimi en önemli yetkinlikler olarak ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Turizm İşletmeciliği, İnsan Kaynakları Yönetimi, Otel Yönetimi, Yönetici Yetkinlikleri, Yetkinlik Yönetimi, Analitik Hiyerarşi Prosesi.*

Abstract

Businesses must develop their ability in order to operate on a long-term basis and to stand out in an intense competitive environment. Developing business skills is possible only if the existing employees have the appropriate job competencies. Choosing the right manager is one of the critical decisions. Thus, the competencies of a hotel manager are important. The aim of this study is to determine the most important competences of the top hotel managers in city hotels in Turkey. Within the scope of the study 71 competencies, 33 technical competence and 38 general competences, were collected from literature. The validity ratios of the assessed competences were calculated by applying the Lawshe technique and the required competencies were determined. As a result of the expert evaluations, six competences were identified as unnecessary and 65 competencies were seen as required. Required competencies were weighted and ranked by AHP method in consequence of evaluation of 10 hotel managers. As a result of the study, customer relationship management and financial management were seen as the most important competencies from the technical competencies and problem solving and crisis management within the general competencies category emerged as the most important competencies.

Keywords: *Tourism Management, Human Resources Management, Hotel Management, Management Competencies, Competency Management, Analytical Hierarchy Process.*

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The purpose of this paper is to determine prior competencies of hotel top managers and their importance levels in city hotels in Turkey.

Research Questions

The research questions are listed as follows: Which competencies are deemed necessary by hotels' top managers in Turkey in the management of city hotels? What are the most important competencies for hotels' top managers?

Literature Review

In recent years, hospitality industry has become more sophisticated and competitive because of increasing expectations, high work force diversity and development of technology (Bharwani ve Talib, 2017). Tourism organizations have to struggle with some operational problems which change rapidly because of their service-oriented characteristics. In paralel with this, managers should review the conditions which are necessary to succeed in the hospitality industry (Kay ve Moncarz, 2004). In addition, organizations should identify competencies for certain positions (Siu, 1998). Competencies and their importance level also varies in countries with different cultures (Le Deist ve Winterton, 2005; Jeou-Shyan, Hsuan ve Chih-Hsing, 2011). Therefore examination of competence of hotel managers in Turkey and comparison with studies conducted in different countries are important. Despite growing amount of published research about the importance of competencies of hotel managers, there has been very limited number of study about analysing managerial competencies in hotel industry in Turkey.

Methodology

In this study, 16 hotel managers and five academicians participated. According to literature review, 71 competencies were determined and these competencies were separated two groups as technical competencies and general competencies. Collected competencies from literature review were evaluated by six hotel managers and five academicians as necessary, important but not necessary and unnecessary. Content validity ratios of competencies were calculated by using Lawshe Method (1975) and 65 competencies were accepted to be weighted by AHP Method. All these accepted competencies were listed under main categories (technical and general competencies) and sub-categories (6 technical and 9 general sub-categories) and hierarchical model was created for AHP calculations. 10 hotel managers made pair-wise comparison among these categories and competencies and importance levels and weights (w) of each competencies were found out.

Results and Conclusions

According to results, different from the previous researches (Tas et al., 1996; Kriegl, 2000; Chung et al., 2003; Jeou-Shyan et al., 2011), technical competencies ($w=0.662$) was more important than general competencies ($w=0.338$). This result may indicate that institutionalization has not been fully achieved yet in city hotels in Eskişehir. When the findings were evaluated, most important sub-

categories under technical competencies were determined as customer relationship management ($w=0.14$), financial management ($w=0.138$) and marketing and sales ($w=0.127$). These results correspond with some previous researches (Tas et al. 1996; Agut, Grau ve Peiro, 2003; Kay ve Moncarz, 2004; Kay ve Moncarz, 2007; Jeou – Shyan et al., 2011). Human resource management ($w=0.078$) and operational management ($w=0.076$) followed these categories. On the other hand, the least important competence category under technical competencies was mastery of information technology ($w=0.044$). Similar pattern of results was found by Kay ve Moncarz, (2007), Brownell, (2008) and Jeou – Shyan et al., (2011). As regards to categories under general competencies, most important categories were determined as problem solving ($w=0.071$), crisis management ($w=0.068$) and strategic management ($w=0.067$). These competencies have not been frequently included in previous studies. Unlike the finding of previous studies that state leadership as the most important competence (Kay ve Russette, 2000; Brownell, 2008; Jeou – Shyan et al., 2011), leadership ($w=0.035$) was less important than problem solving, crisis management, strategic management and creativity ($w=0.054$). In recent years, extraordinary situations and crises such as political crises and terrorist attacks have deeply affected the tourism industry in Turkey. For this reason, hotel managers in Eskişehir might have seen these competencies as highly important. Self management ($w=0.033$), Personal Relationship and Communication ($w=0.029$), Culture ($w=0.022$) and Attitude ($w=0.018$) followed these categories. As in Jeou-Shyan et. al. (2011)'s study, culture was found one of the least important competencies, this result might have occurred due to the fact that ethnical and cultural differences in Turkey is not as much as countries which have high cultural diversity like The United States and customers of hotels in Eskişehir are generally Turkish citizens. Like many studies, this study has its limitations. This study was limited with 3, 4 ve 5 star hotels in Eskişehir. Further studies are needed to generalize the results of the study. Future studies can be carried out in destinations where cultural diversity is high such as Istanbul and Antalya.

1. GİRİŞ

İnsan kaynağı modern işletmecilikte ve iş dünyasının yoğun rekabet koşullarında işletmeleri ayakta tutan ve rekabette fark yaratmaya yardımcı olan en önemli kaynaktır (Tekin, 2016: s.93). İşletmenin değişik fonksiyonel bölümlerinin başarısı; söz konusu bölümlerde çalışanların bilgi, beceri ve özelliklerine bağlıdır ve çalışanların niteliksel yönü yani yetkinlikleri birbirinden farklıdır. Bu yetkinlik farkı, işletmeler arası yeteneklerin de farklı olmasına neden olmaktadır (Ülgen ve Mirze, 2007: s.119). Literatürde yetkinlik teriminin; eğitim, psikoloji, yönetim, politika gibi çeşitli disiplinlere ait bakış açılarından bakılarak tanımlandığı görülmektedir (Çetinkaya, 2009). İnsan kaynakları alanında yetkinlik kavramı ilk defa White (1959) tarafından kullanılmış olmasına rağmen insan kaynakları alanındaki asıl yerini McClelland'ın 1973'te yayımladığı makaleden sonra almıştır (Kierstead, 1988'dan aktaran Bayraktar, 2018). Boyatzis (1982) yetkinliği "bir işi etkili ve/veya üstün performansla sonuçlandıran bir kişinin; güdü, beceri, imaj veya bilgiyi de içerebilen temel özellikleri" olarak tanımlamıştır (Cheng, Dainty ve Moore, 2003). Budak, (2016: s.51), farklı araştırmacılar tarafından yapılan tanımlardan yola çıkarak yetkinliğin beş özelliğini bilgi, beceri, tutum, gözlemlenebilir davranış ve üstün performans olarak belirtmiştir.

Bugünkü konaklama endüstrisi, her zamankinden daha küresel ve kültürel açıdan farklı bir şekle bürünmüştür ve işletmeler arası rekabet üst düzeyde gerçekleşmektedir. Artan beklentiler, yüksek işgücü çeşitliliği ve gelişen yeni teknolojiler sektörün giderek daha sofistike bir hal almasına sebep olmuştur. Buna koşut olarak bir süreç olarak otel yönetimi son derece dinamik ve oldukça karmaşık bir hale gelmiştir (Bharwani ve Talib, 2017; Reynolds ve Dolasinski, 2018). İşletmelerin yüksek performansa yol açan ve özellikle yöneticilerinin başarısı için ihtiyaç duydukları yetkinlikleri tanımlamaları; aynı zamanda bu yetkinlikleri performans değerlendirme süreçlerinin bir parçası olarak kullanmaları gerekli görülmektedir (Çetinkaya ve Özutku, 2012). Yetkinlik modelleri, gelecekte ki endüstri liderlerinin yetişmeleri için gerekli bilgi, beceri ve yeteneklerin tanımlanmaları ve geliştirilmeleri için yararlı araçlardır (Chung- Herrera, Enz ve Lankau, 2003; Kay ve Russette, 2000).

Konaklama yöneticileri, endüstrinin zorluklarıyla baş etmek ve gelecekteki başarılarını garanti altına almak için gerekli olan yetkinliklere sahip olacak şekilde yetişmelidirler (Kay ve Moncarz, 2004). Zira turizm işletmeleri, hizmet odaklı ve hızlı değişim gösteren işletmeler olmalarından dolayı bazı işleyiş problemleriyle boğuşmak zorundadır. Bu tür problemler, otelcilik organizasyonlarının stratejik zorunluluklarında çarpıcı bir değişime yol açmıştır ve sektördeki üst düzey yöneticiler ve liderler için yeni rol talepleri ve mesleki gereklilikler yaratmıştır (Bharwani ve Talib, 2017). Dünya ve ülke ekonomisinde istihdam sağlama bakımından oldukça değerli bir sektör olan turizm sektöründe kalifiye insan kaynağının sağlanması ve istihdam edilmesi, hizmet kalitesi açısından büyük öneme sahiptir (Tekin, 2016). Bu nedenle, yöneticiler konaklama endüstrisinde başarılı olmak için gerekli koşulları yeniden gözden geçirmelidirler (Kay ve Moncarz, 2004). Siu (1998) örgütlerin, belirli pozisyonlar için

çalışanları işe almadan önce sahip olmaları gereken yeterlilikleri saptamaları gerektiğini belirtmiştir. Turizm işletmelerine yönelik uygun yetkinlikleri belirlemek aynı zamanda üst düzey yönetici adaylarının kariyerlerini doğru şekilde planlamalarına yardımcı olmaktadır (Chung- Herrera vd., 2003).

Çeşitli yönetim seviyelerindeki yöneticiler açısından gerekli yetkinliklerin önceliğinin değişebileceği varsayımı göz önüne alınarak hangi yetkinliklerin en yüksek önceliğe sahip olduğunun bilinmesi gerekir (Shum, Gatling ve Shoemaker, 2018). Farklı kültürlere sahip ülkelerde, mesleki yetkinliklere verilen önem de değişiklik göstermektedir (Le Deist ve Winterton, 2005; Jeou-Shyan, Hsuan ve Chih-Hsing, 2011). Bu nedenle Türkiye'deki otel yönetici yetkinliklerinin incelenmesi ve farklı ülkelerde yapılan çalışmalarla karşılaştırılması önem arz etmektedir.

Bu araştırma şehir otellerinde üst düzey otel yöneticisi adaylarında gerekli görülen yetkinliklerin belirlenmesi ve bu yetkinliklerin önem seviyelerinin tespit edilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yönetici yetkinliklerini ve bu yetkinliklerin önem düzeylerini belirlemeyi konu alan çalışmalar incelendiğinde bunlardan pek azı üst düzey yönetici yetkinliklerini kapsamlı olarak değerlendiren çalışmalardır. Alan yazın incelendiğinde Türkiye'de faaliyet gösteren yöneticilerin yetkinliklerini analiz eden çalışmaların sınırlı sayıda olduğu ve bu alanda bir boşluğun bulunduğu görülmüştür. Türkiye'deki mevcut literatüre bakıldığında kapsamlı olarak üst düzey otel yöneticileri yetkinliklerini konu alan ve bu yetkinliklerin ağırlığı ve önem seviyesini analiz eden bir çalışmanın bulunmaması çalışmanın özgün yönünü oluşturmaktadır. Araştırmaya Eskişehir'deki 16 otel yöneticisi ve 5 akademisyen katılmıştır. Literatür araştırması sonucu belirlenen yetkinlikler teknik yetkinlikler ve genel yetkinlikler olmak üzere iki kategoriye ayrılmış ve 5 akademisyen ve 6 otel yöneticisi tarafından değerlendirilmiştir. Gerekli görülen yetkinlikler, oluşturulan AHP formu ile 10 otel yöneticisi tarafından değerlendirilmiş ve yetkinliklerin önem sıralamaları ve ağırlıkları tespit edilmiştir.

2.LİTERATÜR

Literatür incelendiğinde otel yöneticilerinin sahip olması gereken yetkinliklerin belirlenmesiyle ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Araştırmacıların bazıları kişilerarası iletişim, kişisel özellikler ve liderliğin en önemli yetkinliklerin başında olduğu hakkında fikir birliğine varmıştır (Tas, 1988; Baum, 1990; Brownell, 2008). Tas (1988), otel genel müdür adayları için en önemli görülen yetkinlikleri tespit etme amacıyla yapılan ilk çalışmalardan birini gerçekleştirmiştir. Belirlenen 36 yetkinlik en önemli, önemli ve orta derece önemli olarak sınıflandırılmıştır. Çalışmada insan ilişkilerine yönelik yetkinlikler en önemli olarak görülürken liderlik, yönetim, organizasyon ve planlama önemli olarak görülmüştür. Finansal yönetim, ilgili kanunları bilmek ve güvenle ilgili yetkinliklerin orta derece öneme sahip olduğu belirtilmiştir. Baum (1990) çalışmasında yönetici adaylarının sahip olması gereken yetkinlikleri saptamıştır. Çalışmaya göre misafir problemlerini anlayışlı ve hassas bir şekilde yönetmek, hijyen ve güvenlik düzenlemelerini takip etmek, yazılı ve sözlü etkili iletişim, profesyonel görünüş, olumlu müşteri ilişkileri geliştirebilme, otel operasyonları ile ilgili genel sorumlulukları takip etmek ve

çalışanları motive etmek en önemli yetkinlikler olarak belirlenmiştir. Brownell (2008), çalışmasında kariyer gelişimi için konaklama işletme yöneticilerinin en kritik yetkinliklerini ve önem derecelerini belirlemiştir. Çalışmaya oteller ve cruise gemilerindeki yöneticiler katılmıştır. Brownell (2008), yetenek ve tutum olmak üzere iki ana başlık altında yetkinlikleri toplamıştır. En önemli yetenek faktörleri takıma liderlik etme, etkili dinleme, çalışanlara yol gösterme, dönüt verebilme, tartışmaları yönetebilme olarak tanımlanmıştır. En önemli tutum faktörleri ise çok çalışma, dürüstlük, pozitif tutum, azim ve esneklik olarak belirtilmiştir.

Kay ve Russette (2000), önceki çalışmalarda bahsedilmeyen ürün ve hizmet bilgisinin ve yeniliklere uyum göstermenin tüm yöneticiler için gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca liderlik ve kişilerarası ilişki yetkinliklerini tüm alanlarda ve yönetim seviyelerinde en önemli yetkinlikler olarak belirlemişlerdir. Araştırmalarında temel yetkinliklerin fonksiyonel alanlar ve yönetim seviyelerine göre değişiklik gösterip göstermediğini incelemişlerdir. Siu (1988) gerçekleştirdiği çalışmasında Hong Kong otel endüstrisinde orta düzey otel yöneticilerinde hangi yetkinlikler gerekli görüldüğünü araştırmıştır. Siu belirlediği 11 yetkinliğin önem sırasını ölçmüş ve en önemli gördüğü yetkinlikleri sırayla liderlik, iletişim yeteneği, planlama, takım oluşturma ve takım oyuncusu olma olarak belirlemiştir. Tas, LaBrecque ve Clayton (1996), otel müdürü adayları için önemli olan varlık yönetimi yetkinliklerini tespit etmek amacıyla bir çalışma gerçekleştirmiştir. Araştırma sonuçlarına göre kişiler arası ilişki becerileri en önemli yetkinlik olarak ortaya çıkarken liderlik ve bilişsel işlevler onu izlemiştir. Ofis yönetimi, kayıt tutma, iş performansı standartlarını belirleme, iş atamayı ve planlamayı içeren idari beceriler, bahsedilen becerilere göre daha az önemli olarak görülmüştür. Otel yönetimi ile ilgili teknik becerilerin yönetici adaylarının en az önemli yetkinlikleri arasında yer aldığını keşfetmişlerdir.

Bilgi teknolojisi ve otel performansı arasında olumlu bir ilişki bulunmaktadır ve otellerin performanslarını artırmak için bilgi teknolojilerinden yararlanmaları gerekir (Abu Kasim ve Minai, 2009: s.314). Buna karşın Kay ve Moncarz, (2007), Brownell, (2004) ve Jeou – Shyan vd., (2011)'ın çalışmalarına göre bilgi teknolojisi ile ilgili yetkinlikler en az önemli görülen yetkinliklerden birisi olarak belirlenmiştir. Brownell (2004), lüks otel genel müdürleri üzerine yaptığı çalışmasında, katılımcıların kariyer gelişimlerinde en önemli olarak algılanan beceri ve kişisel özelliklerin yanı sıra yöneticilerin gelecekteki gereksinimleri ve öngördüğü başlıca zorlukları tanımlamıştır. Kariyer gelişimine en çok katkı yapan beceriler takımlara liderlik etmek, etkili dinleme, personele koçluk yapmak, geri bildirim vermek ve çatışmaları yönetmek olarak ortaya çıkmıştır. Kişisel yetkinliklere bakıldığında ise çok çalışmak, güvenilirlik, dürüstlük, olumlu tutum ve azim önemli olarak görülmüştür. Teknolojiyi kullanmak ise en az önem verilen yetkinlik olarak belirlenmiştir. Jeou - Shyan vd. (2011), Tayvan otel endüstrisinde görev alan genel müdürlerin yetkinlik analizini yapmıştır. Genel faktörler ve teknik faktörler olmak üzere yetkinlikleri ikiye ayırmıştır. Genel faktörlerden sırasıyla liderlik, kriz yönetimi, problem çözme, iletişim, bireysel ilişki en önemli yetkinlikler olarak gözükürken, teknik

faktörlerden finansal yönetim, pazarlama ve işletme ve alan yönetimi en önemli yetkinlikler olarak ortaya çıkmıştır.

Chung- Herrera vd. (2003) diğer araştırmalardan farklı olarak katılımcıların sektör bilgisi, liderlik ve kişiler arası iletişim becerisini önemli görmekle birlikte diğer faktörlerden daha düşük öneme sahip olduğunu belirtmiştir. Çalışmalarında turizm endüstrisine özgü ve geleceğe yönelik bir liderlik ve yetkinlik modeli oluşturmuşlardır. 28 boyuttan oluşan sekiz ana unsura gruplandırılmış ve 99 yetkinlik ve yeteneği derlemiştir. Bu yetkinlikler, etik ve dürüstlük, zaman yönetimi, esneklik ve uyarlanabilirlik, kişisel gelişimden oluşan öz yönetim boyutu en önemli boyutlar olarak ortaya çıkmıştır. İkinci olarak, müşteri ihtiyaçlarına yönelik farkındalık, kalite taahhüdü, paydaşları yönetme ve toplumu umursama faktörlerini içeren stratejik konumlandırma ölçütü önemli olarak belirtilmiştir.

Kay ve Moncarz (2004); bilgi, yetenek ve beceriler ve konaklama yönetimi başarı ilişkisi ile ilgili geçmiş görüşlere yeni bir ışık tutmaktadır. İnsan kaynaklarına bağlı becerilerin konukseverlik yönetim başarısının en önemli unsurunu temsil ettiği görüşünü savunan görüşe itiraz etmektedir. Yöneticilerin; insan kaynakları yönetimi, pazarlama, finansal yönetim ve bilgi teknolojisi alanlarındaki bilgi, beceri ve yeteneklerinin konaklama yönetimindeki başarılarına etkisini incelemiştir. Finansal yönetim bilgisinin, yöneticilerin gelişimi ve konaklama endüstrisindeki kariyerlerinde önemli bir rol oynadığını vurgulamışlardır. Pirnar (2014), stratejik otel yönetimi uygulamaları ve konuya bakış açıları yönünden etkin otel yönetiminin gereklilikleri üzerine bir çalışma gerçekleştirmiş ve finans ve pazarlamayla ilgili teknik bilgilerin zorunlu olduğunu ortaya koymuştur.

Geçmiş çalışmalarda kriz yönetimi ile ilgili yetkinlikler çok fazla yer almamıştır buna karşın Pirnar (2014), Avcı (2015) ve Jeou - Shyan vd. (2011) çalışmalarında kriz yönetimiyle ilgili yetkinlikleri de değerlendirmişlerdir. Kriz yönetimi diğer yetkinlikler arasında önemli görülen yetkinlikler arasındadır. Turizm sektöründe krizler birincil nedenlere yani sektörün kendi dinamiklerinden kaynaklanan nedenlere dayalı gerçekleşebileceği gibi, sektör dışında gerçekleşen olaylara yani ikincil nedenlere bağlı olarak da oluşabilmektedir (Çimat ve Bahar, 2003). Krizleri etkili bir şekilde yönetmek ve işletmeyi yeni durumlara çabuk adapte edebilmek işletmelerin performansı açısından önemlidir.

Bazı çalışmalarda kültürel hassasiyet ile ilgili faktörler de yer almaktadır (Jeou - Shyan vd., 2011; Kriegl, 2000). Jeou-Shyan vd., (2011)'ın çalışmasında otel yöneticileri kültürel faktörleri diğer faktörlere oranla daha az önemli görmüşlerdir. Bu çalışmadan farklı olarak Kriegl (2000), farklı ülkelerde görev yapan otel yöneticilerinde aranan en önemli yetkinliğin kültürel hassasiyet olduğu sonucuna varmıştır.

Geçmiş çalışmalar incelendiğinde otel işletmelerinde yönetici yetkinliklerinde ve bu yetkinliklerin önem düzeylerinde farklılıkların olduğu ve bu konuda tam bir görüş birliğine varılamadığı görülmüştür. Konuyla ilgili yapılacak farklı çalışmalar literatüre bu yönde olumlu katkılar sağlayacaktır.

3.ARAŞTIRMA DESENİ

Araştırma iki aşamalı olarak tasarlanmıştır ve Lawshe ve AHP yöntemleri kullanılmıştır. Bu bölümde veri toplama araçları, örneklem, kullanılan yöntemler ilişkin bilgiler ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

3.1.Veri Toplama Aracı

Araştırmanın ilk aşamasında literatür taraması ve uzman görüşleri doğrultusunda potansiyel yetkinlikler bir araya getirilmiştir (Kay ve Russette, 2000; Chung- Herrera vd., 2003; Agut, Grau ve Peiro 2003; Brownell, 2004; Brownell, 2008; Jeou- Shyan vd., 2011; Suh vd., 2012; Testa ve Sipe, 2012). Yetkinlikler genel yetkinlikler ve teknik yetkinlikler olarak iki gruba ayrılmıştır. Lawshe yönteminin uygulanması için uzman görüşleri doğrultusunda her bir yetkinlik için gerekli, yararlı fakat gereksiz ve gerekli değil seçeneklerini barındıran anket hazırlanmıştır. AHP aşamasında ise oluşturulan hiyerarşi çerçevesinde ilk aşamada gerekli görülen her bir yetkinlik ile ana ve alt kategorilerin Tablo.3.'deki değerlere göre karşılaştırılacağı ikili karşılaştırma formu oluşturulmuştur.

3.2.Örneklem

Çalışma sanatsal faaliyetlerin yoğun bir şekilde devam ettiği, farklı temalarda gerçekleşen festivalleri, müzeleri, gelişmiş sanayisi, ulaştırma hizmetleri ve sosyal yaşam seçenekleri ile Türkiye'de önemli bir turizm çekim merkezi haline gelmiş olan Eskişehir'de gerçekleştirilmiştir. Eskişehir'de turizm işletme belgesine sahip 24 adet 3,4 ve 5 yıldızlı otel bulunmaktadır. Araştırma kapsamında 21 otel yöneticisiyle iletişime geçilmiş ve 16 otel yöneticisi çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Katılım oranı %76'dır. Çalışmada veriler akademisyenler ve Eskişehir'de bulunan 3 ve üzeri yıldızlı otellerin yöneticilerinin görüşleri alınarak sağlanmıştır. Araştırmada gerekli yetkinliklerin belirlendiği ilk aşamaya 5 akademisyen ve 6 otel yöneticisi katılmıştır. Literatürde AHP yöntemi uygulanırken ankete katılan uzman sayısının 5 ile 15 arasında olması gerektiği belirtilmiştir (Reza ve Vassilis, 1988; Jeou-Shyan vd., 2011). Buna koşut olarak araştırmanın ikinci aşaması olan AHP yönteminin uygulamasına 10 otel yöneticisi katılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden 16 otel yöneticisinin tecrübe ve görev yaptığı otel sınıfları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Otel Yöneticilerinin Görev Yaptığı Otel Sınıfları ve Tecrübeleri

Yöneticiler	Otel Sınıfları	Sektördeki İş Tecrübesi (Yıl)	Yöneticiler	Otel Sınıfları	Sektördeki İş Tecrübesi (Yıl)
Yönetici 1	4 Yıldızlı	17	Yönetici 9	3 Yıldızlı	21
Yönetici 2	3 Yıldızlı	7	Yönetici 10	3 Yıldızlı	6
Yönetici 3	3 Yıldızlı	15	Yönetici 11	4 Yıldızlı	16
Yönetici 4	5 Yıldızlı	14	Yönetici 12	3 Yıldızlı	15
Yönetici 5	3 Yıldızlı	8	Yönetici 13	3 Yıldızlı	6
Yönetici 6	3 Yıldızlı	20	Yönetici 14	3 Yıldızlı	6
Yönetici 7	5 Yıldızlı	14	Yönetici 15	3 Yıldızlı	16
Yönetici 8	3 Yıldızlı	36	Yönetici 16	3 Yıldızlı	4

3.3. Veri Derleme Yöntemleri

Araştırmanın ilk aşamasında şehir otellerinde görev alacak üst düzey yöneticilerin sahip olması gereken yetkinliklerin belirlenmesi için literatür taraması gerçekleştirilmiş ve uzman görüşleri doğrultusunda bir araya getirilen yetkinliklerin kapsam geçerlilik oranlarının hesaplanması ve gerekli görülen yetkinliklerin belirlenmesi için Lawshe tekniği kullanılmıştır. İkinci aşamada ise ilk aşama sonucu gerekli görülen yönetici yetkinliklerinin ağırlıklandırılarak önceliklerinin belirlenmesi için AHP yöntemi uygulanmıştır.

3.3.1. Lawshe Yöntemi

Kapsam geçerlilik oranı (KGO), Lawshe (1975) tarafından geliştirilmiştir. Kapsam geçerlilik oranı, +1 ile -1 arasında değişir. Bu yöntemde, uzmanlar her ögeyi gerekli (+1), yararlı fakat gereksiz (0) veya gerekli değil (-1) şeklinde değerlendirirler. Daha sonra, katılımcı değerlendirmeleri ve katılımcı sayısına göre KGO'ları hesaplanır (Neuer Colburn, Grothaus ve Hays, 2016). KGO, formül (1) 'de ifade edilmiştir (Lawshe, 1975);

$$\text{Kapsam geçerlilik oranı (KGO)} = (n_e - N/2) / (N/2) \quad (1)$$

n_e : Bir maddeye yönelik gerekli görüşü veren uzman sayısı

N : Maddeye ilişkin değerlendirmede bulunan uzman sayısı

Uzman değerlendirmeleri sonucu ögelerin hesaplanan KGO'ları, minimum kapsam geçerlilik oranına eşitse veya bu değeri aşıyorsa öge korunur aksi halde o öge elenir. Lawshe'nin minimum kapsam geçerlilik oranları değerleri Tablo.2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Minimum Kapsam Geçerlilik Oranları Tablosu

Uzman Sayısı	Minimum KGO Değeri	Uzman Sayısı	Minimum KGO Değeri
5	.99	13	.54
6	.99	14	.51
7	.99	15	.49
8	.75	20	.42
9	.78	25	.37
10	.62	30	.33
11	.59	35	.31
12	.56	40	.29

p=,05 anlamlılık düzeyinde

Kaynak: Lawshe (1975)

3.3.2. Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemi

Araştırmanın ikinci aşamasında, uzmanlar tarafından belirlenen kriterin ağırlıklandırılarak sıralanması için AHP yöntemi uygulanmıştır. Analitik hiyerarşi prosesinde bu faktörler genel bir amaç doğrultusunda art arda gelen ölçütlere, alt kriterlere ve alternatiflere inen hiyerarşik bir yapıda düzenlenmektedir (Saaty, 1990). Sorun ve amaç belirlendikten sonra, değerlendirmenin yapılacağı kriterler ve alternatiflere yönelik hiyerarşi oluşturulur. Problem hiyerarşisi oluşturulduktan sonra AHP yönteminin adımları şu şekilde ilerler (Timor, 2011; Supçiller ve Çapraz, 2011);

Adım 1. İkili Karşılaştırma Matrisleri (A) ve Üstünlüklerin Belirlenmesi:

Tablo.3'de gösterilen göreceli önem derecelerini kullanarak hiyerarşinin her seviyesi için kriterlerin ve alternatiflerin ikili karşılaştırma matrisleri oluşturularak öğeler karşılaştırılır. a_{im} i. kriterin m. kriterle ikili karşılaştırma değerlerini göstermektedir.

$$A = [a_{im}] = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ \frac{1}{a_{12}} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{1}{a_{1n}} & \frac{1}{a_{2n}} & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad i, m = 1, 2, 3, \dots, n$$

Tablo 3. Önem Dereceleri Tablosu

Önem Derecesi	Tanım	Açıklama
1	Eşit Derecede Öneme Sahip	Her iki faktör aynı derece öneme sahiptir.
3	Orta Derecede Öneme Sahip	Tecrübe ve yargılara göre bir faktör diğerine göre biraz daha önemlidir.
5	Kuvvetli Derecede Öneme Sahip	Bir faktör diğerine göre kuvvetle daha önemlidir.
7	Çok Kuvvetli Derecede Önemli	Bir faktör diğerine göre çok yüksek derecede öneme sahiptir.
9	Mutlak Derecede Öneme Sahip	Faktörlerden biri diğerine göre mümkün olan en yüksek derecede öneme sahiptir.

2,4,6,8	Ara Değerleri Temsil Etmektedir	İki faktör arasındaki tercihte yukarıdaki derecelerin ara değerlerini ifade eder.
Karşılıklı Değerler	i, j ile karşılaştırılırken bir değer (x) atanmış ise; j, i ile karşılaştırılırken atanacak değer(1/x) olacaktır	

Kaynak: Saaty, 2008

AHP yönteminde bir grup insan hem hiyerarşi tasarımında hem de alınan kararların değerlendirilmesinde fikir birliğine varmak için birlikte çalışabilir ve AHP yönteminde bunu yapabilmeyen tek yolu geometrik ortalama kullanmaktır (Vargas, 1990; Saaty, 2008).

Adım 2: İkili karşılaştırma matrislerinin oluşturulmasından sonraki adım, ilgili matristeki her bir öğenin diğer öğelere göre önemini gösteren özvektör hesaplanmalıdır. Kriterlerin yüzde önem dağılımlarını belirlemek için $W = [w_i]_{n \times 1}$ şeklindeki sütun vektörlerinin hesaplanması gerekmektedir. W sütun vektörü, (3) numaralı eşitlikte belirtilen b_{ij} değerlerinin meydana getirdiği matrisin satır elemanlarının aritmetik ortalamasından elde edilir

$$b_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} \quad i=1,2,3,\dots,n \text{ ve } j=1,2,3,\dots,n \text{ olmak üzere;} \quad (2)$$

$$w_i = \frac{\sum_{j=1}^n b_{ij}}{n} \quad i=1,2,3,\dots,n \text{ ve } j=1,2,3,\dots,n \text{ olmak üzere;} \quad (3)$$

Adım 3. Öz vektörün tutarlılık analizini yapabilmek için A matrisinin en büyük öz vektörünü (λ_{max}) hesaplamak gereklidir. Öncelikler vektörü elde edildikten sonra başlangıçtaki karşılaştırma matrisi ile çarpılarak "Tüm Öncelikler Matrisi" hesaplanır. Elde edilen matris elemanları öncelikler vektörü elemanlarına bölünür. Bu değerlerin ortalaması bulunarak λ_{max} elde edilir (Timor, 2011).

$$D = [d_i]_{n \times 1} = [a_{ij}]_{n \times n} \times [w_i]_{n \times 1} \quad (4)$$

$$\lambda_{max} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{d_i}{w_i}}{n} \quad (5)$$

Daha sonra (6) ve (7) formülleri yardımıyla tutarlılık indeksi (CI) ve tutarlılık oranı (CR) hesaplanır.

CI: Tutarlılık indeksi olup aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanır.

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{(n-1)} \quad (6)$$

n: Karar alternatifleri sayısı

Adım 4. Tutarlılık Oranı (CR) hesaplanabilmesi için aşağıdaki formül kullanılmaktadır.

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (7)$$

RI, rastgele değer indeksini temsil etmektedir. Tablo.4'de verilen değerden uygun olanı seçilerek işlemlerde kullanılmaktadır.

Tablo 4. Rastgele Değer İndeksi Tablosu

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
R.I	0	0	0,52	0,89	1,11	1,25	1,35	1,4	1,45	1,49	1,52	1,54	1,56	1,58	1,59

Kaynak: Saaty,2007

$CR \leq 0,10$ ise, tutarsızlık seviyesi kabul edilebilirdir. Aksi takdirde, karar vericinin a_{ij} değerleri hakkındaki kararını gözden geçirmesi gerekir (Dweiri, Kumar, Khan ve Jain, 2016).

4.BULGULAR

Araştırmanın ilk aşamasında hazırlanan ankette yer alan 38 genel yetkinlik ile 33 teknik yetkinliği, 5 akademisyen ve 6 otel yöneticisi değerlendirmiştir. Toplanan veriler Lawshe yöntemiyle analiz edilerek kapsam geçerlilik oranları hesaplanmıştır. Yetkinlikleri değerlendiren uzman sayısı 11 olduğu için kapsam geçerlilik oranı 0,59'dan düşük olan yetkinlikler elenmiştir. Kapsam geçerlilik oranları dikkate alındığında 33 teknik yetkinliğin içinden 4'ü ve 38 genel yetkinlikten 2'si gereksiz olarak değerlendirilmiştir. Böylece AHP aşamasında ikili karşılaştırmaları yapılacak 29'u teknik yetkinlik ve 36'sı genel yetkinlik olmak üzere 65 adet yetkinlik belirlenmiştir. Yetkinliklerin kapsam geçerlilik oranları Tablo 7 ve Tablo 8 'de belirtilmiştir.

Araştırma kapsamında AHP aşamasında ilk olarak problemin hiyerarşik yapısı oluşturulmuştur. 29 teknik yetkinlik; insan kaynakları yönetimi, pazarlama ve satış, finansal yönetim, operasyonel yönetim, bilgi teknolojilerine hâkimiyet, müşteri ilişkileri yönetimi olarak 6 alt kategoriye ayrılırken; 36 genel yetkinlik tutum, liderlik, öz yönetim, kişisel ilişki ve iletişim, kültür, kriz yönetimi, problem çözme, yaratıcılık, stratejik yönetim olmak üzere 9 alt kategoriye ayrılmıştır.

Çalışmanın bu aşamasında hiyerarşik yapı göz önüne alınarak ana kategorilerin, alt kategorilerin ve belirlenen yetkinliklerin ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulmuştur ve ikili karşılaştırma matrislerine göre AHP karşılaştırma formu hazırlanmıştır. Çalışmanın ikinci aşamasında Eskişehir'de faaliyet gösteren 10 adet 3, 4 ve 5 yıldızlı otel yöneticisi değerlendirmede bulunmuştur. Oluşturulan ikili karşılaştırma formunun değerlendirme süreci yüz yüze gerçekleştirilmiştir.

Otel yöneticilerinin her bir kategori ve yetkinlik için verdiği ikili karşılaştırma değerlerinin geometrik ortalaması alınarak karşılaştırmaların ortalama değerleri hesaplanmıştır. Kategori ve yetkinliklerin ağırlıkları bu ortalama değerler kullanılarak Expert Choice 11 programı yardımıyla hesaplanmıştır. Expert Choice, AHP yönteminin yaratıcısı Thomas Saaty tarafından geliştirilmiş ve bilim dünyası tarafından kabul görmüş bir programdır. Buna ek olarak web sitesinde yer alan bilgilere göre 60'dan fazla ülkede ve 100'den fazla üniversitede kullanılmaktadır. Tablo 5.'de uzmanların teknik yetkinlikler altında yer alan altı alt yetkinliğe ait ikili karşılaştırma matrisi örnek olarak gösterilmiştir.

Tablo 5. Teknik Yetkinliklere Ait İkili Karşılaştırma Matrisi

	T1	T2	T3	T4	T5	T6
T1	1,00	1,62	1,60	1,15	0,48	1,67
T2	0,62	1,00	2,01	0,61	0,33	0,68
T3	0,63	0,50	1,00	0,58	0,43	1,47
T4	0,87	1,63	1,73	1,00	0,52	2,34
T5	2,07	3,06	2,34	1,92	1,00	2,84
T6	0,60	1,46	0,68	0,43	0,35	1,00

ExpertChoice programında yer alan matrislerdeki ilgili alanlara Tablo 5 'de belirtilen uzmanların yaptığı ortak ikili karşılaştırma değerlerine ait veriler girilmiştir. Buna göre Şekil 1'de görüldüğü üzere sol sütunda altı yetkinlik birbiriyle karşılaştırılmak üzere sıralanmıştır. Program bir yetkinliği karşılaştırıldığı yetkinlikten daha önemliyse siyah renkte, daha az önemliyse kırmızı renkte göstererek ikili karşılaştırmaları görselleştirmektedir. Örneğin “Pazarlama ve Satış”, “Finansal Yönetim” ile karşılaştırıldığında Finansal Yönetim 2,01’lik bir değerle biraz daha önemli görülmüştür ve kırmızı renkle gösterilmiştir. Aynı şekilde “Pazarlama ve Satış”, “Bilgi Teknolojileri” ile karşılaştırıldığında bu kez Pazarlama ve Satış ortalama 3,06’lık bir değerle daha önemli olarak belirtilmiş ve değer siyah renkte gösterilmiştir. Program aynı zamanda tutarsızlık değerini de veriler girildikten sonra hesaplamıştır. Buna göre tutarsızlık değeri (inconsistency) program tarafından 0,03 olarak hesaplanmıştır. Tutarsızlık değeri 0,1’den küçük olduğu için kabul edilebilir seviyededir.

Şekil 1. Expertchoice İkili Karşılaştırma Matrisi ve Tutarsızlık Oranı

Compare the relative importance with respect to: Teknik Yetkinlikler						
	T1.Insan K	T2.Pazarla	T3.Finansa	T4.Operas	T5.Bilgi Te	T6.Musteri
T1.Insan Kaynakları		1,62	1,6	1,15	2,07	1,67
T2.Pazarlama ve Satis			2,01	1,63	3,06	1,46
T3.Finansal Yönetim				1,73	2,34	1,47
T4.Operasyonel Yönetim					1,92	2,34
T5.Bilgi Teknolojilerine Hakimiyet						2,84
T6.Musteri İlişkileri Yönetimi	Incon: 0,03					

Veri girişi sağlandıktan ve tutarsızlık kontrolü yapıldıktan sonra yine program aracılığıyla teknik yetkinlikler altında sıralanan altı alt yetkinlik kategorisine ait ağırlıklar hesaplanmıştır. Şekil 2’de bu sonuçlar ve tutarsızlık oranı gösterilmektedir.

Şekil 2. Teknik Yetkinliklere Kategori İçi Ağırlıklar ve Tutarsızlık Değeri



Yukarıda belirtilen veri girişi ve hesaplamalar diğer ana ve alt kategori ve tüm yetkinlikler için de gerçekleştirilmiştir. İkili karşılaştırmaların tutarlılıkları kontrol edilerek ağırlıkları ve sıralamaları hesaplanmıştır. AHP yönteminin uygulanması sonucu, teknik ve genel yetkinliklerin altındaki alt yetkinlik kategorilerinin kategori içi ağırlık ve sıralamaları ve tüm yetkinlik kategorileri içerisindeki genel ağırlıkları ve sıralamaları Tablo 6'da gösterilmiştir. Araştırmada gerçekleştirilen tüm karşılaştırmaların tutarsızlık oranı 0,1'den küçük veya eşittir.

Tablo 6. Ana ve Alt Yetkinlik Kategorilerinin Sıralamaları ve Ağırlıkları

Ana Yetkinlik Kategorileri ve Ağırlıkları	Alt Yetkinlik Kategorileri	w_A	Grup İçi Sıralama	$w_{Tüm}$	Genel Sıralama
Teknik Yetkinlikler $w=0,662$	Müşteri İlişkileri Yönetimi	0,232	1	0,14	1
	Finansal Yönetim	0,228	2	0,138	2
	Pazarlama ve Satış	0,211	3	0,127	3
	İnsan Kaynakları Yönetimi	0,13	4	0,078	4
	Operasyonel Yönetim	0,126	5	0,076	5
	Bilgi Teknolojilerine Hakimiyet	0,073	6	0,044	10
Genel Yetkinlikler $W=0,338$	Problem Çözme	0,18	1	0,071	6
	Kriz Yönetimi	0,171	2	0,068	7
	Stratejik Yönetim	0,169	3	0,067	8
	Yaratıcılık	0,135	4	0,054	9
	Liderlik	0,089	5	0,035	11
	Öz Yönetim	0,084	6	0,033	12
	Kişisel İlişki ve İletişim	0,073	7	0,029	13
	Kültür	0,056	8	0,022	14
	Tutum	0,044	9	0,018	15

* w_A : Alt Yetkinlik Kategorilerinin Teknik ya da Genel Kategorileri İçinde Sahip Oldukları Ağırlıklar

* $w_{Tüm}$: Teknik ve Genel Kategorileri İçerisinde Yer Alan Tüm Alt Kategoriler Beraber Değerlendirildiğinde Sahip Oldukları Ağırlıklar

*Tüm Sıralama: Teknik ve Genel Kategorileri İçerisinde Yer Alan Tüm Alt Kategoriler Beraber Değerlendirildiğinde Sahip Oldukları Sıralama

Yöneticilerin değerlendirmeleri sonucu teknik ve genel yetkinlikler karşılaştırılmış ve otel yöneticilerinin teknik yetkinlikleri ($w=0,662$), genel yetkinliklerden ($w=0,338$) daha önemli görüldüğü ortaya çıkmıştır.

Hiyerarşik yapıda teknik yetkinlikler ve genel yetkinliklerin altında yer alan altı alt yetkinlik kategorisi ve genel yetkinliklerin altında yer alan 9 kategori, ana kategorileri içerilerinde karşılaştırılmıştır. Her iki kategori içi karşılaştırmada da tutarsızlık oranı 0,03 olarak ortaya çıkmıştır ve kabul edilebilir seviyededir.

Teknik yetkinliklerin karşılaştırılması sonucu sırasıyla müşteri ilişkileri yönetimi ($w_{Tüm} = 0,140$), finansal yönetim ($w_{Tüm} = 0,138$) ve pazarlama ve satışın ($w_{Tüm} = 0,127$) diğerlerinden daha önemli görüldüğü ortaya çıkmıştır. Bu kategorileri insan kaynakları yönetimi ($w_{Tüm} = 0,078$) ve operasyonel yönetim ($w_{Tüm} = 0,076$) takip etmektedir. Bilgi teknolojilerine hâkimiyet ($w_{Tüm} = 0,044$) ise teknik yetkinlikler içerisinde en az öneme sahip yetkinlik kategorisi olarak belirlenmiştir.

Müşteri ilişkileri yönetimi altında “Müşterilerin şikayetlerini dikkate almak ve sorunları ile ilgilenmek” ($w_{tüm} = 0,05$) kategori içi ve genel ve teknik yetkinlikler arasında en önemli görülen yetkinlik olarak ortaya çıkmıştır. Yine aynı kategori içerisinde “Müşterilerinin ihtiyaçlarını ön görmek ve anlamak” ($w_{tüm} = 0,04$) en önemli yetkinliklerden birisi olarak dördüncü sırada yer almaktadır. Finansal yönetim kategorisi altında “Bütçeyi planlama ve kontrol etmek” ($w_{tüm} = 0,05$) ve “Piyasa koşullarını analiz etmek” ($w_{tüm} = 0,036$) en önemli ikinci ve beşinci yetkinlik olarak belirlenmiştir. Pazarlama ve satış kategorisi altında “Öngörülebilir pazar hedeflerini geliştirmek” ($w_{tüm} = 0,046$) en önemli üçüncü yetkinliktir. İnsan kaynakları yönetimi altında “Personeli yetiştirmek” ($w_{tüm} = 0,028$), operasyonel yönetim kategorisi altındaki “İş sağlığı ve güvenliği düzenlemelerini takip etmek” ($w_{tüm} = 0,027$), bilgi teknolojilerine hakimiyet kategorisi altındaki. “Genel uygulama yazılımları hakkında bilgi sahibi olmak” ($w_{tüm} = 0,016$) ait oldukları kategoriler içerisindeki en önemli yetkinlikler olarak tespit edilmiştir. Teknik yetkinliklerinin ait olduğu kategori içi ve tüm yetkinlikler arasındaki ağırlıkları ve sıralamaları ve Tablo.7 (Ek.1) ‘da ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

Genel yetkinliklerin karşılaştırma sonuçlarına göre en önemli yetkinlik kategorileri olarak belirlenen problem çözme ($w_{Tüm} = 0,071$), kriz yönetimi ($w_{Tüm} = 0,068$), stratejik yönetim ($w_{Tüm} = 0,067$) kategorilerini yaratıcılık ($w_{Tüm} = 0,054$), liderlik ($w_{Tüm} = 0,035$), öz yönetim ($w_{Tüm} = 0,033$), kişisel ilişki ve iletişim ($w_{Tüm} = 0,029$) ve kültür ($w_{Tüm} = 0,022$) kategorileri izlemektedir. Ayrıca en az öneme sahip yetkinlik kategorisinin tutum ($w_{Tüm} = 0,018$) kategorisi olduğu görülmüştür.

Problem çözme kategorisi altında “Çözümleri uygulayabilmek ve değerlendirmek” ($w_{Tüm} = 0,02$), kriz yönetimi kategorisi altında “Güvenlik risklerini yönetmek” ($w_{Tüm} = 0,02$), Stratejik yönetim kategorisi altında “Stratejik planı hazırlamak” ($w_{Tüm} = 0,02$) kategori içi ve genel sıralamada üst sırada olan yetkinliklerdir. Yaratıcılık kategorisinde “Otele yenilik ve farklılaşma getirmek”

($w_{Tüm} = 0,013$), liderlik kategorisinde “Takım olarak işbirliğini ve koordinasyonu sağlamak” ($w_{Tüm} = 0,01$), öz yönetim kategorisinde “Zamanı etkili yönetebilmek” ($w_{Tüm} = 0,009$), kişisel ilişki ve iletişim kategorisinde “İnsanlar tarafından ulaşılabilir olmak” ($w_{Tüm} = 0,008$), Kültür kategorisinde “Çalışanlar arası kültürel farklılıkların farkında olmak”, ($w_{Tüm} = 0,06$), Tutum kategorisinde “Çalışma ortamında etik standartları göz önünde bulundurmak ve korumak” ($w_{Tüm} = 0,005$) ait oldukları kategorilerde en önemli yetkinlikler olarak tespit edilmiştir. Genel yetkinliklerinin ait olduğu kategori içi ve tüm yetkinlikler arasındaki ağırlıkları ve sıralamaları ve Tablo.8 (Ek.2)’de ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Şehir otellerinde üst düzey yönetici adaylarında aranan yetkinliklerin ve bu yetkinliklerin önem düzeylerinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada AHP yöntemi sonuçlarına göre teknik yetkinliklerin, genel yetkinliklerden daha önemli olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç literatürde teknik uzmanlıkların genel müdürlerin işiyle alakalı olarak değerlendirilemeyeceğini öne süren (Tas vd. 1996) ve benzer olarak endüstriye özgü beceriler ve fonksiyonel yetkinliklerin düşük puan aldığı (Chung vd., 2003; Kriegl, 2000) çalışma sonuçlarıyla çelişmektedir. Araştırma sonucu Jeou-Shyan vd. (2011)’in genel yetkinlikleri, teknik yetkinliklerden daha önemli gören çalışma sonuçlarından farklıdır.

Teknik yetkinliklerin, genel yetkinliklerden daha önemli görülmesi Eskişehir’deki şehir otellerinde kurumsallaşmanın tam olarak sağlanmadığını işaret ediyor olabilir. Liderlik özellikleri, tutumları ve gelişmiş kişisel ilişkileri gibi bireysel özellikleriyle stratejik kararların alınmasına ağırlık vermesi gereken üst düzey yöneticilerin halen teknik konulara müdahil oldukları düşünülebilir. Araştırma kapsamında değerlendirme yapan otel yöneticilerinin çoğunluğu 3 yıldızlı otellerde görev yapmaktadır. 4 ve 5 yıldızlı otellerin 3 yıldızlı otellere göre daha kurumsal yönetilebileceği ön görülebilmektedir. Buna örnek olarak daha önce orta düzey finans yöneticisi olarak görev yapmış otel genel müdürlerinin hala muhasebe işlemleriyle ilgili teknik işlerle meşgul olmaları örnek verilebilir. Bu sonuç doğrultusunda Eskişehir’deki şehir otellerinde görev alan orta ve alt düzey yöneticilerin yeterlilikleri sorgulanabilir. Üst düzey yöneticilerin alt ve orta düzey yöneticileri ilgilendiren bazı teknik işlerle ilgili sorumlulukları, tecrübe ve bilgi eksikliği sebebiyle diğer yöneticilere tamamıyla devredemediğinden kaynaklanıyor olabilir.

Teknik yetkinlikler içerisinde en önemli görülen yetkinlikler hemen hemen aynı ağırlığa sahip olan “Müşteri İlişkileri Yönetimi” ve “Finansal Yönetim”dir. Literatürdeki geçmiş çalışmalarda (Tas vd. 1996; Jeou-Shyan vd., 2011) müşteri ilişkileri yönetimi, otel yöneticileri için önemli görülmüştür. Müşteri beklentilerini anlamak ve üzerlerinde pozitif bir imaj oluşturmak otel işletmeleri için kritik bir öneme sahiptir. Müşteri ilişkileri yönetimi süreçlerinin uygulanmasının işletme performansını olumlu yönde etkileyeceğini ve müşteri beklentileri ile müşteri sadakati arasında pozitif bir ilişkinin olduğu geçmiş çalışmalarda belirtilmiştir (Reinartz, vd., 2004; Çatı vd., 2010; El-Adly, 2019).

“Finansal Yönetim”, otel yöneticileri tarafından, en az müşteri ilişkileri yönetimi kadar önemli görülmüştür. Bu sonuç ekonomik ve finansal yönetimin önemini vurgulayan ve yetkinlik önem sıralamalarında üst sıralarda yer veren geçmiş çalışmalarla paralellik göstermektedir (Agut vd., 2003; Kay ve Moncarz, 2004; Kay ve Moncarz, 2007; Jeou – Shyan vd., 2011). Kay ve Moncarz (2004), finansal yönetim konusunda güçlü yetkinliğe sahip yöneticilerin üst düzey yönetim veya yürütme pozisyonlarına daha iyi hazırlanabildiklerini ve terfi ettirme olasılıklarının daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Bu iki yetkinlik kategorisini “Pazarlama ve Satış” izlemektedir. Agut vd. (2003) ve Jeou – Shyan vd., (2011)’de çalışmalarında pazarlama yetkinliklerinin önemine dikkat çekmişlerdir. Çizel vd. (2007), çalışmanın bulgularıyla paralel olarak Türkiye’deki yöneticiler üzerine gerçekleştirdikleri çalışmalarında yetkinliğe verilen önem derecesinin ve yöneticilerin yetkinlik seviyeleri arasındaki farkın en çok finansal yönetim ve pazarlama konularında olduğunu belirtmişlerdir.

AHP sonuçlarına göre insan kaynakları yönetiminin önem seviyesinin diğer üç yetkinlikten daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç Jeou – Shyan vd., (2011)’ın bulgularını doğrularken, insan kaynakları yetkinliğinin pazarlamadan daha önemli olduğunu öne süren Kay ve Moncarz ‘ın(2007) çalışmasıyla çelişmektedir.

Bilgi teknolojilerine hâkimiyet Kay ve Moncarz, (2007), Brownell, (2008) ve Jeou – Shyan vd., (2011) sonuçlarıyla tutarlı olarak teknik yetkinlikler içerisinde en az öneme sahip yetkinlikler olarak ortaya çıkmıştır. Eskişehir’deki otellerde veri madenciliği ve veri ambarı uygulamalarının ve kurumsal kaynak planlama ve performans değerlendirme yazılım ve uygulamalarının yaygın olmaması, bilgi teknolojilerine hâkimiyet kategorisinin ve bu kategori altındaki yetkinliklerin, diğer teknik yetkinliklerden daha az önemli görülmesine sebep olmuş olabilir.

Genel yetkinlikler içerisinde en önemli görülen yetkinlik problem çözme ve kriz yönetimi olarak bulunmuştur. Bu alanlar geçmiş çalışmalarda çok fazla vurgulanmamakla beraber Jeou – Shyan vd., (2011) ve Avcı (2015) sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir. Son yıllarda Türkiye’nin diğer ülkelerle yaşadığı siyasi krizler ve ülke içindeki terör saldırıları gibi olağan üstü durumlar Türkiye’de turizm endüstrisini derinden etkilemiştir. Buna göre yapılan bu çalışmada problem çözme ve kriz yönetiminin önemli olarak ortaya çıkması olağan görülebilir.

Geçmiş çalışmaların bazılarında (Kay ve Russette, 2000; Brownell, 2008; Jeou – Shyan vd., 2011; Tavitiyaman, Weerakit ve Ryan., 2014; Shum vd., 2018) en önemli yönetici yetkinliklerinden biri olarak ortaya çıkan liderlik bu çalışmada problem çözme, kriz yönetimi, stratejik yönetim ve yaratıcılıktan sonra gelmektedir. Liderlik ve kişiler arası iletişim becerisi, Chung vd., (2003)’in çalışma sonuçlarına benzer olarak önemli olmakla birlikte, katılımcıların daha düşük sıraladığı faktörler olarak ortaya çıkmışlardır.

Genel yetkinlikler içerisinde en az öneme sahip yetkinlik olarak “Tutum” ve “Kültür” gelmektedir. Kültür kategorisinin düşük önem seviyesinde çıkması Türkiye’deki etnik ve kültürel

farklılığın Amerika ya da Kanada'da olduğu kadar belirgin olmayışından ve Eskişehir'deki şehir otellerinin çoğunlukla yerli turistleri misafir ettiğinden kaynaklı olabilir. Jeou – Shyan vd., (2011)'nin çalışması bu görüşü destekler niteliktedir.

Geçmiş çalışmaların pek çoğunda olduğu gibi bu çalışmanın da bazı sınırlılıkları vardır. Çalışma Eskişehir'deki 3, 4 ve 5 yıldızlı otellerle sınırlı tutulmuştur. Çalışma sonuçlarının genellenebilmesi için daha fazla ve kapsamlı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Gelecek çalışmalar sayfiye otellerinde ve İstanbul, Antalya gibi kültürel çeşitliliğin fazla olduğu ve dünyada önemli yer tutan turizm destinasyonlarında gerçekleştirilebilir ve daha büyük örnekleme sahip araştırmalar yapıp sonuçlar karşılaştırılabilir. Ayrıca literatürde sıklıkla kullanılan çok kriterli karar verme yöntemlerinden birisi olan bulanık AHP yöntemi gelecek araştırmalarda yetkinliklerin değerlendirilmesinde kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- Abu Kasim, N. A. ve Minai, B. (2009). Linking CRM strategy, customer performance measures and performance in the hotel industry. *International Journal of Economics and Management*, 3(2), 297-316.
- Agut, S., Grau, R. ve Peiro, J. M. (2003). Competency needs among managers from spanish hotels and restaurants and their training demands. *International Journal of Hospitality Management*, 22(3), 281-295.
- Avcı, N., (2015). Otel işletmelerinde yönetici yetkinliklerinin analizi: izmir örneği. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 26(1), 7-16.
- Baum, T. (1990). Competencies for hotel management: Industry expectations of education. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 2(4).
- Bayraktar, O. (2018). Çalışan yetkinliklerine kavramsal bir yaklaşım. *Istanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(33), 301-314.
- Bharwani, S. ve Talib, P. (2017). Competencies of hotel general managers: A conceptual framework. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. John Wiley & Sons.
- Budak, G. (2016). *Yetkinliğe dayalı insan kaynakları yönetimi*, Nobel Yayınları, 3. Basım, Mart, 2016.
- Brownell, J. (2004). Ingredients for success in career development. *Hospitality Review*, 22(2), 1.
- Brownell, J. (2008). Leading on land and sea: Competencies and context. *International Journal of Hospitality Management*, 27(2), 137-150.
- Cheng, M. I., Dainty, A. R. ve Moore, D. R. (2003). The differing faces of managerial competency in Britain and America. *Journal of Management Development*.
- Chung-Herrera, B. G., Enz, C. A. ve Lankau, M. J. (2003). Grooming future hospitality leaders: A competencies model. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 44(3), 17-25.
- Çatı, K., Koçoğlu, C. M. ve Gelibolu, L. (2010). Müşteri beklentileri ile müşteri sadakati arasındaki ilişki: beş yıldızlı bir otel örneği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(1).

- Çetinkaya, M. (2009). Yöneticilerin yönetsel yetkinlik algılamalarına ilişkin bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(2), 219-239.
- Çımat, A. ve Bahar, O. (2003). Turizm sektörünün türkiye ekonomisi içindeki yeri ve önemi üzerine bir değerlendirme. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(6).
- Çizel, B., Anafarta, N. ve Sarvan, F. (2007). An analysis of managerial competency needs in the tourism sector: the case of Turkey. *Tourism Review*, 62(2), 14-22.
- Dweiri, F., Kumar, S., Khan, S. A., ve Jain, V. (2016). Designing an integrated AHP based decision support system for supplier selection in automotive industry. *Expert Systems with Applications*, 62, 273-283.
- El-Adly, M. I. (2019). Modelling the relationship between hotel perceived value, customer satisfaction, and customer loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 322-332.
- Jeou-Shyan, H., Hsuan, H., Chih-Hsing, L., Lin, L. ve Chang-Yen, T. (2011). Competency analysis of top managers in the Taiwanese hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 30(4), 1044-1054.
- Kay, C. ve Russette, J. (2000). Hospitality-management competencies: Identifying managers' essential skills. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 41(2), 52-63.
- Kay, C. ve Moncarz, E. (2004). Knowledge, skills, and abilities for lodging management. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 45(3), 285-298.
- Kay, C., ve Moncarz, E. (2007). Lodging management success: Personal antecedents, achievements, KSAs and situational influencers. *International Journal of Hospitality Management*, 26(1), 33-48.
- Kriegel, U. (2000). International hospitality management: Identifying important skills and effective training. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 41(2), 64-71.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- Le Deist, F.D. ve Winterton, J. (2005). What is competence?. *Human Resource Development International*, 8(1), 27-46.
- Neuer Colburn, A. A., Grothaus, T., Hays, D. G. ve Milliken, T. (2016). A Delphi study and initial validation of counselor supervision competencies. *Counselor Education and Supervision*, 55(1), 2-15.
- Pirnar, İ. (2014)., Specifications for effective hotel managers: view of İzmir hotels' managers. *Journal of Yaşar University*, 9(33), 5583-5596.
- Reinartz, W., Krafft, M. ve Hoyer, W. D. (2004). The customer relationship management process: Its measurement and impact on performance. *Journal of Marketing Research*, 41(3), 293-305.
- Reynolds, J. ve Dolasinski, M. J. (2018). Hotel leadership competencies: Senior executive leader perspectives. *Perspectives in Asian Leisure and Tourism*, 4(1), 2.
- Reza, K. ve Vassilis, S.M., 1988. Delphi hierarchy process (DHP): a methodology for priority setting derived from the Delphi method and analytical hierarchy process. *European Journal of Operational Research*, 137, 347-354.
- Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: the analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research*, 48(1), 9-26.

- Saaty, T. L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *International Journal of Services Sciences*, 1(1), 83-98.
- Saaty, T. L. (2007). The analytic hierarchy and analytic network measurement processes: applications to decisions under risk. *European Journal of Pure and Applied Mathematics*, 1(1), 122-196.
- Siu, V. (1998). Managing by competencies—a study on the managerial competencies of hotel middle managers in Hong Kong. *International Journal of Hospitality Management*, 17(3), 253-273.
- Suh, E., West, J. J. ve Shin, J. (2012). Important competency requirements for managers in the hospitality industry. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 11(2), 101-112.
- Shum, C., Gatling, A. ve Shoemaker, S. (2018). A model of hospitality leadership competency for frontline and director-level managers: Which competencies matter more?. *International Journal of Hospitality Management*, 74, 57-66
- Supçiller, A. A. ve Çapraz, O. (2011). AHP-TOPSIS yöntemine dayalı tedarikçi seçimi uygulaması. *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi*, (13), 1-22.
- Tavitiyaman, P., Weerakit, N. ve Ryan, B. (2014), Leadership competencies for hotel generalmanagers: the differences in age, education, and hotel characteristics, *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 15(2), 191-216.
- Tas, R. F. (1988). Teaching future managers. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 29(2), 41-43.
- Tas, R. E., LaBrecque, S. V. ve Clayton, H. R. (1996). Property-management competencies for management trainees. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 37(4), 90-96.
- Testa, M. R. ve Sipe, L. (2012). Service-leadership competencies for hospitality and tourism management. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 648-658.
- Timor, M. (2011). *Analitik Hiyerarşi Prosesi*, Türkmen Kitabevi, İstanbul
- Vargas, L. G. (1990). An overview of the analytic hierarchy process and its applications. *European Journal of Operational Research*, 48(1), 2-8.

EKLER

Ek 1. Teknik Yetkinliklere Ait Araştırma Bulguları

Tablo 7. Teknik Yetkinliklere ait Lawshe ve AHP Yöntemi Bulguları

Alt Yetkinlik Kategorisi	Teknik Yetkinlikler	Lawshe Yöntemi		AHP Yöntemi			
		KGO	Kabul/Ret	w_{teknik}	TS	$w_{Tüm}$	TÜS
Müşteri İlişkileri Yönetimi Tutarsızlık = 0,01	Müşterilerin şikayetlerini dikkate almak ve sorunları ile ilgilenmek	1	Kabul	0,072	1	0,05	1
	Müşterilerinin ihtiyaçlarını ön görmek ve anlamak	1	Kabul	0,056	4	0,04	4
	Müşteriler üzerinde pozitif bir imaj oluşturma	1	Kabul	0,024	19	0,017	21
	Olumlu müşteri ilişkileri geliştirmek	1	Kabul	0,023	20	0,016	24
Finansal Yönetim Tutarsızlık = 0,03	Bütçeyi planlama ve kontrol etmek	1	Kabul	0,071	2	0,05	2
	Piyasa koşullarını analiz etmek	1	Kabul	0,052	5	0,036	5
	İş fırsatlarını bulmak	1	Kabul	0,05	6	0,035	6
	Yatırım riskini tahmin etmek ve düşürmek	0,818	Kabul	0,047	9	0,033	9
	Finansal raporları analiz edebilmek	1	Kabul	0,036	13	0,025	13
	Karı etkileyen faktörleri analiz etmek	1	Kabul	0,034	14	0,024	14
	Sektördeki kalkınma trendlerini bilmek	0,636	Kabul	0,029	15	0,02	15
Pazarlama ve Satış Tutarsızlık = 0,07	Öngörülebilir pazar hedeflerini geliştirmek	0,818	Kabul	0,066	3	0,046	3
	Pazar araştırmalarını yorumlama ve uygulamaya koymak	0,818	Kabul	0,049	7	0,034	7
	Marka imajı oluşturmak	0,636	Kabul	0,048	8	0,034	8
	Gelecek pazar yönelimlerini analiz etmek	1	Kabul	0,042	10	0,03	10
	Uluslararası trendlere aşina olmak	0,636	Kabul	0,016	24	0,011	33
İnsan Kaynakları Yönetimi Tutarsızlık = 0,05	Personeli yetiştirmek	0,818	Kabul	0,04	11	0,028	11
	Personelin performans ve verimliliklerinin değerlendirmek	0,818	Kabul	0,026	16	0,02	17
	İş gücü tahsini planlamak	0,818	Kabul	0,025	18	0,017	21
	Personelin uygunsuz davranışları ile başa çıkmak	0,818	Kabul	0,019	22	0,013	27
	Personelin iş tatminlerini değerlendirmek	0,818	Kabul	0,015	26	0,011	33
	Personel denetimiyle ilgili yeni politikalar üretmek	0,636	Kabul	0,014	27	0,01	37
Operasyonel Yönetim Tutarsızlık = 0,001	İş sağlığı ve güvenliği düzenlemelerini takip etmek ve kurallara uyulmasını sağlamak	1	Kabul	0,039	12	0,027	12
	Doluluk oranı öngörüsüne sahip olmak	0,818	Kabul	0,026	16	0,018	20
	Kalite standartlarının ve kontrol prosedürlerinin oluşturulması ve kontrol edilmesi	0,818	Kabul	0,019	22	0,013	27
	Operasyonel sorunları tanımlamak	0,636	Kabul	0,016	24	0,011	33
	Genel uygulama yazılımları hakkında bilgi sahibi olmak	0,636	Kabul	0,023	20	0,016	24
Bilgi Teknolojilerine Hakimiyet Tutarsızlık = 0,05	Bilgi teknolojilerine hakim bir organizasyon oluşturmak	0,818	Kabul	0,013	28	0,009	41
	Etkin bilgi yönetimi sağlamak	1	Kabul	0,01	29	0,007	47
	E-ticaret hakkında bilgi sahibi olmak	0,455	Ret	-	-	-	-
	Her bölüm için operasyonel prosedürleri planlama, tasarlama ve standartlaştırma	0,455	Ret	-	-	-	-
	Envanter takviyelerinin kontrolü ve planlanması	0,273	Ret	-	-	-	-
	Çalışanların kariyer gelişimini kolaylaştırmak	-0,091	Ret	-	-	-	-

w_{teknik} : Teknik Kategorisi İçindeki Yetkinlikleri Kategori İçi Ağırlıkları

Teknik Sıralama (TS): Teknik Kategorisi İçindeki Sıralama

$w_{Tüm}$: Teknik ve Genel Kategorilerindeki Tüm Yetkinlikler Beraber Değerlendirildiğinde Sahip oldukları Ağırlıklar

Tüm Sıralama (TÜS): Teknik ve Genel Kategorilerindeki Tüm Yetkinlikler Beraber Değerlendirildiğinde Sahip oldukları Sıralamalar

Ek 2. Genel Yetkinliklere Ait Araştırma Bulguları

Tablo 8. Genel Yetkinliklere ait Lawshe ve AHP Yöntemi Bulguları

Alt Yetkinlik Kategorisi	Genel Yetkinlikler	Lawshe Yöntemi		AHP Yöntemi			
		KGO	Kabul/Ret	w_{Genel}	GS	$w_{Tüm}$	TÜS
Problem Çözme Tutarlılık = 0,001	Çözümleri uygulayabilmek ve değerlendirmek	1	Kabul	0,66	1	0,02	15
	Sorunlara tarafsız bir şekilde yaklaşmak	1	Kabul	0,045	6	0,013	27
	Problem ve şikâyetleri etkili bir şekilde yönetmek	1	Kabul	0,033	13	0,01	37
	Olaylar karşısında pozitif bakış açısına sahip olma	0,818	Kabul	0,025	18	0,008	46
	Güvenlik risklerini yönetmek	1	Kabul	0,63	2	0,02	17
	Olası krizleri tahmin etmek ve önlem almak	1	Kabul	0,044	7	0,013	27
	Krizi etkin bir şekilde yönetmek	0,818	Kabul	0,039	9	0,012	32
Stratejik Yönetim Tutarlılık = 0,04	Stratejik planı hazırlamak	0,636	Kabul	0,062	3	0,02	17
	Seçenekler arasında en iyi kararı vermek	1	Kabul	0,056	4	0,017	21
	Kararların uygulanabilirliğini değerlendirmek	1	Kabul	0,036	10	0,011	33
	İlgili kanunlar ve yönetmelikleri bilmek	1	Kabul	0,03	15	0,009	42
	İhtiyaçları ve hedefleri belirlemek	1	Kabul	0,028	16	0,008	44
Yaratıcılık Tutarlılık = 0,001	Otele yenilik ve farklılaşma getirmek	0,636	Kabul	0,042	8	0,013	27
	Kurumda yaratıcılığı teşvik etmek	0,636	Kabul	0,05	5	0,015	26
	Yenilikçi stratejiler hazırlanması ve uygulanması	0,818	Kabul	0,022	20	0,007	48
Liderlik Tutarlılık = 0,05	Takım olarak iş birliğini ve koordinasyonu sağlamak	1	Kabul	0,033	11	0,01	37
	Karar almada çalışanları güçlendirmek	0,636	Kabul	0,033	11	0,01	37
	Güvenilir olmak	1	Kabul	0,022	20	0,007	48
	Çalışanlara örnek olmak ve ilham vermek	1	Kabul	0,015	26	0,005	55
	Stresi kontrol edebilmek	1	Kabul	0,014	28	0,004	57
	Karar ve davranışlarda sorumluluk almak	1	Kabul	0,012	30	0,004	59
	Çalışanları motive etmek	1	Kabul	0,009	33	0,003	62
Öz Yönetim Tutarlılık = 0,06	Zamanı etkili yönetebilmek	1	Kabul	0,031	14	0,009	41
	Uygun iş ahlakı sergilemek	1	Kabul	0,01	32	0,003	61
Kişisel İlişki ve İletişim Tutarlılık = 0,02	İnsanlar tarafından ulaşılabilir olmak	0,636	Kabul	0,027	17	0,008	45
	Yazılı ve sözlü etkili iletişim sağlamak	1	Kabul	0,023	19	0,007	47
	Paydaşlarla pozitif ilişkiler geliştirmek	0,818	Kabul	0,019	23	0,06	52
	Aktif dinleme	0,636	Kabul	0,018	24	0,005	53
Kültür Tutarlılık = 0,01	Çalışanlar arası kültürel farklılıkların farkında olmak	0,636	Kabul	0,021	22	0,06	51
	Uluslararası bakış açısına sahip olmak	0,636	Kabul	0,015	26	0,005	55
	Kültürler arası iletişimi sağlamak	0,818	Kabul	0,013	29	0,004	58
	Örgütsel kültür ile bütünleşmiş olmak	1	Kabul	0,011	31	0,003	60
Tutum Tutarlılık = 0,07	Çalışma ortamında etik standartları göz önünde bulundurmak ve korumak	1	Kabul	0,016	25	0,005	54
	Girişimci olmak	0,636	Kabul	0,007	34	0,002	63
	Yeni durumlara adapte olmak	1	Kabul	0,005	35	0,002	64
	Özgüven göstermek	1	Kabul	0,003	36	0,001	65
Lawshe Aşamasında Elenen Yetkinlikler	Tartışmaları yönetmek	0,455	Ret	-	-	-	-
	Kişisel gelişimini gerçekleştirmek	0,273	Ret	-	-	-	-

w_{Genel} : Genel Kategorisi İçindeki Ağırlık

Genel Sıralama (GS): Genel Kategorisi İçindeki Sıralama

$w_{Tüm}$: Teknik ve Genel Kategorilerindeki Tüm Yetkinlikler Beraber Değerlendirildiğinde Sahip oldukları Ağırlıklar

Tüm Sıralama (TÜS): Teknik ve Genel Kategorilerindeki Tüm Yetkinlikler Beraber Değerlendirildiğinde Sahip oldukları Sıralamalar



GROSS PROFITABILITY AND 52-WEEK HIGH PRICE BRÜT KARLILIK VE 52- HAFTANIN YÜKSEK FİYATI

Nesrin ÖZKAN¹



1. Dr. Öğr. Üyesi, Alanya Hamdullah Emin Paşa
Üniversitesi, Turizm İşletmeciliği,
nsrozkn@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-8674-5518>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
05.09.2020 09.05.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
30.06.2021 06.30.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.790900>

Abstract

The purpose of the study is to measure the combined effect of investment strategy based on gross profitability and 52-week high in Borsa Istanbul. The strategy suggests the investors can profit when they take a long position on stocks with high gross profitability and 52-week high, and short position on stocks with low gross profitability and 52-week high. The portfolio method is used in the analysis between 2007 and 2016 period. The portfolios sorted on 52-week high provide premium but statistically insignificant whereas gross profitability premium is found positively significant. Besides that, the seasonality of profitability returns is observed, though it is weak. When the strategies are analyzed together, the findings exhibit no superior performance of combined strategy despite of positive premium. It may stem from 52-week high effect that is employed as an alternative measure of momentum. This study exhibits a new strategy in the context of the joint effect of strategies. It's considered that forthcoming researches might focus on the combined performances of the other strategies also by employing alternative measures.

Keywords: 52-Week High Price, Gross profitability, Novy-Marx, Turkey.

Öz

Bu çalışmanın amacı, 52-haftanın yüksek fiyatı ile brüt karlılık ölçütünün birlikte etkisine dayalı oluşturulan yatırım stratejisinin etkinliğini Borsa İstanbul'da ölçmektir. Bu stratejiye göre yatırımcılar, 52-haftanın yüksek fiyatı ile brüt karlılığı yüksek olan hisse senetlerinde uzun pozisyon, düşük olan hisse senetlerinde ise, kısa pozisyon olarak piyasalarda daha yüksek kar elde edebileceklerdir. 2007 ile 2016 periyodunu kapsayan analizlerde portföy yaklaşımı kullanılmıştır. 52-haftanın yüksek fiyatına dayalı oluşturulan portföyler pozitif prim sağlamasına rağmen istatistiki olarak anlamlı değildir. Öte yandan karlılık primi hem pozitif hem de istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Karlılık primlerinde zayıf da olsa Ocak ayı etkisi gözlenmiştir. İki yatırım stratejisi birlikte analiz edildiğinde ise, pozitif prim elde edilmesine karşın anlamlı bulunmamıştır. Bunun sebebinin, 52-haftanın yüksek fiyatının momentum ölçütünün alternatif olarak kullanılması kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışma, yatırım stratejilerinin birlikte performansını ölçmeye yönelik yeni bir yaklaşımı ortaya koymaktadır. İleriki çalışmaların alternatif ölçütler kullanılarak ve farklı yatırım stratejilerinin birlikte değerlendirilmesine ilişkin yapılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: 52-Haftanın Yüksek Fiyatı, Brüt Karlılık, Novy-Marx, Türkiye.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Çalışmanın Amacı

Yatırım kararları şekillendirilirken hisse senedi karakteristiklerinden yararlanılması uzun yıllardır yatırımcılar tarafından kullanılmaktadır. Tek bir stratejiden ziyade arasında zayıf ilişki bulunan karakteristiklerin birlikte kontrol edilmesi ile oluşturulabilecek bir yatırım stratejisinin daha karlı olması muhtemel görünmektedir. Bu amaçla, Bhootra (2018) hisse senedi piyasalarında yaygın olarak araştırılan momentum ve karlılık etkilerinin birlikte kontrolüne dayalı bir yatırım stratejisi önermiştir. Yüksek karlılık ve momentuma sahip hisse senetleri alınarak, düşük karlılık ve momentuma sahip hisse senetlerinin ise sürekli satılması şeklinde oluşturulacak bir yatırım stratejisinin, her iki etkinin ayrı olarak sağlayacağı getiriden daha yüksek olduğunu elde etmiştir. Momentum ve karlılık, Türkiye hisse senedi piyasasındaki yatırımcılar tarafından yaygın olarak kullanılan stratejilerdir. Dolayısıyla çalışmanın amacı, Novy-Marx (2013) tarafından önerilen brüt karlılık ile momentum getirilerini açıklayabildiği George and Hwang (2004) tarafından ileri sürülen 52-haftanın yüksek fiyatına dayalı olarak oluşturulan yatırım stratejisinin 2007 ile 2016 döneminde Türkiye hisse senedi piyasasında karlılığını incelemektir. Yatırım stratejisinin iyi bir performans göstermesi, bireysel yatırımcılara, portföy yöneticilerine ve piyasa uzmanlarına pratiklik ve yüksek getiri imkanını birlikte sağlayabilecektir.

Araştırma Soruları

Bu çalışmanın birkaç araştırma sorusu bulunmaktadır. "Novy-Marx'ın brüt karlılık ölçütüne göre oluşturulan bir yatırım stratejisi piyasalarda pozitif getiri sağlar mı? George ve Hwang (2004)' in momentum ölçütü olarak kullandığı 52-haftanın yüksek fiyatına göre oluşturulan bir yatırım stratejisi piyasalarda pozitif getiri sağlar mı? Brüt karlılık ve 52-haftanın yüksek fiyatı birlikte kontrol edilerek oluşturulan bir yatırım stratejisi yatırımcılara daha yüksek getiriler sağlar mı?" sorularının cevapları bu çalışmada aranmaktadır.

Literatür Araştırması

Karlılık ve momentum hisse senedi yatırımlarında izlenen ve yatırım kararları şekillendirilirken göz önünde bulundurulmuş iki faktördür. Her iki stratejinin Türkiye hisse senedi piyasasında karlılığı yapılan çeşitli çalışmalarla ortaya konmuştur (Kalaycı ve Karataş, 2005; Aydemir, Ögel ve Demirtaş, 2012; Ersoy ve Ünlü, 2013; Kandır ve İnan, 2011). Ancak Novy-Marx (2013)' ün brüt karlılık ve George ve Hwang (2004)' in momentum ölçütlerinin kullanıldığı çalışmaların kısıtlı olduğu görülmektedir. Bunun da ötesinde, her iki etkinin koşullu ilişkisine dayalı bir stratejinin karlılığının test edilmesi özgün bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir.

Yöntem

Hisse senedi karakteristiklerine dayalı yatırım stratejilerinin test edilmesinde, literatürde yaygın olarak kullanılan portföy yöntemi bu çalışmada uygulanmıştır. Brüt karlılık ve 52-haftanın yüksek fiyatı ile piyasa değerine göre kesişim portföyleri oluşturulmuştur. Hisse senetleri sıralanarak öncelikle

birbirinden ayrı olarak her iki stratejinin karlılığı test edilmiştir. Ardından ise brüt karlılık ve 52-haftanın yüksek fiyatına göre oluşturulan portföylerin kesişimleri alınarak her iki etkinin karlılığı birlikte incelenmiştir. Son olarak ise getiriler üzerindeki Ocak ayı etkisi kontrol edilmiştir. Ocak ayının getiriler üzerindeki etkisi her dönem için Ocak aylarındaki getiriler analiz dışında bırakılarak test edilmiştir.

Sonuç ve Değerlendirme

Brüt karlılık ile ortalama getiriler arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki elde edilse de 52-haftanın yüksek fiyatı için istatistiki olarak anlamlı sonuçlara ulaşılamamıştır. Dolayısıyla her iki etkinin birlikte kontrolüne dayalı portföyler oluşturulduğunda, anlamlı ve yüksek bir getiri performansı elde edilememiştir. Bunun yanı sıra getiriler üzerindeki Ocak ayı etkisine bakıldığında özellikle eşit ağırlıklı portföylerde karlılık için zayıf fakat anlamlı bir etki tespit edilmiştir. 52- haftanın yüksek fiyatı için anlamlı sonuçlara ulaşılamamıştır. Tüm bulgulara bakıldığında, momentum ölçütü olarak kullanılan 52-haftanın yüksek fiyatının momentum getirilerini açıklayabildiğine ilişkin elde edilen önceki sonuçları destekleyici nitelikte olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla ileriki çalışmalarda Jegadeesh ve Titman (1993) tarafından önerilen önceki 6 aylık, 11 aylık ya da 12 aylık getirilere dayalı momentuma göre her iki etkinin birlikte yeniden test edilebileceği düşünülmektedir.

1. INTRODUCTION

Factor-based investing is the strategy aiming to identify the common drivers underlying stock returns. The preliminary one is investing based on market capitalization of companies. According to Banz (1981), the stocks with low market capitalization earn higher average risk-adjusted returns in comparison with the stocks with higher market capitalization. Although it is unclear why stocks with low market capitalization are much more profitable but some ideas are put forward about the possible explanation. Some come up with the risk of holding small stocks calling for extra gain to the holders. Some others attribute to the seasonality, statistical biases, trading volumes and investors' behaviours. No longer than market capitalization, investment strategies based on book-to market value, price-to-earnings ratio, price-to-cash flows, leverage and liquidity are explored and attract a great deal of attention in academic circles. Stattman (1980) and Rosenberg, Reid and Lanstein (1985) first evidenced the profitability of book-to market investment strategy in the US. market. The authors have found that the high book-to-market (value) stocks earn higher average returns than low book-to-market (growth) stocks. Basu (1977) has determined a positive relation between average returns and earnings-to price ratio. Lakonishok et. al. (1994) explored the effect of cash flows-to-price ratio on returns and their findings pointed out the stocks with higher cash flows-to-price ratio provide higher returns than the stocks with lower cash flows-to-price ratio. Bhandari (1988) investigated the effect of leverage on average returns and revealed that the stocks with higher leverage earn higher average returns. Amihud and Mendelson (1986) searched the relation between the liquidity of stocks with average returns and the results present lower liquidity brings higher returns to the investors (Gharghori, Lee and Veeraraghavan, 2009). Jegadeesh and Titman (1993) evidenced the profitability of momentum strategy. The authors observed when the stocks yield high returns between 3-12 months, they continue to earn high returns subsequent 3-12 months than the stocks with low prior returns. Thus, momentum investment strategy is based on taking a short position on past loser stocks and long position on past winner stocks. Haugen and Baker (1996) explored the outperformance of high profitability stocks. The reason underlying the returns is attributed to the future growth potential of profitable companies. If the profitability of company is high, it is counted as the company promises growth potential for the future and so that the company's stock yields higher returns.

Recently explored, simultaneously controlled 52-week high and gross profitability strategy is superior to independent strategies. Bhootra (2018) has justified the motivation of the research as the conditional momentum strategies those are conducted with size, analyst coverage, book-to-market ratio, credit rating, earnings surprise, market state, dividend payout in literature (Daniel and Titman, 1999; Hong et al. 2000; Cooper et al. 2004; Chordia and Shivakumar, 2006; Avramov et al., 2007; Asem, 2009; Asness, Moskowitz and Pedersen, 2013). The rationale of the strategy is simple which measures the effect of company's profitability on momentum returns. In addition to that, the joint strategy is

offering reduced risk without forgoing the return when the correlation between factors are negative. From Novy-Marx (2013)'s point of view, the profitability is orthogonal to momentum so that joint strategy carries diversification potential. Besides all, Novy-Marx (2013) documents greater proportion of long-short strategy Fama-French alpha comes from the long side of the strategy. Hong et. al, (2000) evidence much of the proportion of the momentum strategy comes from the short side. Thus, the joint strategy can yield higher returns when utilized from the short side of momentum and long side of profitability. The author investigates the profitability of the strategy in the US. The analysis period is chosen from the fiscal year of 1962 to the fiscal year 2015. Investigating the profitability of the strategy, the fundamental method of portfolio approach is used. The high-low portfolio for combined portfolios retains 1.24 percent value-weighted return monthly. Whereas the gross profitability portfolio earns 0.32 percent and 52-week momentum portfolio retains 0.48 percent monthly. As the author describes, the motivation of the strategy is to attain much of profitability on long side, the results reveal the notable superiority of combined strategy.

In light of the evidence, it awakes curiosity to investigate the performance of the combined strategy in Turkey. To that end, zero-cost portfolios are generated based on gross profitability measure of Novy-Marx and 52-week price of George and Hwang (2004). The results do not support the superiority of the strategy in Turkey between 2007 and 2016. When we take a closer look the sole performance of the strategies, it is observed that gross profitability provides 1% monthly premium and statistically significant however 52-week high has no effect on stock returns.

The remainder of the paper is organized as follows. In section two, the literature review of momentum and profitability is summarized. Next section describes the data and sampling of the study. Section 4 describes how to construct the portfolios and the methodology of the analysis. In Section 5, the results of portfolio sorts are tabulated and explained in details and the last section comprises of conclusions and recommendations for future research.

2. LITERATURE

As an indicator of profitability, Novy-Marx (2013) suggested the gross profitability and affirmed the superiority on other profitability measures. It is basically calculated as the difference between the value of revenues and cost of goods sold scaled by book value of total assets. As to authors, the main driver of the effect is investors' underreaction to company's information about gross profits and further it is considered that the gross profitability is the cleaner indicator of economic profitability. Other profitability measures are also employed in literature as well. To cite some, Chen, Novy-Marx and Zhang (2010), Ball et al. (2015), Fama and French (2015), Hou, Xue, and Zhang, (2015) use operating profitability, cash-based operating profitability, income before extraordinary items, net income and so on. All aside, the exact reason of profitability effect is ambiguous. Some researchers as being Wang and Yu (2013) and Lam et al. (2016) allege the behavioral biases and others (Li and Zhang, 2010 and Hou

et al., 2015) assume the q-theory with investment frictions is the reason underlying the profitability premium.

The literature mostly presents the positive relationship between profitability and average returns. Fama and French (2008) investigate the profitability effect in the US. market and prove the stocks with high profitability present higher returns. Contrary to the previous finding, Sehgal and Subramaniam (2012) document the negative relationship. Wang and Yu (2013) reexamine the relationship between profitability and expected returns in the US. market and conclude positive and significant relationship. Akbas, Jiang and Koch (2017) search the effect of trend in company's profitability and its predictability on subsequent stock returns in the US. market. The gross profitability is chosen as a proxy of profitability. The findings reveal the trend in profitability and its predictive information on future returns. Chen, Sun, Wei and Xie (2018) examine the presence of profitability premium in 33 international markets outside of the US. The authors employ varies of profitability measures in the analysis conclude the profitability effect is significant and pervasive both developed and emerging markets. Novy-Marx (2013) measure of gross profitability is found significant to 16 out of 33 markets. Berggrun, Cardona and Lizarzaburu (2019) investigate profitability premium in Brazil, Chile, Colombia, Mexico, and Peru between 2001 and 2016 and concludes the pervasiveness of profitability effect in Latin America. Wahal (2019) also underpins the presence of the profitability premium in the US. market. Wahal and Repetto (2020) test conjoint performance of Novy-Marx (2013) gross profitability and value in international markets. The study employs the portfolio approach between 1990 and 2020 sample period. Authors conclude that the profitability and value outperform jointly rather than individually. There are many other studies examined the profitability premium on global markets (Cohen, Gompers, and Vuolteenaho, 2002; Jiang and Tang, 2018 and Asness, Frazzini and Pedersen, 2019).

George and Hwang (2004) introduced a new momentum measure based on weekly closing prices of stocks across year. The alternative measure is called "52-week high price" and the authors document the superiority of the 52-week high over Jegadeesh and Titman (1993) measure. The strategy posits to take long position when the current price of stock is close to 52-week high price, and to take short position when the current price is far from 52-week high price. By doing so, the traders record profits. As to authors, momentum returns could be better predicted by price levels instead of past returns. The rationale why the price levels are crucial is explained by anchoring-and-adjustment heuristic. The heuristics cause to fixate the 52-high price as a reference price level by traders. It doesn't matter if the news cause to push the prices up or under the reference level, the traders are unwilling to change their beliefs though the information verifying it. Thus, the returns present continuation but no overreaction occurs later in price correction as being in past returns' momentum. In order to prove the profitability of 52-week high price, the authors compare three momentum strategies of past return performances proposed by Jegadeesh and Titman (1993), past industry returns proposed by Moskowitz and Grinblatt

(1999) and 52-week high of George and Hwang (2004). When controlled together with size and bid-ask bounce, the return was found two times higher than other momentum strategies. Furthermore, the gap grows up outside of January. The authors posit that the 52-week high strategy dominated other two strategies.

Afterwards, new studies have followed up to George and Hwang (2004). Marshall and Cahan (2005) search the profitability of 52-week high in Australian market between 1990 and 2003. The evidence verifies 52-week high is a profitable strategy and further superior to momentum measure of Jegadeesh and Titman (1993) and the industry momentum measure of Moskowitz and Grinblatt (1999). Du (2008) controls the profits of 52-week high in 18 market indices between 1969 and 2004 and the past returns seem as though more profitable than 52-week high price marginally. Liu, Liu, and Ma (2011) investigate the existence of 52-week high in 20 major markets. The findings verify positive returns in 18 markets but significant 10 only out of 20 markets. Burghof and Prothmann (2011) search the driver of 52-week high of momentum and its relation with uncertainty in the U.K market between 1989 and 2008. The findings reveal 52-week high profits are larger when the information uncertainty is greater and further anchoring is the possible underlying reason of 52-week high profits. Bornholt and Malin (2011) have extended the time period and the sample of Du (2008)'s study and then rechecked the profitability of 52-week high in developed and developing markets. Contrary to previous studies, the results prove the profitability of past returns momentum than 52-week high. Hong, Jordan and Liu (2015) retest 52-week high strategy in NYSE, AMEX, and NASDAQ between 1963 to 2009 and attain 0.43% monthly premium from 52-week high. Hao, Chu, Ho and Ko (2016) reveal the profitability of 52-week high strategy in Taiwan stock market and further show that January months have negative impact on returns. A multitude of research has been conducted on 52-week high in markets as well (Huddart, Lang and Yetman, 2009; Li and Yu, 2012; Bhootra and Hur, 2013; George, Hwang and Li, 2015; Hong, Jordan and Liu, 2015; Chang, 2019).

Addition to all these, the January seasonality is one of the common calendar effects observed on returns. There is huge body of studies showing the abnormal positive returns on Januaries (e.g. Haug and Hirschey, 2006). Roll (1983), Griffiths and White (1993), and Ferris, D'Mello and Hwang (2001) examine whether the January seasonality stems from that tax-loss selling refers investors sell stocks with low performance to realize tax loss benefits at the end of the year. When the stocks are sold in bulk, it creates pressure on prices end of the year and the pressure disappears by the beginning of new year (George and Hwang, 2004: 2150). Contrarily to positive returns on Januaries, Jegadeesh and Titman (1993), Grundy and Martin (2001) and George and Hwang (2004) determine negative returns on momentum returns. The studies of Yao (2012), Zhong, Limkriangkrai and Gray (2014), Keloharju, M., Linnainmaa and Nyberg (2016) and many others are also investigated the seasonality on momentum and profitability returns.

3. DATA

The dataset comprises of weekly ending prices of stocks, shares outstanding and accounting data for the calculation of profitability. The weekly closing prices are derived from the website of Borsa Istanbul Datastore. The accounting data is from Public Disclosure Platform. The shares outstanding is gathered from Public Disclosure Platform and Borsa Istanbul. The companies with discontinuous data are excluded from the sample and the financials are not included as well. The analysis is employed between 2007 and 2016 due to data availability.

4. METHODOLOGY

In this study, portfolio approach is proceeded to measure combined performance of investing based on profitability and momentum. Portfolio approach is commonly used in investigation of the factor-based investing strategies (Jegadeesh and Titman, 1999; Marshall and Cahan, 2005; Novy-Marx, 2013; George and Hwang, 2004). In the method, the portfolios are formed as per the stock characteristic and then taken long-short spread. Afterall, it is controlled whether the premium is positive and statistically significant in case of that positive premium is verified the profitability of investment strategy. The analysis in details could be identified by steps. At the first step, the gross profitability of Novy-Marx measure is calculated for each stock. The calculation is shown as following:

$$\text{Profitability} = (\text{Gross Profits}) / (\text{Total Assets})$$

Gross profit is calculated by subtracting revenues from cost of goods sold. The year end values are used in calculation. Based on the value of profitability and market equity, the stocks are ranked in each period. Next, they are split into five quintiles and then value-weighted and equal-weighted returns are calculated between July of year t to June of year t+1. Lastly, zero-cost portfolios are formed by taking difference of edge portfolios. The addition to the analysis of Bhootra (2018), the size neutral portfolios are formed here and value-weighted returns are computed as well as equal-weighted returns by keeping the similar approaches of Novy-Marx (2013) and George and Hwang (2004).

The same goes for 52-week high. The 52-week high price is calculated for the stocks each year. The formula of 52-week high price is given below.

$$52 - \text{Week High} = \frac{\text{Current Price}}{52 - \text{Week High Price}}$$

The stocks are ranked in the 52-week high and market equity. Double sorts on 52-week high and market equity are conducted and zero-cost portfolios are formed to calculate 52-week high price premium. As a final step, the double sorting based on profitability and 52-week high are conducted and zero-cost portfolio returns are calculated. The market equity is calculated as following:

$$\text{Market Equity} = \text{Closing Price of Stock} \times \text{Number of Shares Outstanding}$$

Finally, the January seasonality is examined by excluding Januaries from the observations. The seasonalities are commonly investigated together with stock characteristics. By doing so, the effect of Januaries can be observed on stock returns. For that purpose, Januaries are excluded from the observations and calculated the average for the remaining 11 months. The approach enables to make a comparison between non-January returns and returns with Januaries and the comparison of premiums signifies whether January months have an effect on average returns.

5. EMPIRICAL RESULTS

The gross profitability premium is analyzed by dividing the stocks into five portfolios. The first portfolio is named “P1” that represents the stocks with the lowest profitability and market equity. On the other hand, “P5” consists of stocks with the highest profitability and market equity. Table 1 displays the premiums of quintiles and the zero-cost portfolio of P5 – P1.

Table 1. Equal-Weighted and Value-Weighted Returns from Gross Profitability Strategy

	Gross Profitability			
	Excess Return	t-stat.	Excess Return	t-stat.
P1	0.011**	2.036	0.012**	2.104
P2	0.011**	1.996	0.009	1.578
P3	0.008***	1.745	0.005	0.994
P4	0.010**	2.092	0.008	1.543
P5	0.020***	3.907	0.016***	3.749
P5-P1	0.010***	2.934	0.004	0.871

Notes: *** represents statistical significance at the 1% level, ** at the 5% level and * at the 10% level. The table reports the average and value-weighted portfolio returns along with t-statistics between 2007 and 2016 sample period.

The first row presents the results for equal-weighted and value-weighted returns for P1 portfolio, respectively. The average portfolio returns are close to each other and both of them are statistically significant. The monthly premium is 1.1% for equal-weighted portfolios. When P5 portfolios are checked, it is obvious that the returns are higher for high profitability portfolios. Besides that, portfolio returns are found significant at 1% level ($t = 3.907$ and $t = 3.749$). The bottom line presents the long-short portfolio returns. The equal-weighted zero-cost portfolio provides monthly 1% return and further it is significant at 1% level. The value-weighted return is 0.4% but insignificant. The equal-weighted returns seem more persistent than value-weighted returns and the higher t-statistics underpins this.

Table 2. Equal-Weighted and Value-Weighted Returns from 52-Week High Strategy

52- Week High Price				
	Excess Return	t-stat.	Excess Return	t-stat.
M1	0.011	1.418	0.018**	2.543
M2	0.019**	2.291	0.011	1.302
M3	0.022***	3.008	0.026***	4.174
M4	0.016**	2.512	0.007	0.972
M5	0.015**	2.237	0.013*	1.918
M5-M1	0.004	0.992	-0.005	-0.754

Notes: *** represents statistical significance at the 1% level, ** at the 5% level and * at the 10% level. The table reports the average and value-weighted portfolio returns along with t-statistics between 2007 and 2016 sample period.

Table 2 describes the portfolios formed based on 52-week high momentum. The average of equal-weighted low 52-week high momentum portfolio brings 1.1% monthly but insignificant whereas the portfolio with the highest 52-week high momentum generates 1.5 % and statistically significant. In contrast, the edge returns for value-weighted portfolios are inconsistent because M1 portfolio provides higher return than M5 portfolio. In general, the middle portfolio M3 provides highest premium with 1% significance level however neither the zero-cost portfolios provide positive premium nor they are significant.

Table 3. Value-Weighted Returns and t-Statistics From the Conjoint Strategy

Gross Profitability and 52-Week High Price						
Panel 1	M1	M2	M3	M4	M5	M5-M1
P1	0.014*	0.032*	0.023**	0.017**	0.012	-0.0020
P2	0.011	0.015**	0.024***	0.015*	0.020**	0.0091
P3	0.006	0.015*	0.021***	0.027***	0.007	0.0007
P4	0.011	0.015*	0.018**	0.003	0.020***	0.0095
P5	0.011	0.016**	0.022***	0.016**	0.015**	0.0046
P5-P1	-0.004	-0.016	-0.001	-0.000	0.003	
t-statistics						
Panel 2	M1	M2	M3	M4	M5	
P1	1.691	1.788	2.315	2.178	1.276	
P2	1.182	2.000	3.289	1.891	2.249	
P3	0.706	1.877	2.667	3.737	0.967	
P4	1.104	1.784	2.165	0.415	3.023	
P5	1.304	2.099	2.638	2.387	2.226	

Notes: *** represents statistical significance at the 1% level, ** at the 5% level and * at the 10% level. The table reports the average and value-weighted portfolio returns along with t-statistics between 2007 and 2016 sample period.

In Table 3, Panel 1 presents the value-weighted returns and the Panel 2 is t-statistics. P5-P1 portfolios bring negative returns almost every portfolio because the lowest quintile provides higher returns than higher quintile. Additionally, nearly half of t-statistics are significant at 10% level. The zero-cost portfolio returns are calculated based on the returns of intersection of value-weighted

portfolios which provides only 0.1%. The results display the underperformance of combined strategy most probably due to the 52-week high momentum.

The next step of analysis is to examine the January seasonality of returns. For that purpose, the January months are excluded each period and recomputed the average returns. The difference is compared with non-January months.

Table 4. Equal-Weighted and Value-Weighted Returns from Gross Profitability Strategy in Non-January Months

Gross Profitability				
	Equal-weighted	t-stat.	Value-weighted	t-stat.
P1	0.010*	1.780	0.012*	1.934
P2	0.010*	1.702	0.008	1.414
P3	0.006	1.247	0.003	0.527
P4	0.008*	1.645	0.006	1.247
P5	0.019***	3.505	0.016***	3.698
P5-P1	0.009***	2.731	0.004	0.911

Notes: *** represents statistical significance at the 1% level, ** at the 5% level and * at the 10% level. The table reports the average and value-weighted portfolio returns along with t-statistics between 2007 and 2016 sample period.

Table 4 shows the non-January returns of gross profitability portfolios. The basic way to understand whether January effect occurs on returns is to compare the values of average returns with non-January returns. When each portfolio is compared, it is observed that there is a slight difference on returns. Thus, we might say a weak January effect on returns but it still exists.

Table 5. Equal-Weighted and Value-Weighted Returns from 52-Week High Strategy in Non-January Months

52- Week High Price				
	Excess Return	t-stat.	Excess Return	t-stat.
M1	0.012	1.532	0.020***	2.764
M2	0.017*	2.188	0.009	1.175
M3	0.021***	2.898	0.027***	4.023
M4	0.016**	2.495	0.006	0.893
M5	0.015**	2.168	0.014*	1.969
M5-M1	0.003	0.668	-0.006	-0.866

Notes: *** represents statistical significance at the 1% level, ** at the 5% level and * at the 10% level. The table reports the average and value-weighted portfolio returns along with t-statistics between 2007 and 2016 sample period.

The same has done for the returns calculated based on 52-week high momentum. It is again observed a little difference between January included and non-January months returns. However, the portfolios are not statistically significant.

6. CONCLUSION

Investing based on stock characteristics has been using in decision-making by traders for many years. Though the decisions are generally shaped by focusing on the independent stock characteristics, there are also tremendous of studies investigating the conditional variables. The gross profitability and 52-week high are rarely investigated in markets and further a research on combined effect of two common characteristics is rather sparse. In order to test the combined performance of 52-week high price and profitability, the research was conveyed between 2007 and 2016 in Turkey.

The standard portfolio approach is employed for the characteristics-based investment strategies by keeping the study of Bhootra (2018). Accordance to 52-week high, the stocks are ranked and split into five portfolios. The same goes for gross profitability (Novy-Marx, 2013) too. Afterall, both strategies are controlled together by employing double sorting method. For each strategy, value-weighted and equal-weighted returns are calculated and reported. Besides that, January seasonality on returns is controlled individually for each,

The portfolio sorts built in accordance with the gross profitability are significant and provide positive returns. On the other hand, the equal-weighted and value-weighted portfolio returns present no significant 52-week high momentum effect. That's because the combined strategy based on profitability and 52-week high do not provide higher return than sole strategy. The January seasonality is only observed in profitability premium. In the analysis of the joint influence of momentum and profitability shows that the superiority of combined strategy is not valid for Turkey stock market. Contrary to the previous supporting evidence of Bhootra (2018), the findings do not exhibit the profitability of 52-week high and the intersection portfolios of gross profitability and 52-week high momentum underperform in analysis period.

The gross profitability of Novy-Marx and 52 week-high are chosen as metrics in order to comply with the previous study. Although momentum and profitability are commonly investigated and evidenced in Turkey, the results are not in line with previous studies. Thus, the analysis might be researched by using various metrics and the scenario analysis can be held for the intersection portfolios to find better capturing metrics. For the future study, it could be attempted with other proxies of momentum and profitability, such as monthly calculated momentum. All else aside, if findings were confirmative, it would offer a useful tool to the practitioners and investment analysts in designing their investment strategy. Thus, it's worth investigating simultaneous effect of strategy on returns.

REFERENCES

- Akbas, F., Jiang, C., & Koch, P. D. (2017). The trend in firm profitability and the cross-section of stock returns. *The Accounting Review*, 92(5), 1–32.
- Amihud, Y., & Mendelson, H. (1986). Asset pricing and the bid-ask spread. *Journal of Financial Economics*, 17(2), 223-249.

- Asem, E. (2009). Dividends and price momentum. *Journal of Banking & Finance*, 33(3), 486-494.
- Asness, C. S., Moskowitz, T. J., & Pedersen, L. H. (2013). Value and momentum everywhere. *The Journal of Finance*, 68(3), 929-985.
- Asness, C. S., Frazzini, A., & Pedersen, L. H. (2019). Quality minus junk. *Review of Accounting Studies*, 24(1), 34-112.
- Avramov, D., Chordia, T., Jostova, G., & Philipov, A. (2007). Momentum and credit rating. *The Journal of Finance*, 62(5), 2503-2520.
- Aydemir, O., Ögel, S., & Demirtaş, G. (2012). Hisse senetleri fiyatlarının belirlenmesinde finansal oranların rolü. *Journal of Management & Economics*, 19(2), 277-288.
- Ball, R., Gerakos, J., Linnainmaa, J. T., & Nikolaev, V. V. (2015). Deflating profitability. *Journal of Financial Economics*, 117(2), 225-248.
- Banz, R. W. (1981). The relationship between return and market value of common stocks. *Journal of Financial Economics*, 9(1), 3-18.
- Barberis, N., Shleifer, A., & Vishny, R. (1998). A model of investor sentiment. *Journal of Financial Economics*, 49(3), 307-343.
- Basu, S. (1977). Investment performance of common stocks in relation to their price-earnings ratios: A test of the efficient market hypothesis. *The Journal of Finance*, 32(3), 663-682.
- Bhandari, L. C. (1988). Debt/equity ratio and expected common stock returns: Empirical evidence. *The Journal of Finance*, 43(2), 507-528.
- Berggrun, L., Cardona, E., & Lizarzaburu, E. (2020). Firm profitability and expected stock returns: Evidence from Latin America. *Research in International Business and Finance*, 51, 101119.
- Bhootha, A., & Hur, J. (2013). The timing of 52-week high price and momentum. *Journal of Banking & Finance*, 37(10), 3773-3782.
- Bhootha, A. (2018). Gross profitability and momentum. *Managerial Finance*, 44(8), 992-1011.
- Bornholt, G., & Malin, M. (2011). Is the 52-week high effect as strong as momentum? Evidence from developed and emerging market indices. *Applied Financial Economics*, 21(18), 1369-1379.
- Burghof, H. P., & Prothmann, F. (2011). The 52-week high strategy and information uncertainty. *Financial Markets and Portfolio Management*, 25(4), 345-378.
- Cakici, N., F. J. Fabozzi, and S. Tan, 2013, Size, value, and momentum in emerging market stock returns, *Emerging Markets Review* 16, 46–65.
- Chan, L. K., Hamao, Y., & Lakonishok, J. (1991). Fundamentals and stock returns in Japan. *The Journal of Finance*, 46(5), 1739-1764.
- Chan, L. K., Jegadeesh, N., & Lakonishok, J. (1996). Momentum strategies. *The Journal of Finance*, 51(5), 1681-1713.
- Chang, T. P. (2019). Buy low and sell high: The 52-week price range and predictability of returns. *International Review of Finance*, 1-9.
- Chen, L., Novy-Marx, R., & Zhang, L. (2011). An alternative three-factor model. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1418117> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1418117>
- Chen, T. F., Sun, L., Wei, K. J., & Xie, F. (2018). The profitability effect: Insights from international equity markets. *European Financial Management*, 24(4), 545-580.

- Chordia, T., & Shivakumar, L. (2006). Earnings and price momentum. *Journal of Financial Economics*, 80(3), 627-656.
- Cohen, R. B., Gompers, P. A., & Vuolteenaho, T. (2002). Who underreacts to cash-flow news? Evidence from trading between individuals and institutions. *Journal of Financial Economics*, 66(2-3), 409-462.
- Conrad, J., & Kaul, G. (1998). An anatomy of trading strategies. *The Review of Financial Studies*, 11(3), 489-519.
- Cooper, M. J., Gutierrez Jr, R. C., & Hameed, A. (2004). Market states and momentum. *The Journal of Finance*, 59(3), 1345-1365.
- Daniel, K., Hirshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (1998). Investor psychology and security market under-and overreactions. *The Journal of Finance*, 53(6), 1839-1885.
- Daniel, K., & Titman, S. (1999). Market efficiency in an irrational world. *Financial Analysts Journal*, 55(6), 28-40.
- D'Mello, R., Ferris, S. P., & Hwang, C. Y. (2003). The tax-loss selling hypothesis, market liquidity, and price pressure around the turn-of-the-year. *Journal of Financial Markets*, 6(1), 73-98.
- Du, D. (2008) The 52-week high and momentum investing in international stock indices, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 48, 61–77
- Ersoy, E., & Ünlü, U. (2013). Size, book to market ratio and momentum strategies: Evidence from Istanbul Stock Exchange. *International Journal of Economic Perspectives*, 7(3), 28-33.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2008). Dissecting anomalies. *The Journal of Finance*, 63(4), 1653-1678.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2015). A five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 116(1), 1-22.
- George, T. J., & Hwang, C. Y. (2004). The 52-week high and momentum investing. *The Journal of Finance*, 59(5), 2145-2176.
- George, T. J., Hwang, C. Y., & Li, Y. (2015). Anchoring, the 52-week high and post earnings announcement drift. Available at SSRN 2391455.
- Gharghori, P., Lee, R., & Veeraraghavan, M. (2009). Anomalies and stock returns: Australian evidence. *Accounting & Finance*, 49(3), 555-576.
- Graham Bornholt, Mirela Malin, Is the 52-week high effect as strong as momentum? Evidence from developed and emerging market indices, *Applied Financial Economics*, 10.1080/09603107.2011.572848, 21, 18, (1369-1379), (2011
- Griffiths, M. D., & White, R. W. (1993). Tax-induced trading and the turn-of-the-year anomaly: An intraday study. *The Journal of Finance*, 48(2), 575-598.
- Grundy, B. D., & Martin, J. S. M. (2001). Understanding the nature of the risks and the source of the rewards to momentum investing. *The Review of Financial Studies*, 14(1), 29-78.
- Hao, Y., Chu, H. H., Ho, K. Y., & Ko, K. C. (2016). The 52-week high and momentum in the Taiwan stock market: Anchoring or recency biases?. *International Review of Economics & Finance*, 43, 121-138.
- Haug, M., & Hirschey, M. (2006). The January effect. *Financial Analysts Journal*, 62(5), 78-88.
- Haugen, R. A., & Baker, N. L. (1996). Commonality in the determinants of expected stock returns. *Journal of Financial Economics*, 41(3), 401-439.

- Hong, H., & Stein, J. C. (1999). A unified theory of underreaction, momentum trading, and overreaction in asset markets. *The Journal of Finance*, 54(6), 2143-2184.
- Hong, H., Lim, T., & Stein, J. C. (2000). Bad news travels slowly: Size, analyst coverage, and the profitability of momentum strategies. *The Journal of Finance*, 55(1), 265-295.
- Hong, X., Jordan, B. D., & Liu, M. H. (2015). Industry information and the 52-week high effect. *Pacific-Basin Finance Journal*, 32, 111-130.
- Hou, K., Xue, C., & Zhang, L. (2015). Digesting anomalies: An investment approach. *The Review of Financial Studies*, 28(3), 650-705.
- Huddart, S., Lang, M., & Yetman, M. H. (2009). Volume and price patterns around a stock's 52-week highs and lows: Theory and evidence. *Management Science*, 55(1), 16-31.
- Inan, H. (2011). Momentum yatırım stratejisinin karlılığının IMKB'de test edilmesi. *Journal of BRSA Banking & Financial Markets*, 5(2), 51-70.
- Jegadeesh, N., & Titman, S. (1993). Returns to buying winners and selling losers: Implications for stock market efficiency. *The Journal of Finance*, 48(1), 65-91.
- Jiang, F., Qi, X., & Tang, G. (2018). Q-theory, mispricing, and profitability premium: Evidence from China. *Journal of Banking & Finance*, 87, 135-149.
- Kalayci, S., & Karatas, A. (2005). Hisse senedi getirileri ve finansal oranlar ilişkisi: IMKB'de bir temel analiz araştırması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (27), 146-157.
- Kandır, S. Y., & Inan, H. (2011). Momentum yatırım stratejisinin karlılığının IMKB'de test edilmesi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 5(2), 51-70.
- Keloharju, M., Linnainmaa, J. T., & Nyberg, P. (2016). Return seasonalities. *The Journal of Finance*, 71(4), 1557-1590.
- Lam, F. Y., Wang, S., & Wei, K. C. (2015). *The profitability premium: Macroeconomic risks or expectation errors?* Financial Management Association (FMA) 2014 conference, Available at <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2726027>
- Leippold, M., & Lohre, H. (2012). International price and earnings momentum. *The European Journal of Finance*, 18(6), 535-573.
- Li, D., & Zhang, L. (2010). Does q-theory with investment frictions explain anomalies in the cross section of returns?. *Journal of Financial Economics*, 98(2), 297-314.
- Li, J., & Yu, J. (2012). Investor attention, psychological anchors, and stock return predictability. *Journal of Financial Economics*, 104(2), 401-419.
- Liu, M., Liu, Q., & Ma, T., (2011). The 52-week high momentum strategy in international stock markets. *Journal of International Money and Finance* 30, 180-204.
- Marshall, B. R., & Cahan, R. M. (2005). Is the 52-week high momentum strategy profitable outside the US?. *Applied Financial Economics*, 15(18), 1259-1267.
- Moskowitz, T. J., & Grinblatt, M. (1999). Do industries explain momentum?. *The Journal of Finance*, 54(4), 1249-1290.
- Novy-Marx, R. (2013). The other side of value: The gross profitability premium. *Journal of Financial Economics*, 108(1), 1-28.
- Roll, R. (1983). Vas ist das?. *The Journal of Portfolio Management*, 9(2), 18-28.
- Rosenberg, B., Reid, K., & Lanstein, R. (1985). Persuasive evidence of market inefficiency. *The Journal of Portfolio Management*, 11(3), 9-16.
- Rouwenhorst, K. G. (1998). International momentum strategies. *The Journal of Finance*, 53(1), 267-284.

- Rouwenhorst, K. G. (1999). Local return factors and turnover in emerging stock markets. *The Journal of Finance*, 54(4), 1439-1464.
- Stattman, D. (1980). Book values and stock returns. *The Chicago MBA: A Journal of Selected Papers*, 4(1), 25-45.
- Sehgal, S., & Subramaniam, S. (2012). An empirical investigation of the profitability anomaly in the Indian stock market. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 4(2), 347-362.
- Wang, H., & Yu, J. (2013). *Dissecting the profitability premium*. In AFA 2013 San Diego Meetings Paper.
- Wahal, S. (2019). The profitability and investment premium: Pre-1963 evidence. *Journal of Financial Economics*, 131(2), 362-377.
- Wahal, S. & Repetto, E (2020). The Joint Distribution of Value and Profitability: International Evidence (November 30, 2020). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3739571> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3739571>.
- Van Dijk, R., & Huibers, F. (2002). European price momentum and analyst behavior. *Financial Analysts Journal*, 58(2), 96-105.
- Yao, Y. (2012). Momentum, contrarian, and the January seasonality. *Journal of Banking & Finance*, 36(10), 2757-2769.
- Zhong, A., Limkriangkrai, M., & Gray, P. (2014). Anomalies, risk adjustment and seasonality: Australian evidence. *International Review of Financial Analysis*, 35, 207-218.



SPIRITUAL LEADERSHIP AND QUALITY OF WORKPLACE RELATIONSHIPS SİRİTÜEL LİDERLİK VE İŞYERİ İLİŞKİLERİ KALİTESİ

Serkan NAKTİYOK¹, Yunus ZENGİN²



1. Doç. Dr., İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü,
snaktiyok@atauni.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0003-1226-2940>
2. Doç. Dr., Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari
Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü,
yunuszengin@kafkas.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0001-8381-6918>

Abstract

The main purpose of this study is to determine the effect of spiritual leadership, which wishes that employees find peace by meeting their spiritual and psychological needs, on the quality of workplace relationships. With this purpose, the sample of this study includes 276 employees working at two selected units affiliated to an Incorporated Company operating in the private sector. In the study in which easy sampling method was used, the data were obtained through a questionnaire technique that includes questions regarding demographic features, spiritual leadership and quality of workplace relationships. The data obtained were analysed with SPSS 20 and AMOS programs. In order to reveal the reliability and validity of the measurement models used in the study, confirmatory factor analysis as well as compound reliability (CR) and average variance extracted (AVE) tests were utilized. Hypotheses formed in order to achieve the purpose of the study, were tested using correlation and the structural equation modeling, and the results were interpreted accordingly. In the findings obtained as a result of the analyses, it was determined that the spiritual leadership characteristics of the managers have a positive effect both on the workplace quality and on all sub-dimensions of the workplace quality (leader-member, mentor-member, counterpart).

Keywords: *Spiritual Leadership, Quality of Workplace Relationships, Leader Member Relationship, Counterpart Relationship, Mentoring.*

Öz

Bu çalışmanın temel amacı çalışanların ruhsal ve psikolojik ihtiyaçlarını gidererek manevi yönden huzur bulmalarını arzulayan spirütüel liderliğin işyeri ilişkileri kalitesine olan etkisini belirlemektir. Bu amaçla ele alınan bu çalışmada örneklem olarak özel sektörde faaliyet gösteren bir Anonim Şirkete bağlı seçilmiş iki birimine bağlı 276 personelini kapsamaktadır. Kolayda örneklem yönteminin kullanıldığı çalışmada veriler demografik, spirütüel liderlik ve işyeri ilişkileri kalitesine yönelik soruların yer aldığı anket tekniğiyle elde edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS 20 ve AMOS programları kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçüm modellerinin güvenilirliğini ve geçerliliğini ortaya koymak adına doğrulayıcı faktör analizi yanı sıra bileşik güvenilirlik (CR) ve yakınsan geçerlilik (AVE) testinden de yararlanılmıştır. Çalışmada amaca ulaşmaya yönelik oluşturulan hipotezler, korelasyon ve yapısal eşitlik modeli ile test edilmiş, sonuçlar bu doğrultuda yorumlanmıştır. Analizler neticesinde elde edilen bulgularda yöneticilerin ruhsal liderlik özelliklerinin hem işyeri kalitesi üzerinde hem de işyeri kalitesinin tüm alt boyutları üzerinde (lider-üye, mentör-üye, mevkidaş) pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Spirütüel Liderlik, İşyeri İlişkileri Kalitesi, Lider Üye İlişkisi, Mevkidaş İlişkisi, Mentörlük.*

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
07.09.2020 09.07.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
20.04.2021 04.20.2021

DOI
<https://doi.org/10.30798/makuiibf.791734>

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada ulaşılmak istenilen temel amaç spiritüel liderliğin işyeri ilişkileri kalitesi üzerine etkisinin olup olmadığını, eğer bir etki söz konusu ise bu etkinin yönünü ve düzeyini belirlemektir. Belli amaçları gerçekleştirmek amacıyla kurulan örgütlerde sürdürülebilir rekabet üstünlüğü örgütsel verimlilik sayesinde gerçekleşmektedir. Günümüze değin yapılan çalışmalarda bu verimliliği üst düzeye çıkarabilmek için liderlerin birçok yöntem ve davranışsal modeller sergilediği görülmektedir. Kullanılan bu modellerde psikolojik ve içsel motivasyon faktörlerinden hareketle iş görenlerin motive edildiği ve bunlarda da başarılı olduğu yapılan çalışmalarda da görülmektedir. Ancak sosyal ve düşünsel bir varlık olan insanların farklı ihtiyaçlarının olması ve her geçen gün bunlara ait emarelerinin ortaya çıkması, liderleri bu ihtiyaçları karşılamak için çeşitli çabalara itmektir. Bu çalışmada da çalışanların ruhsal durumları, inançları ve umutlarının ele alındığı bir motivasyon sürecinden yararlanan liderlerin, bu unsurları çalışanlar ile olan ilişkilerinde kullanmasında ortaya çıkacak sonuçları belirleyerek ortaya koymak amaçlanmaktadır. Aynı zamanda bu yeni durumun hem çalışanların kendi arasındaki ilişki düzeylerini hem de kendilerine mentörlük eden kişilerle olan ilişkilerine yansıma durumlarını ortaya koymak, çalışmada ulaşılmak istenilen bir diğer amacı içermektedir. Ayrıca Spiritüel liderliğin işyeri ilişkileri kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada kullanılan değişkenlere yönelik literatürde çok fazla çalışmanın olmaması ve özellikle bu değişkenlerin birbirleri ile ilişkisini ortaya koyan herhangi bir çalışmaya rastlanılmaması çalışmanın önemli ve aynı zamanda özgün olmasını sağlamaktadır.

Araştırma Soruları

Liderler maneviyat duygularını ön plana çıkararak çalışanları etkileyebilir mi? Bu etki düzeyinde lider-üye ilişkileri, mentör-üye ilişkileri ve mevkidaş ilişkileri ne kadar etkilenir? Etkilerse bu etkinin yönü nedir? Çalışmanın konusunu oluşturan kavramlara yönelik yapılan teorik açıklamalar ve literatür araştırmasından elde edilen sonuçlara bağlı olarak araştırma modeli ve modelden hareketle test edilmek üzere hazırlanan hipotezler aşağıdaki gibidir: H1: Spiritüel Liderlik İşyeri İlişkileri Kalitesini anlamlı ve pozitif yönde etkiler. H1a: Spiritüel Liderlik İşyeri İlişkileri Kalitesinin alt boyutlarından Lider-Üye İlişkisini anlamlı ve pozitif yönde etkiler. H1b: Spiritüel Liderlik İşyeri İlişkileri Kalitesinin alt boyutlarından Mentör-Üye İlişkisini anlamlı ve pozitif yönde etkiler. H1c: Spiritüel Liderlik İşyeri İlişkileri Kalitesinin alt boyutlarından Mevkidaş İlişkisini anlamlı ve pozitif yönde etkiler.

Literatür Araştırması

Örgütlerin başarısında yer alan birçok faktör yer almaktadır. Sahip olunan teknoloji, sermaye kaynakları, nitelikli işgücü bunlar arasında önemli olanlardır. Ancak sayılan bu unsurları belli bir amaç ve planlama dahilinde harekete geçirecek ve lokomotif görevi üstlenecek bir irade olmadığı takdirde herhangi bir anlam ifade etmeyecektir. Dolayısıyla ideal olanakların varlığı her zaman yeterli

olmayabilir. Önemli olan bu olanakları katma değere dönüştürecek bir gücün olmasıdır. Bu güç liderin ta kendisidir. Ortak amaçları başarmada en iyi yolun iş birliği olduğunu ve bu konuda izleyenleri inandırma amaçlı etkilemeyi içeren ve rasyonel bir süreç olarak ifade edilen liderlik, her dönemde önemli olmuş ve araştırmaların içeriklerini doldurmuştur. Değişen ve gelişen çevresel etkiler, şimdiye değin gerçekleştirilen liderlik ve motivasyon süreçlerini de eksik bırakılan maneviyat yönüne değinilmesini gerekli kılmıştır. İşgören gereksinimlerinin ruhsal ve psikolojik yönünü düşünerek hareket eden ruhsal liderlikte, kişilerin bu isteklerinin giderilmesi örgüte karşı olan bağlılıklarının daha üst seviyeye getirilmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamdan hareketle spiritüel liderliğin çalışanların işyeri ilişkileri kalitesine etkisini ele alan bu çalışmada kullanılan değişkenlere ait daha önce ulusal ve uluslararası literatürde, hem bu çalışmadaki değişkenler ile hem de farklı değişkenler ile yapılmış bazı çalışmalar şu şekildedir: Afşar vd. (2016) tarafından Tayland'daki farklı sektörde istihdam edilen çalışanlara yönelik yapılan çalışmada ruhsal liderliğin işyeri maneviyatını olumlu etkilediğini, bunun da içsel motivasyon ve çevresel tutkuya olumlu yansıdığını tespit etmişlerdir. Markow ve Klenke tarafından (2005) yapılan çalışmada ise ruhsal liderliğin kişisel anlam ve örgütsel bağlılık üzerinde olumlu bir etki yarattıklarını tespit etmişlerdir. Chen ve Yang'ın (2012) çalışmasında ise ruhsal liderliğin finans ve perakende hizmet sektöründe çalışanların örgütsel vatandaşlık durumu üzerine olan etkisi incelenmiştir. Sonuçlar analiz edildiğinde liderlerin tutum ve davranışlarının çalışanların vatandaşlık durumları üzerine olumlu etkiler oluşturduğunu, bu etki düzeyinin perakende sektöründe daha güçlü olduğu sonucuna varmışlardır. Alimudin vd.'nin (2017) yaptıkları çalışmada ise ruhsal liderliğin örgütsel kültür ve çalışanların sadakati üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu, ancak örgütsel sadakat üzerindeki etki düzeyin düşük olduğunu görmüşlerdir. Fry vd. (2005) yılında spiritüel liderliğin ordudaki bireylere yönelik oluşturabileceği etkiyi inceleyen çalışmalarında, din unsurunun Allah'a giden tek yol olarak görülürken mezhepsel çerçevede ele alındığında bunun örgüt içerisinde çatışmalara ve bölücülüğe neden olabileceği, ayrıca dinin rekabet sürecinde bir üstünlük unsuru olarak kullanılabileceği ve bununda müşteri ve paydaşlarda olumsuz bir algıya sebep olabileceğini ifade etmişlerdir. Bozkuş ve Gündüz (2014) tarafından yapılan çalışmada ruhsal liderliğin örgütsel bağlılığı olumlu etkilediği; Gündüz (2014) tarafından yapılan çalışmada ise spiritüel liderliğin örgütsel sinizmi azalttığını, bu ilişkide duygusal zekanın da aracılık rolü üstlendiğini tespit etmişlerdir. Özgan ve arkadaşlarının (2013) yılında yaptıkları "Öğretmenlerin Ruhsal Liderlik Algıları ile Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" adlı çalışmada öğretmenlerin motivasyon düzeyleri ile ruhsal liderlik anlayışları ilişkisinde yüksek düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Alper (2019) ve Cinnioğlu (2018) tarafından yapılan çalışmalarda spiritüel liderliğin örgütlerdeki iş tatmininin olumlu etkilediğini; Karadağ'ın (2016) çalışmasında spiritüel liderliğin çalışanların işteki veriminin dikey-kolektivist kültürlerle göre daha çok etkilendiğini; Çimen'nin (2016) yapmış olduğu çalışmada spiritüel liderliğin örgütsel vatandaşlık üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduklarını belirlemişlerdir.

Yöntem

Kolayda örneklem yönteminin kullanıldığı çalışmada veriler anket tekniğiyle toplanarak SPSS 20 ve AMOS programlarında analiz edilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçüm modellerinin güvenilirliğini ve geçerliliğini ortaya koymak adına doğrulayıcı faktör analizi yanı sıra bileşik güvenilirlik (CR) ve yakınsan geçerlilik (AVE) testinden de yararlanılmıştır. Çalışmada amaca ulaşmaya yönelik oluşturulan hipotezler, korelasyon ve yapısal eşitlik modeli ile test edilmiş, sonuçlar bu doğrultuda yorumlanmıştır.

Sonuç ve Değerlendirme

Spiritüel liderliğin işyeri ilişkileri kalitesi üzerindeki etki düzeyini belirlemek üzere ele alınan bu çalışmada, ortaya konulan sorunun cevabına ulaşabilmek adına ulusal ve uluslararası literatür araştırmaları ve teorik çerçeve dahilinde oluşturulmuş hipotezler test edilerek, değişkenler arasındaki ilişki ve etki düzeylerine yönelik olarak şu bulgular elde edilmiştir. Öncelikli olarak değişkenler arasındaki ilişki düzeylerini belirlemek için pearson korelasyon analizi, etki düzeyleri için ise yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Analizler sonucunda elde edilen verilere göre spiritüel liderlik ile işyeri ilişkileri kalitesi arasında orta düzeyde pozitif yönlü ve %99 düzeyinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r=500^{**}$). Aynı zamanda spiritüel liderlik özellikleri ve işyeri ilişkileri kalitesinin alt boyutları ile yine her iki değişkene ait alt boyutlar arasında da pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Değişkenler arasındaki ilişkiler baz alınarak etki düzeyleri incelendiğinde, spiritüel liderliğin işyeri ilişkileri kalitesi üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu, aynı şekilde bu etki düzeyinin işyeri ilişkileri kalitesinin alt boyutların üzerinde de olduğu görülmüştür. Ulaşılan bu sonuçlar hem çalışmanın ana amacını oluşturan “çalışma sorusunun” cevabını, hem de ileri sürülen hipotezlerin kabul edildiğini göstermektedir. Liderler sahip oldukları yönetsel becerileri ve göstermiş oldukları davranışlarla örgütsel başarıda etkin rol oynayan kişilerdir. Verimlilik sürecinde insan faktörünün öneminin anlaşılması, dikkatlerinin bu faktöre yoğunlaşmasına ve daha verimli sonuçların alınabilmesi için yöneticilerin nasıl bir davranış modeli sergilemesi gerektiği merak konusu olmuştur. Şimdiye değin uygulanan liderlik modellerinde genel olarak çalışanların verim düzeyinin arttırılabilmesi adına ortaya atılan birçok teoride, çalışanların içsel ihtiyaçları ön plana çıkarılarak üst seviyedeki ihtiyaçlarına yeterli düzeyde odaklanmaması bu liderlik anlayışlarının günümüz çalışma koşullarında faaliyetlerini sürdüren iş görenlerin isteklerine yeterli düzeyde çözüm üretmemesine neden olmuştur. Genel olarak, geleneksel, merkezci, standartlaşmış ve bürokratik anlayışa sahip bu liderlik tipleri insanı motive ederek rahatlamasına olanak sağlayacak asıl önemli gücü yani “ruhu” göz ardı ederek insanı önemsiz bir varlık çerçevesinde değerlendirerek hiçe saymıştır. Oysaki ruhsallık değerleri ile etkili liderlik özellikleri arasında derin bağlantılar söz konusu olup, liderliğin başarısında ruhsal süreç içerisinde ifade edilen bütünlük, doğruluk ve mütevazilik gibi değerlerin oldukça etkili olduğu ifade edilmektedir. Bu nedenle lider hem kendi etkililiğini hem de örgütün işlevsel durumunu arttırmak için insanı bedensel, düşüncel ve duygusal bir tümlük içerisinde ele almalı, görmeli ve değerlendirmelidir. Çünkü bu dört temel unsur

bir sehpanın sahip olduğu dört ayağa benzer. Bu ayaklardan herhangi bir tanesinin eksilmesi ya da gücünü yitirmesi, sehpayı işlevini yitirmesi durumu ile karşı karşıya bırakacaktır. Ruhsal liderliğin temelinde kişiler arası saygı, örgütsel ve sosyal aidiyet duygusu, bireylerarası yardım ve gelişimi, farkındalık için yenilikçi düşünce, değişime karşı esneklik gibi değerler yer almaktadır. Bu değerlerden hareketle örgüte karşı bağlılığı ve motivasyon sağlayıcı kavramlara vurgu yaparak iş görenleri eleştiren ve bu düşünceyle hareket eden süreçleri ise reddeder. Ayrıca insanlığa, kararların doğruluğuna ve yanlılığına, umuda, dürüstlüğe, huzura, hoşgörü ve vizyona önem veren bir anlayışa sahiptir. Teorik çerçeve ve yapılan literatür araştırmalarında da görüldüğü üzere çalışanların verimlilik düzeylerini arttırabilmek adına oluşturulan liderlik teorilerinin çalışanlarda iş tatmini, örgütsel bağlılık, aidiyet, örgütsel kimlik gibi örgüt lehine olacak olumlu unsurları arttırmayı hedeflerken tükenmişlik, stres, işten ayrılma ve sinizm gibi diğer olumsuzlukları minimize etmeyi hedeflemiştir. Ancak tüm bu eylemler gerçekleştirilirken temel unsurlar olan akıl, ruh, kalp ve beden değerlerinin birlikteliğinin eksik bırakılması motivasyon sürecini eksik bırakmaktadır. Bu çalışmada eksik bırakılan bu değerler bir araya getirilmiş ve değişkenler arasındaki etki düzeyine bu çerçevede bakılmıştır. Sonuçlar analiz edildiğinde ruhsal liderliğin işyeri ilişkileri kalitesi üzerinde etkili olduğu sonucu görülmektedir. Dolayısıyla liderlerin iş görenler ile olan ilişkisinde ruhsal bütünlüğü sağlayacak olan değerleri yansıtması, içgüdüsel olarak rahatlayan çalışanlarda daha fazla huzur ve mutluluğun oluşmasına olanak sağlayacaktır. Bu durum aynı zamanda sehpanın eksik kalan dördüncü ayağının da yerine oturtulması anlamına gelecektir ki, bu aşamadan sonra sehpanın yıkılma riski de ortadan kalkacaktır. Bütünlüğü sağlayan parçaların bir araya gelmesi çalışanların kendilerine mentörlük eden kişilere ve aynı zamanda mevkidaşlar arasındaki ilişkiye de yansımaktadır. Nitekim örgüt liderinin manevi unsurları da ele alarak ortaya koymuş olduğu bu yaklaşım, bir takım ruhunun oluşmasına olanak sağlayan değerleri ihtiva etmesi bu sonuçların alınmasını rahatlatmaktadır. Dolayısıyla lider bireyin kalbinin derinliklerinden gelen çağrıya yanıt vermeyi hedefleyerek hem kendi etkililiğini hem de iş görenlerin manevi bütünlüğünü sağlayarak örgütsel verimliliği arttırmayı başaracaktır.

1. INTRODUCTION

Making humans happy as a social being and enabling them to work more efficiently is a situation encountered in every period, and different approaches and thoughts are put forward every day for the search of solutions. While motivation and leadership approaches put forward as a result of the studies can offer appropriate solutions to the conditions of the relevant period since they are focused on personal interests, these approaches, together with the development of knowledge and technology, remain inadequate in producing solutions to the needs of the new order, and lead to new searches. In addition, in leadership approaches applied to date, it is also seen that spiritual aspects of the employees are left deficient. Spiritual leadership, expressed as the values, attitudes and behaviors necessary for the self-motivation of the person and others, aims to meet the spiritual and psychological needs of the employees working in organizations by eliminating this deficiency. Spiritual leadership has superior values such as honesty, ethical values, independence and justice, creates an ideal vision as a goal, ensures the productivity and commitment of the employees, and thus creates a conversion acceleration towards the learning organization. In spiritual leadership, the leader triggers a sense of belonging in the employees and awakens a belief that their life is meaningful. This belief creates peace in the life of the employees and increases the person's connection with the organization, leading to an increase in productivity and performance in their work.

Leader's personality is one of the most important factors affecting organizational and individual outputs in a workplace. Therefore, many organizational variables such as organizational productivity, performance and workplace relationships are affected by the personality traits of the leader.

Today, people spend most of their time working at workplaces, and therefore workplace relationships are of great importance to employees. Workplace relationships are relationships that arise, develop, and also have individual and organizational consequences among employees within the organization. In the literature, although researches are predominantly related to the leader-member or manager-subordinate relationship, the relationships between mentor-mentee, counterparts-employees as well as emotional relationships at work Formal or non-formal relationships between employees are effective in finalizing organizational activities. The quality of the relationship between the employees in an organization refers to the general perception of the employees towards the strength of the relationship, the degree of meeting the expectations of the parties in this relationship and their satisfaction. Researches show that relationship quality has important consequences for employees' psychological and physical health. Because the people who are in contact with each other are a natural member of this relationship and they will be affected positively or negatively by the quality of the relationship. Many factors affect the quality of workplace relationships, such as trust, knowledge sharing, open communication, participation in decision-making, and personality traits among employees. Researches show that there are positive organizational behaviors in employees who have

high quality relationships with their colleagues. However, the leadership behavior exhibited by the leader or manager within the organization is not only the determinant but also the influencer of the level of relationship in the workplace. Based on this idea, this study aims to test the effect of the spiritual leader on the quality of workplace relationships and to answer the research question by finding out the level of its effect. Thus, it aims to reveal the factors affecting employees' attitudes and behavior towards the workplace and their jobs as well as the level of influence of the spiritual leader's meeting the mental and psychological needs of the employees in these relationships.

2. SPIRITUAL LEADERSHIP

One of the main problems, starting with the positivist approach and reaching to date, is how to increase the productivity of organizations. The competition, which started in the 1900s and reached the upper levels with the globalizing phenomenon, made this situation more important and pushed scientists and organization managers to research on this subject. In this framework, many basic norms, motivation and leadership theories for regulating organizational structure and managerial policies and the effectiveness of employees in the organization have been developed, which targeted to increase productivity.

When the contents of the theories developed to date are analyzed, it is seen that the focus points are generally on one or a few of the physical, mental or emotional aspects of interaction between people. However, besides these aspects, there is one aspect that is neglected, which is the spiritual aspect of the person. Spiritual leadership approach aims development and change by highlighting this deficient aspect of the individuals as well as their spiritual state.

Physical and mental being and emotions, which are among the basic components of the philosophy of existence, are the basic phenomena that form the spirit, and the lack of any of these causes significant problems. Traditional leadership understandings applied up to now have not been able to achieve sufficient success in enabling this balance and have not met the differentiated needs of employees. At this point, spiritual leadership understanding has been seen as an important alternative/assistant in the process of solving the problems of today's business environment, and has attracted the attention of management scientists to this point (y, 2000; Judge et al., 1999; Fry, 2003; Chen & Yang, 2012).

As a result of their studies and comparisons on the subject, scientists who have been working on this leadership field have found that previous leadership theories focus on the internal needs of the followers, but did not focus on the other higher level needs sufficiently. They also observed that the internal values of the followers and the attitudes between the leaders' behaviors and organizational value systems were not sufficiently emphasized, and there was no clear explanation of the relationship between internal motivation and their outcomes in organizations (Fry, 2003; Fry et al., 2005; Reave,

2005; Baykal Narcıkara; 2017). With this in mind, the spiritual leadership approach aims to complete the aspects that are lacking on the one hand by combining motivation, religion, ethics and value-oriented perspectives, and on the other hand, to provide answers to the pursuits of the followers in the business environment (Chen & Yang, 2012).

As scope, spiritual leadership consists of the concepts of spirit, spirituality and religion relationship as well as the spiritual leadership in the workplace. Workplace spirituality approaches include the application of concepts related to spiritual leadership to working life. Before defining spiritual leadership, it would be useful to explain some concepts that are thought to be related to the subject. The first of the related concepts is the concept of spirit. The spirit is an abstract concept that is not a human product. According to Anderson (2000), spirit comes from the Latin word *spiritus*, which means breath, and is defined as the power required for the survival of living things. Namely, it is the basic nature of human. According to Fairholm (1997), the spirit is a revitalizing and abstract power that keeps a person and, at the same time, all people alive. In the sphere of religion and philosophy, the spirit is defined as the intangible side of human existence and is considered as the part of the person that continues its existence after death (Baloğlu and Karadağ, 2009: 171). Another concept is religion. According to the Dalai Lama (1999), religion is about resorting to religious teachings, worship and other rituals in order to comply with the requirements of any religion and gain the paradise where happiness will be attained.

Fry, who introduced spiritual leadership into the literature, expresses spirituality as a situation that handles and caresses the characteristics of the human spirit such as being patient, showing love, having a harmonious personality and being forgiving with feelings of tolerance and compassion, taking responsibility towards themselves and others around them, which are among the key elements that will make them happy. Also, according to Fry, although spirituality is a valid phenomenon for religion, religion may not be necessary for spirituality. For this reason, (s)he suggests that the main purpose in spirituality is to primarily rectify one's own spiritual nature in order to make his or her life more livable and that the rectification does not have to be realized through religion. Thus, Fry addresses spirituality more broadly and comprehensively than the element of religion (Fry, 2003).

The spiritual leadership theory is mainly based on a vision in which the future is depicted, dedication that expresses unconditional love or devotion, hope/belief towards expectation of a beautiful future, workplace spirituality theories and internal motivation model that includes the salvation of the spiritual nature (Markow & Klenke, 2005; Akıncı & Ekşi, 2017). In spiritual leadership, which is a leadership model that uses the values and behaviors necessary to motivate individuals internally, employees motivate both themselves and others through hopes and beliefs in a work environment where complementary and pleasant feelings such as compassion and caring are nurtured (Fry, 2003). Spiritual leadership theory emphasizes the importance of the spiritual aspect of the individual, and that the

spiritual aspect that is often lacking in the expression of the individual is equally important with other aspects and even claims that it activates other aspects of the individual (Özcan, Bulut, Bulut & Bozbaydır, 2013).

Spiritual leadership has the idea of creating a perception that the work done by the organization employees changes people's lives by giving them the feeling that their work holds a special meaning to the organization and themselves in addition to maximizing productivity by improving commitment to the organization (Fry, Matherly, Whittington & Winston, 2007; Fry, 2003). In this context, organizations which have individuals with spiritual values have a structure that is prone to team work as a whole, listening, learning, trying, creative, improving and developing individually. (Fry & Cohen, 2008). Spiritual leaders value their employees in line with ethical understanding and principles, aiming to meet the psychological needs of their followers (Fairholm, 1996; Afsar, Badir & Kiani, 2016). Moreover, by establishing mutual trust among the employees, they ensure that they trust themselves and their managers (Fry, 2005), they increase the productivity of their employees by removing the obstacles they face to develop themselves (Bozkuş & Gündüz, 2016), lead with values that bridge the logic and emotions of the employees and they are motivated internally. In addition, spiritual leaders empower employees, care for them, enables them to take risks, transform, and have opportunities in terms of education and development by creating common values, and have an intense desire to serve their employees and the organization (Covey, 2005; Fairholm, 1996; Law, 2008; Sanders Hopkins & Geroy, 2003),

In spiritual leadership theory, Fry (2005) suggests five important dimensions. These dimensions are listed as vision, hope/belief, altruistic love, call/meaning and membership (Chen & Yang, 2012). Vision: The goal to be adopted and achieved by the leader at all levels of the organization from top to bottom. A strong vision determines the journey, the point to be reached, the high ideals, makes the work done meaningful and supports hope/belief (Fry, 2003; Gündüz, 2014). Hope/Belief: Hope is defined as being decisive in achieving goals and thinking that there are many ways. Belief is the guarantee of what is hoped for, defined as believing in invisible and physically unprovable things. People with hope and belief have goals and are able to fight obstacles to achieve this goal (Fry, 2003; Ardiç, 2014; Baykal Narcıkara, 2017). Altruistic love; love is considered in the concept of positive social behavior, which occurs as one's usefulness by thinking of someone else's goodness, making efforts for them, and putting himself or herself in danger for another. It is defined as sacrificing for the good of others, living for others (Ummet, 2012). Meaning / Call: It is based on understanding the importance of work done or to be done, that every work is done for a purpose, the expectation that every job will make a difference in individuals' lives (Fry,2005). Membership/Belonging: It is the expectation that the individual is understood and appreciated by the organization in which he or she has worked.

3. QUALITY OF WORK RELATIONSHIPS

In today's modern living conditions, the vast majority of adults spend most of their time establishing mutual relations with other employees in the workplace. For this reason, workplaces are an important place in terms of mutual benefits of employees, both thanks to their individual welfare and bilateral relations (Diener & Seligman, 2002).

This nature of man naturally brings along behaviors such as being in a social relationship, belonging, loving and being loved. For this reason, human beings cannot be alone and do not tend to reject the experience of having a social relationship. Instead, they want to engage with other people, adapt and benefit from the strength of being close to others (Rosales, 2016). In the relationship, the parties who want to reach the goal use the relationship as a ladder and therefore invest consciously in the relationship. Therefore, relationships are social connections between two or more people that do not appear by chance.

Workplace relationships are often a concept that refers to the interaction and change that occurs between employees, groups or organizations aimed at achieving common goals (Ferris, Liden, Munyon, Summers, Basik, & Buckley, 2009). Workplace relationships emerge as a result of the interaction between employees and managers as well as employees themselves. While these relationships are a natural part of working life, they generally reveal the creativity of the employees and sometimes they can be a source of tension and frustration. In a competitive environment where individual and organizational outputs gain importance together, workplace relationships and thus rapid coordination will be an important tool of organizational effectiveness and productivity (Çoban, 2020).

According to Rosales (2016), there are four assumptions that make workplace relationships important.

People need instinctively to socialize and belong

Relationships and established connections have a dynamic structure

Organizations do their jobs through social processes and business relationships

The level of quality in workplace relationships may differ depending on the situation.

Workplace relationships include interpersonal relationships where individuals are involved in the process of performing their business. These relationships include manager-subordinate relationships, inter-employee relations, workplace friendships, romantic relationships, and customer relationships. Workplace relationships are unique interpersonal interactions that have significant implications for employees who experience these relationships and the organizations in which they are involved. Workplace relationships function as decision-making, impact sharing and emotional support systems,

so the quality of workplace relationships contributes significantly to the results of their employees' experience (Abe & Mason, 2016).

Workplace relationships have a significant impact on employees. Thanks to positive workplace relationships, opportunities such as creating solutions for the problems of the employees, sharing them, improving business processes and outcomes, and exchanging information to make these improvements. In this way, members of the organization who feel that they work with certain values can contribute to organizational functionality by using their subjective experience in producing solutions to problems (Carmeli, Brueller, & Dutton, 2009). On the other hand, problems in workplace relations can negatively affect individual and organizational performance in many respects. The perception of the causes and consequences of these developments in organizations is important for all employees, especially managers, and will benefit the organization.

In this part of the study, the level of relationship between the leader and the members, between the mentor and the mentee as well as between the employees, which are the concepts that deal with the quality level of their relationships in the workplace and are effective at the level of ensuring or disrupting organizational integrity.

Leader Member Relationship: Perhaps the most important of the relations in a workplace and the most researched in the literature is the relationship between the leader-member or, in other words, between a manager and a subordinate. According to the theory put forward in order to explain the quality of the relationship between a manager and his or her employees and the most frequently encountered in the literature, when the leader and member relationship is of high quality, there is a high level of trust, respect and obligation to fulfill the responsibilities required by the relationship. In such relationships, both the leader and the member are aware that there must be a sense of trust between them to support and encourage each other. Thus, the leaders and members leave their personal interests and goals aside and turn towards common goals (Sias, 2005). In many studies conducted in the literature, it has been shown that high-quality leader-member relationships are positively associated with job satisfaction, self-expression, low employee turnover and high executive performance. On the other hand, low quality leader-member relationships lead to low job and communication satisfaction with burnout syndrome (Madlock, Martin, Bogdan, & Ervin, 2007).

Mentor-Mentee Relationship: Mentoring is called the interaction process between the mentor and the mentee. Mentoring is one of the oldest training methods focused on the development of more inexperienced employees with the help of an experienced employee (Kabdulova & Öztürk, 2017). In the leadership ability and career development of mentorship, it has been revealed in many previous studies that there were many functions that would contribute positively to the performance of employees such as job satisfaction and salary increase (Arora & Rangnekar, 2016).

Counterpart Relationships; Workplace friendship is described by some researchers in different ways. Huang reports workplace friendship as an interaction that occurs when a combination of a minimum of two people and more people come together as a result of working jointly or individually on the same or similar jobs within the organization (Huang, 2016). According to Sias (2009), it is a whole of the relationships formed between employees within the organization at the same hierarchical level and having no formal authority over each other.

Friendships in the workplace can make the workplace environment more enjoyable by preventing it from getting boring and routine and making it a more lovable and happier place. This situation becomes a factor that creates information sharing, reveals the individual talents of the workmates and takes their commitment to the workplace even higher (Sias, Heath, Perry, Silva, & Fix, 2004). At this point, the level of earning, peace and trust satisfaction of the workplace employees whose friendship relationships is better becomes higher (Nielsen, Jex & Adams, 2000).

Workplace friendship increases commitment to the organization. It increases the morale of the employees towards their jobs while causing people's intentions such as quitting to decrease at this point (Sias & Cahill, 1998). This is because mutual trust and commitment are important in workplace friendship with common interest and common values (Gordon & Hartman, 2009). Moreover, workplace friendship is also effective in issues such as trust, respect, communication, security, cooperation and development that will affect work-related behavior.

4. LITERATURE STUDY FOR VARIABLES

There are many factors in the success of organizations. The technology, capital resources, qualified workforce are the important ones among them. However, it will not make any sense if there is no will to activate these listed elements within a certain purpose and planning and to serve as a locomotive. Therefore, the existence of ideal opportunities may not always be sufficient. What is important is to have the power to turn these possibilities into added value. This power is the leader itself. Leadership, which includes that collaboration is the best way to achieve common goals and influencing the audience to make them believe and expressed as a rational process, have been important in every period and filled the contents of the research. Changing and evolving environmental impacts have made it necessary to touch upon the spirituality aspect, whose leadership and motivation processes have been realized so far. With spiritual leadership, which is the type of leadership that acts by considering the spiritual and psychological aspects of the employees' needs, it is aimed to meet these needs of individuals and make them more committed to their organization. In this context, regarding the variables used in this study, which examines the effect of spiritual leadership on the quality of workplace relationships of employees, some of the previous studies in the national and international literature both with variables in this study and with different variables are as follows:

In the study conducted by Afsar et al. (2016) for employees working in different sectors in Thailand, it was found that spiritual leadership positively affects workplace spirituality, which positively reflects internal motivation and environmental passion. In the study by Markow and Klenke (2005), they found that spiritual leadership had a positive effect on personal meaning and organizational commitment. In the study of Chen and Yang (2012), the effect of spiritual leadership on organizational citizenship status of employees working in the financial and retail service sectors was examined. When the results were analyzed, they concluded that the attitudes and behaviors of the leaders had positive effects on the citizenship status of the employees and that this level of influence was stronger in the retail sector. In the study of Alimudin et al. (2017), they found that spiritual leadership had a positive effect on organizational culture and employee commitment, but the level of influence on organizational commitment was low. Fry et al. (2005) in their study examining the effect of spiritual leadership on individuals in the army, they have stated that while the religious element is seen as the only way to Allah, when considered within the sectarian framework, this may cause conflicts and separatism within the organization, and that religion can be used as an element of superiority in the competition process and may cause a negative perception among customers and stakeholders. In a study conducted by Bozkuş and Gündüz (2014), it was found that spiritual leadership positively affected organizational commitment; in a study conducted by Gündüz (2014), they found that spiritual leadership reduced organizational cynicism and emotional intelligence played an intermediary role in this relationship. In the study titled "Investigation of the Relationship Between Teachers' Perceptions of Spiritual Leadership and Motivations" by Özgan et al., it was determined that there was a high level of positive and significant relationship between teachers' motivations and their perceptions of spiritual leadership. In studies conducted by Alper (2019) and Cinnioğlu (2018), they found that spiritual leadership positively affected job satisfaction in organizations; in Karadağ's (2016) study, that spiritual leadership affected the productivity of employees more than vertical-collectivist cultures; and in the study of Çimen (2016), they determined that spiritual leadership had a positive effect on organizational citizenship.

5. RESEARCH METHOD

5.1. The Purpose and Importance of the Study

The main aim to be achieved in this study is to determine whether spiritual leadership has an impact on the quality of workplace relationships, and if there is an effect, to determine the direction and level of this effect. Sustainable competitive advantage is achieved through organizational efficiency in organizations established to achieve certain goals. In the studies conducted to date, it is seen that leaders exhibit many methods and behavioral models in order to maximize this efficiency. Based on the psychological and internal motivation factors in these models, it is also seen in the studies that the employees are motivated and successful in these. However, the fact that people, who are a social and intellectual being, have different needs and their signs emerge every day push the leaders to meet these

needs. In this study, it is also thought that determining the results of leaders, who take advantage of a motivational process that addresses the spiritual states, beliefs, and hopes of employees, using these elements in their relationships with the employees, and at the same time, revealing both the level of relationships between the employees and their relationship with the people who mentor them, will be another reason that makes the study important. In addition, the fact that there was not a lot of work in the literature for the variables used in this study to determine the effect of spiritual leadership on the quality of workplace relationships, and the fact that there was no study that revealed the relationship of these variables with each other also makes the study unique.

5.2. Determining the Research Universe and Sample Selection

The universe of the research covers 276 employees of two selected units of an Incorporated Company operating in the private sector. The sample size to be selected from this research universe was calculated as 161, with a 5% error margin within the confidence limits of 95% (Newbold, 2008; as cited in Hamşioğlu, 2017). During the research process, 225 questionnaires were sent to the institutions and 195 of them returned. 7 questionnaires containing missing statements from these questionnaires were not evaluated, and the remaining 188 questionnaires were analyzed.

5.3. The Model and Hypotheses of the Research

The fact that leadership-related traits have not been fully explained to date prepares the environment for the emergence of new theoretically approaches in this regard. As Bennis (1989) puts it, "leadership is like beauty; it is difficult to define, but it is something you can know when you see it" (as cited in Baloğlu & Karadağ, 2009). In this context, in a literature review on leadership, it is seen that many leadership theories (authentic, future-oriented, ethical, cultural, servant, transformative leadership, strategic leadership, etc.) have been created and studies have been carried out in order to ensure organizational success and to further advance the theoretical foundation about leadership (Okçu, 2011; Bass, 1985,1997; Singh, 2015; Özyılmaz, Ölçer, 2008; Keser & Kocabaş, 2014; Yeşiltaş et al., 2013; Savur, 2013; Yaşbay, 2011; Tüfekçi, 2006; Cowan, 2010; Wyld, 2013; Luthans & Avolio;2013). In these studies, issues such as strategic thinking, orientation towards change, ethical behaviors, serving the followers, reviving the ideas of the viewers and inspiring them were discussed. Unlike these theories, spiritual leadership theory instills the philosophy of existence to the person, and aims to provide the spiritual salvation of the person by giving them a sense of duty and belonging as well as bringing together the values, attitudes and behaviors necessary to motivate themselves and others internally. In the studies conducted on the subject, the leaders to take an approach by considering the moral aspects of the employees positively affected organizational commitment and productivity. (Egel, 2015; Imse, 1969; Tapoyo, 2019; Narcıkara 2018; Mihaylova, 2018; Jaziri & Saida, 2019). In addition, the fact that the employees who spend most of their time in the workplace have a good relationship level with their mentors, leaders and counterparts as a result of all kinds of business relations, provides a decrease in

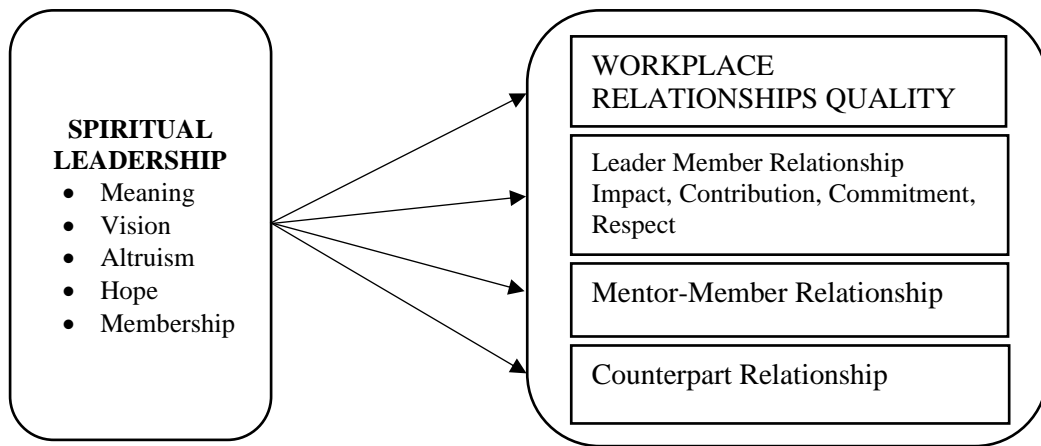
stress levels, burnout feelings, and intention to leave work while it leads to increase in psychological trust feelings, organizational commitment, business integration, team spirit, communication, performance. If the relationship level is bad, it will cause weakening of the ties between employees, increase stress, decrease in performance, and create dissatisfied and disappointed employees (Ehlers, 2017; Sias et al.2004, Ragins & Scandura, 1997; Feelley et al., 2008).

As can be seen from the literature studies, there is no study that demonstrates the effects of spiritual leadership on workplace relationship quality in previous studies. In this context, the model (Figure 1) created according to the research question and the hypotheses to be examined in accordance with the model are as follows.

Research Question: Can leaders influence employees by highlighting their sense of spirituality? How much are leader-member, mentor-member and counterpart relationships affected at this level of influence? If so, what is the direction of this effect?

Depending on the theoretical explanations on the concepts that constitute the subject of the study and the results obtained from the literature research, the research model and the hypotheses prepared for testing based on the model are as follows.

Figure 1. Research Model



H1 : Spiritual Leadership Affects Workplace Relationship Quality significantly and positively.

H1a : Spiritual Leadership Affects Leader-Member Relationship as a sub-dimension of Workplace Relationship Quality significantly and positively.

H1b : Spiritual Leadership affects the Mentor-Member Relationship, which is one of the sub-dimensions of Workplace Relationship Quality, in a significant and positive way.

H1c : Spiritual Leadership Affects the Counterpart Relationship significantly and positively, one of the sub-dimensions of Workplace Relationship Quality.

5.4. Scales Used in the Research

In order to determine the traits of spiritual leadership in the study, the questionnaire consisting of 21 items and five dimensions (vision, hope/belief, altruistic love, call/ meaning and membership) was preferred. The questionnaire, translated into Turkish by Şafak Gündüz, was again used in a thesis study prepared by him and the Cronbach Alpha coefficient, whose validity and reliability were tested, was found to be 0.949. Three different questionnaires were used to measure the quality levels of workplace relations. The leader-member relationship scale developed by Liden and Maslyn (1998) and translated to Turkish by Baş et al. (2010) was used in the study. The scale, which consists of four dimensions and 12 questions including impact, commitment, contribution and professional respect, has been used in many studies in the literature (Erdoğan & Liden, 2006; Özutku, Ağca & Cevrioğlu 2008; Baş et al., 2010) and its validity and reliability have been tested. The scale developed by Rhodes et al. (2017) was used to measure the relationship between the mentor and the mentee. The scale consists of one dimension, 6 questions. The counterpart employee relationship quality scale consists of one dimension and 5 questions developed by Hain (2005). The scales of the mentor and the mentee trained and working relationship with the counterpart were translated into Turkish by Çoban (2020) and used in his doctorate thesis study and his validity and reliability were tested. A 5-point Likert type scale was used in the data collection tool. The necessary correspondence has been made for the approval of the ethics committee for the study. The ethics committee's certificate of approval is presented in addition to the study.

5.5. Analysis Methods

In the study, in which easy sampling method was used, the data were collected using the survey technique and analyzed in SPSS 20 and AMOS programs. In order to reveal the reliability and validity of the measurement models used in the study, confirmatory factor analysis as well as compound reliability (CR) and average variance extracted (AVE) tests were utilized. Hypotheses formed in order to achieve the purpose of the study, were tested using correlation and the structural equation modeling, and the results were interpreted accordingly.

In the study, the standard fit index value ranges of the confirmatory factor analysis are given in Table 1 and the results are considered and interpreted within these ranges.

Table 1. Standard Fit Index Value Ranges of the Confirmatory Factor Analysis

Indexes	Reference Value	
	Good Fit	Acceptable Fit
CMIN/DF	$0 < \chi^2/sd \leq 3$	$3 < \chi^2/sd \leq 5$
TLI	$.95 < TLI \leq 1$	$.90 < TLI \leq .94$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 \leq RMSEA \leq .08$
CFI	$.95 < CFI \leq 1$	$.90 < CFI \leq .94$
GFI	$.95 < GFI \leq 1$	$.90 < GFI \leq .94$

Source: Hooper et al., 2008; Yıldırım & Yıldırım, 2016; Taşgın & Korucuk, 2018

Confirmatory Factor Analysis Regarding Spiritual Leadership Scale

Confirmatory factor analysis was applied to the spiritual leadership scale in order to demonstrate the consistency of the factor structure. Firstly, the estimation results of the spiritual leadership measurement model were examined. Regression loads (parameter estimates) obtained from the model were examined to see whether the standardized regression loads of the items were less than 0.50. In Figure 2, the modified factor loads of the items related to the model, which express the factor structure related to the spiritual leadership scale, are shown. The figure shows that no factor load is less than 0.50.

Figure 2. Modified Confirmatory Factor Analysis on the Spiritual Leadership Scale

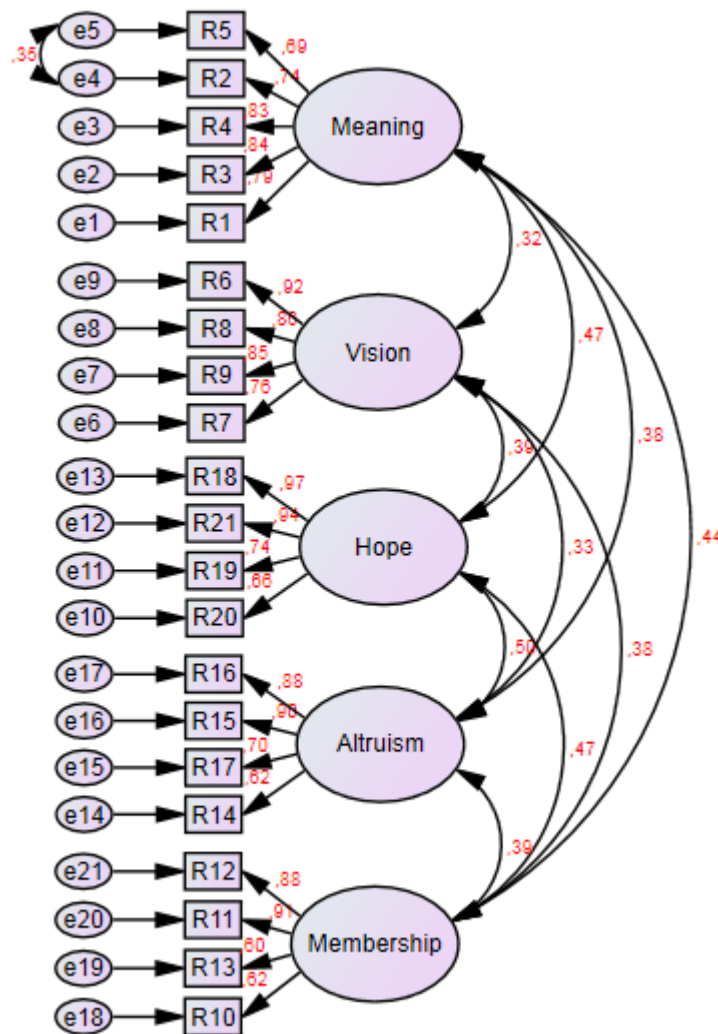


Table 2 gives the results of the fit index for the items that make up the spiritual leadership scale. When the fit index values are analyzed, it is seen that the values are within the criteria that can be considered as good.

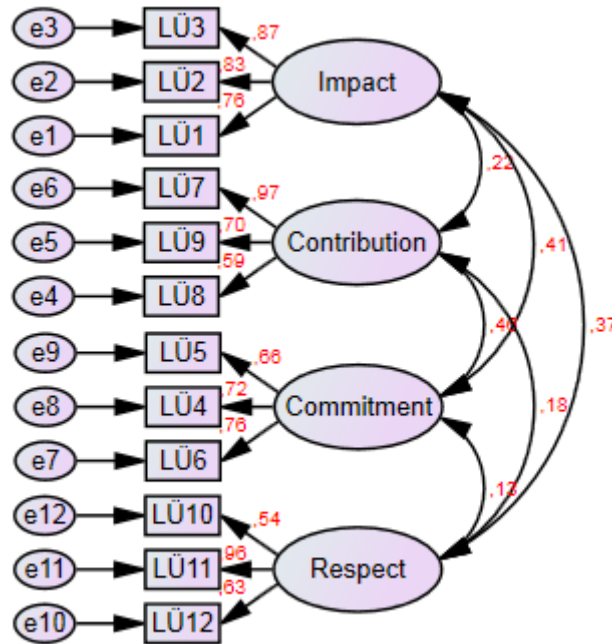
Table 2. Results of the Modified Fit Indexes on the Spiritual Leadership Scale

	χ^2/df	TLI	RMSEA	CFI	GFI
Values	1.698	.944	.061	.952	.907
Acceptable Fit	<5	>.90	<.08	> .90	> .90

Confirmatory Factor Analysis Regarding the Leader-Member Scale

Confirmatory factor analysis was applied to the leader-member scale in order to demonstrate the consistency of the factor structure. Firstly, the estimation results of the leader-member measurement model were examined. Regression loads (parameter estimates) obtained from the model were examined to see whether the standardized regression loads of the items were less than 0.50. Figure 3 shows the modified factor loads of the items related to the model, which expresses the factor structure related to the leader-member scale. The figure shows that no factor load is less than 0.50.

Figure 3. Confirmatory Factor Analysis on the Leader-Member Scale



The fit index results for the items that make up the leader-member scale are given in Table 3. When the fit index values are examined, it is seen that the values are within the criteria that can be considered as good.

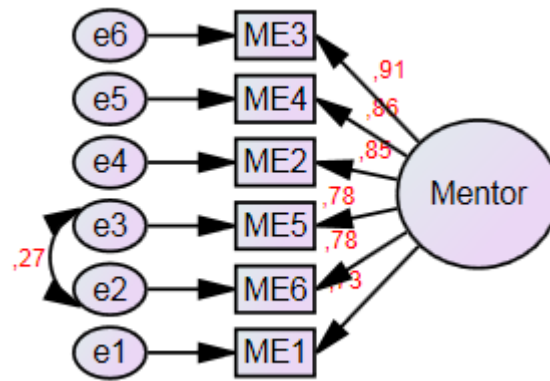
Table 3. The Fit Index Results on the Leader-Member Scale

	χ^2/df	TLI	RMSEA	CFI	GFI
Values	2.837	.901	.080	.910	.905
Acceptable Fit	< 5	> .90	< .08	>.90	>.90

Confirmatory Factor Analysis Regarding the Mentor-Member Scale

Confirmatory factor analysis was applied to the mentor-member scale in order to demonstrate the consistency of the factor structure. Firstly, the estimation results of the mentor-member measurement model were examined. Regression loads (parameter estimates) obtained from the model were examined to see whether the standardized regression loads of the items were less than 0.50. Figure 4 shows the modified factor loads of the items related to the model, which expresses the factor structure related to the mentor-member scale. The figure shows that no factor load is less than 0.50.

Figure 4. Confirmatory Factor Analysis on the Mentor-Member Scale



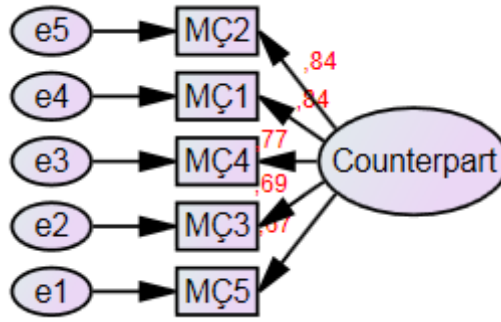
The fit index results for the items that make up the mentor-member scale are given in Table 4. When the fit index values are examined, it is seen that the values are within the criteria that can be considered as good.

Table 4. The Fit Index Results on the Mentor-Member Scale

	χ^2/df	TLI	RMSEA	CFI	GFI
Values	1.921	.983	.070	.991	.974
Acceptable Fit	< 5	>.90	<.08	>.90	>.90

Confirmatory Factor Analysis Regarding Counterpart Relationships Scale

Confirmatory factor analysis was applied to the counterpart-member scale in order to demonstrate the consistency of the factor structure. Firstly, the estimation results of the counterpart relations measurement model were examined. Regression loads (parameter estimates) obtained from the model were examined to see whether the standardized regression loads of the items were less than 0.50. In Figure 5, the modified factor loads of the items related to the model, which express the factor structure related to the counterpart relationships scale, are shown. The figure shows that no factor load is less than 0.50.

Figure 5. Confirmatory Factor Analysis on the Counterpart Relationships Scale

The fit index results for the items that make up the counterpart-member scale are given in Table 5. When the fit index values are examined, it is seen that the values are within the criteria that can be considered as good.

Table 5. The Fit Index Results on the Counterpart Relationships Scale

	χ^2/df	TLI	RMSEA	CFI	GFI
Values	.818	.999	.00	1.000	.991
Acceptable Fit	< 5	>.90	<.08	>.90	>.90

The fact that a measurement model has been validated as a result of confirmatory factor analysis often means that it has combination validity. However, in addition to confirmatory factor analysis, additional evidence can be presented. In our study, besides confirmatory factor analysis, compound reliability (CR) test was also used to reveal the reliability of the measurement model.

Considering the standardized path coefficients and error variances of the items, the CR value can be considered as an alternative to Cronbach's Alpha value or it can be used to confirm the coefficient of this value. Essentially, the CR value, which is stronger than Cronbach's Alpha, should be above 0.70. The Average Variance Extracted (AVE) is obtained by the ratio of the sum of squares of the covariances of the factor items to the number of items. This process is calculated for each factor structure obtained. (Hair et al., 2009; Fornell & Larcker, 1981; Gürbüz, 2019).

CR compound reliability values of spiritual leadership, leader-member, mentor-member and counterpart relations are given in Table 6. According to the table, the CR value is over 0.70. This shows that the scale is reliable.

The mean self-variability for scale's affinity validity is expected to be greater than 0.5 and the compound reliability rate will be higher than the average self-variability (Hair et al., 2009) ($CR > (AVE) / AVE > 0.5$). According to the values given in Table 6, it is seen that the average variance extracted (AVE) values tested for affinity validity are higher than the recommended level of 0.5, and the compound reliability values (CR) are higher than the average self-variability values. In this case, it can be said that the model has sufficient affinity validity (Hair et al., 2009).

Table 6. Valid, Reliability Matrix

Factors	CR	AVE	CR>0.70	AVE>0.50	CR>AVE
Spiritual-Leadership	0.97	0.64	0.97>0.70	0.64>0.50	0.97>0.64
Meaning	0.88	0.61	0.88>0.70	0.61>0.50	0.88>0.61
Vision	0.91	0.72	0.91>0.70	0.72>0.50	0.91>0.72
Hope	0.90	0.70	0.90>0.70	0.70>0.50	0.90>0.70
Altruistic	0.86	0.62	0.86>0.70	0.62>0.50	0.86>0.62
Membership	0.84	0.58	0.84>0.70	0.58>0.50	0.84>0.58
Leader-Member	0.94	0.58	0.94>0.70	0.58>0.50	0.94>0.58
Mentor-Member	0.92	0.68	0.92>0.70	0.68>0.50	0.92>0.68
Counterpart	0.87	0.58	0.87>0.70	0.58>0.50	0.87>0.58

Correlation analysis was primarily used to test the hypotheses that form the basis of the research and to determine the relationship between spiritual leadership and workplace relations (leader-member, mentor-member, counterpart). The results regarding the correlation analysis are shown in Table 7. According to the table, there was a positive and significant relationship between spiritual leadership characteristics and workplace relationship quality (.500**). At the same time, a positive and significant relationship was found between the spiritual leadership characteristics and the sub-dimensions of workplace relationships quality which are leader-member (.547**), mentor-member (.423**) and counterpart (.274**) relationships.

Meaning, vision, membership, altruistic and hope dimensions of the managers' spiritual leadership characteristics are also in a positive and significant relationship with quality of workplace relationship and leader-member, mentor-member and counterpart relations, which are the dimensions of workplace relationship quality. In this regard, it can be stated that all hypotheses in the research are accepted.

Table 7. The Relationship Between Spiritual Leadership Characteristics and Workplace Relationship Quality

Factors	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-SPIR. LEADER.	1								
2-Meaning	.679**	1							
3-Vision	.576**	.287**	1						
4-Membership	.668**	.407**	.346**	1					
5-Altruistic	.639**	.327**	.277**	.351**	1				
6-Hope	.714**	.406**	.418**	.454**	.480**	1			
7-WORK. RELAT. QUALITY	.500**	.253**	.330**	.308**	.265**	.312**	1		
8-Leader-Member	.547**	.298**	.381**	.317**	.229**	.364**	.793**	1	
9-Mentor-Member	.423**	.226**	.317**	.174*	.247**	.251**	.668**	.552**	1
10-Counterpart	.274**	.120*	.146*	.234**	.161*	.168*	.813**	.442**	.177*

*p<0.05 **p<0.01

5.6.4. Analysis of the Structural Equation Model

Structural equation model test was used to determine whether the variables in our study had statistically significant relationships. For this purpose, the structural model of the previously determined research was analyzed with the help of the AMOS program. In order to test the validity of the model, the relationships between the variables were examined in accordance with the goodness of fit statistics and hypotheses.

When the model is evaluated as a whole, that is, when the effect of spiritual leadership on the quality of the workplace relationships is analyzed directly, it is determined that spiritual leadership has a 63% effect on the quality of the workplace relationships. This situation shows that managers can benefit from spiritual leadership traits in order to increase the quality of workplace relationships, which is a desired situation within the organization.

Figure 6. Standardized Estimation Results: The Impact of Managers' Spiritual Leadership Characteristics on Workplace Relationships Quality

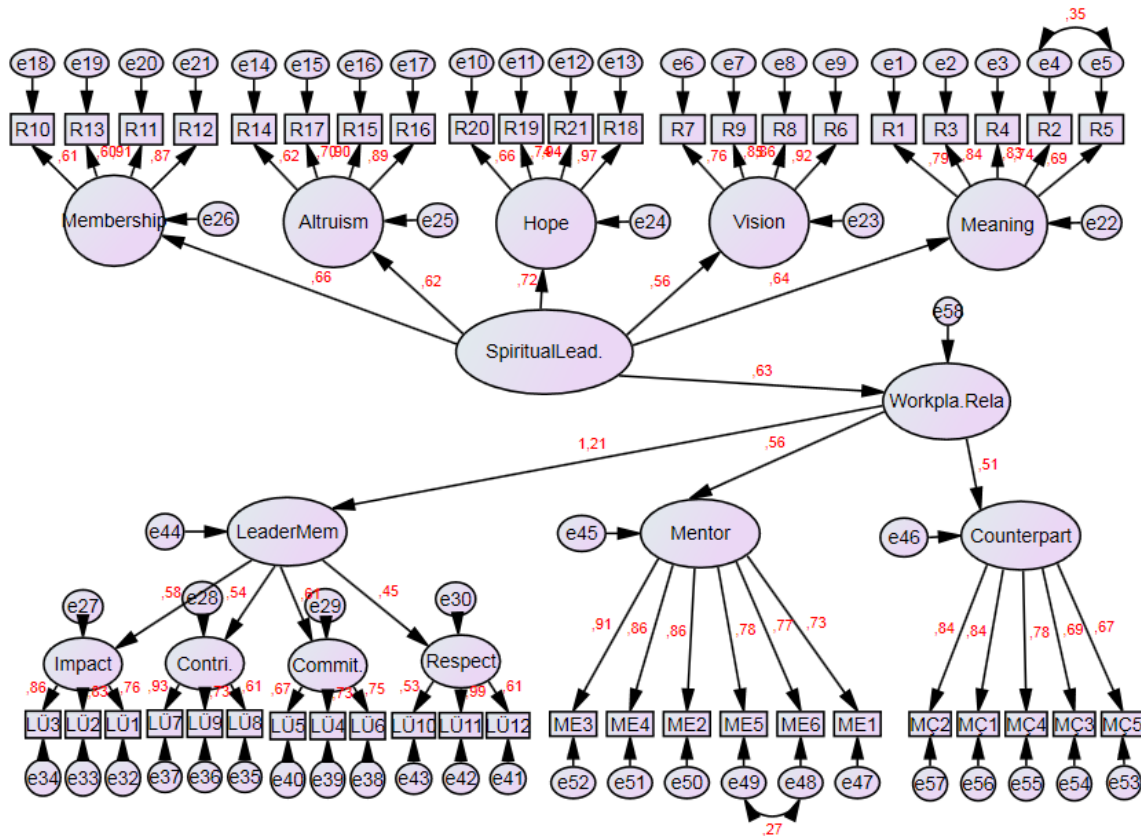


Table 8 contains the fit index values of the model. It is determined that the fit index values are in the range of fit indices specified in the literature.

Table 8. Results of the Model's Fit Index: The Impact of Managers' Spiritual Leadership Characteristics on Workplace Relationship Quality

	χ^2/df	TLI	RMSEA	CFI	GFI
Values	1.694	.922	.061	.948	.904
Acceptable Fit	< 5	>.90	<.08	>.90	>.90

The model is also considered in the context of the sub-dimensions of workplace relationships quality and the model results are shown in the figure below. According to these results, it was revealed that the spiritual leadership characteristics of the managers had a strong positive effect (88%) on the leader-member relationships. When the effect of spiritual leadership on mentor-member relationships is analyzed, it is seen that this effect is positive at a moderate level of 56%. Finally, the effect of spiritual leadership on counterpart relations is positively 43%. Looking at the values, the power of the influence between spiritual leadership and leader-member relationships is stronger than others, especially than counterpart relations. This is expected. This is because spiritual leadership is closer to the leader-member relationship traits in terms of its characteristics and has more effect.

Accordingly, it was determined that both the main hypothesis **H1** and the sub-hypotheses **H1a**, **H1b** and **H1c** were **accepted**.

Figure 7. Standardized Estimation Results: The Impact of Managers' Spiritual Leadership Characteristics on Leader-Member, Mentor-Member and Counterpart Relationships.

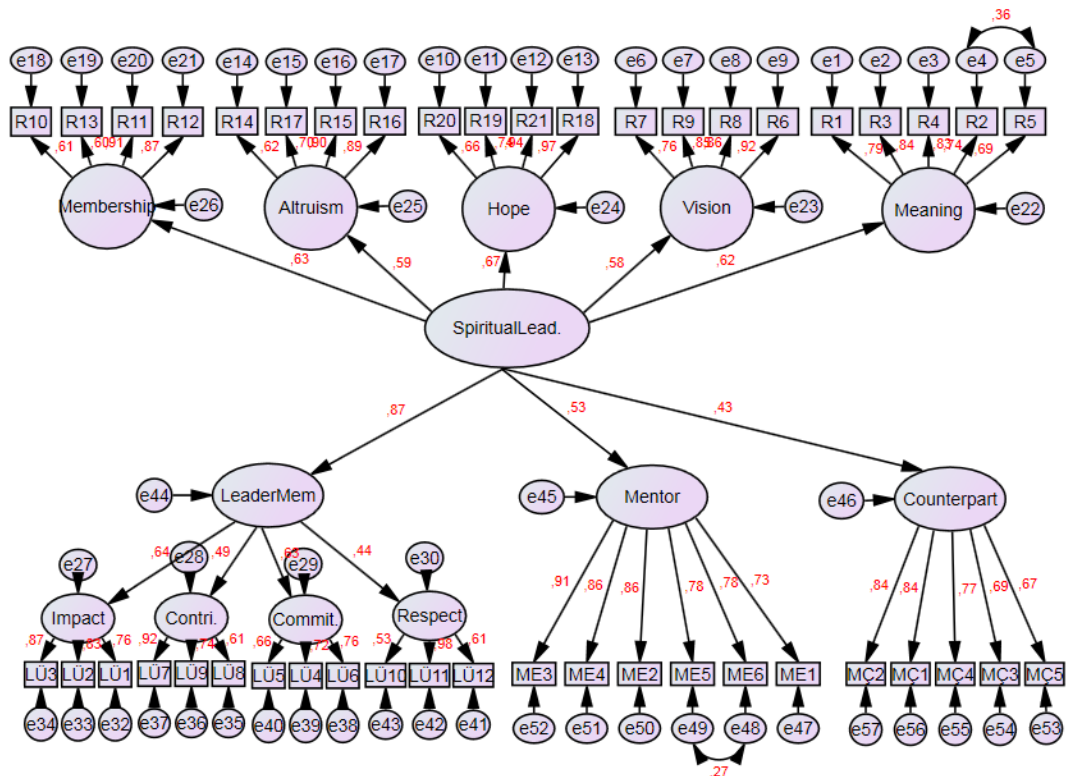


Table 9 contains the fit index values of the model. It is determined that the fit index values are in the range of fit indices specified in the literature.

Table 9. Results of the Model's Fit Index: The Impact of Managers' Spiritual Leadership Characteristics on Leader-Member, Mentor-Member and Counterpart Relationships.

	$\chi^2/df.$	TLI	RMSEA	CFI	GFI
Values	1.726	.920	.062.	.942	.902
Acceptable Fit	< 5	>.90	<.08	>.90	>.90

6. CONCLUSION AND SUGGESTIONS

In this study, which was conducted to determine the effect level of spiritual leadership on the quality of workplace relationships, national and international literature researches and hypotheses formed within the theoretical framework have been tested in order to reach the answer to the question posed and the following findings were obtained regarding the relationship and effect levels between variables. Firstly, pearson correlation analysis was used to determine the relationship levels between the variables, and the structural equation model was used for the effect levels. According to the results obtained from the analysis, a moderate positive and 99% significant relationship was found between spiritual leadership and the quality of workplace relationships ($r=500^{**}$). At the same time, it has been determined that there is a positive and significant relationship between the spiritual leadership characteristics and the sub-dimensions of workplace quality and the sub-dimensions of both variables. When the effect levels are analyzed based on the relationships between the variables, it has been observed that spiritual leadership has a significant and positive effect on the quality of the workplace relationships, and this level of effect is also observed on the sub-dimensions of the workplace relationship quality. These results show that both the answer to the "study question" that constitutes the main purpose of the study and the hypotheses proposed are accepted.

Leaders are people who play an active role in organizational success with their managerial skills and behaviors. It is a matter of curiosity to understand the importance of the human factor in the efficiency process, how the managers should display a behavioral model in order to focus their attention on this factor and obtain more efficient results. In many of the theories that have been put forward in order to increase the efficiency level of the employees in the leadership models applied until now, the internal needs of the employees have been brought to the fore and the fact that these leadership types have failed to respond to the needs of the employees. It is because that these types of leadership, which have traditional, centrist, standardized and bureaucratic understanding, ignored the real important power that would motivate and relax people, by ignoring the "spirit" and evaluating them within the framework of an insignificant being. However, there are deep connections between spiritual values and effective leadership characteristics, and it is stated that values such as integrity, honesty and humility expressed as spiritual phenomena are very effective in the success of leadership. Therefore, the leaders should see

and evaluate humans as a balanced combination of body, mind, heart and spirit to increase both their own effectiveness and the functional state of the organization. Because these four basic elements are like the four legs of a table, if any of these legs are missing, the table will be in danger of falling down. At the core of spiritual leadership, there are values such as respect, belonging, support, development, innovation, flexibility and motivation. Based on these values, it rejects the processes of approaching employees with only criticism, emphasizing concepts such as commitment, creativity, collaboration and organizational development. It also has an understanding that values humanity, ethics, appreciation, hope, honesty, peace, tolerance and vision.

As seen in the theoretical framework and literature studies, leadership theories created to increase employee productivity levels aimed to increase the positive factors that will favor the organization, such as job satisfaction, organizational commitment, belonging, and organizational identity whereas they aimed to minimize other negativities such as burnout, stress, quitting and cynicism. However, while all these actions are carried out, the incomplete union of mind, spirit, heart and body values as the basic elements leaves the motivation process incomplete. In this study, these values, which were left incomplete, were brought together and the level of effect among the variables was examined within this framework.

When the results are analyzed, it is seen that spiritual leadership has an effect on the quality of workplace relationships. Therefore, the fact that leaders reflect the values that will provide spiritual integrity in their relationship with the employees will allow more peace and happiness to be created in employees who are instinctively relaxed. This will also mean that the missing fourth leg of the table is put in place, and the risk of the table to collapse will disappear after this stage. The combination of parts that provide integrity is reflected to the people who mentor them and also in the relationship between the counterparts. As a matter of fact, this approach, which the leader of the organization has put forward by taking into account the spiritual elements, includes the values that allow the formation of a team spirit, which relieves to obtain these results. Therefore, the leader will succeed in increasing the organizational efficiency by ensuring both his or her own effectiveness and the spiritual integrity of the employees by aiming to answer the call from the depths of the individual's heart.

The fact that there was not a lot of work in the literature for the variables used in this study to determine the effect of spiritual leadership on the quality of workplace relationships, and the fact that there was no study that revealed the relationship of these variables with each other also makes the study unique. Repeating the results of this study, in which the variables of spiritual leadership workplace relations quality were tested, in different sectors by other researchers is important for the reliability of the findings obtained from the variables. In addition, it is thought that the results that will arise as a result of handling the variables used in future studies on the subject with variables such as organizational

culture, organizational cynicism, job satisfaction, employee performance, organizational commitment will contribute to the literature.

REFERENCES

- Abe, I. I., & Mason, R. (2016). The role of individual interpersonal relationships on work performance in the South African retail sector. *Problems and Perspectives in Management*, 14(2), 192-200
- Afsar, B., Badir, Y., & Kiani, U. S. (2016). Linking Spiritual Leadership and Employee Pro-Environmental Behavior: The Influence Of Workplace Spirituality, Intrinsic Motivation, And Environmental Passion. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 79-88.
- Akıncı, T., & Ekşi, H. (2017). Yönetici ruhsal liderlik algı ölçeği geliştirilmesi. *Route Educational and Social Science Journal*, 4(7), 294-312
- Alimudin, A., Septian, D., Sasono, A. D., & Wulandari, A. (2017). Effect of spiritual leadership to organizational culture and employee's loyalty. *Jurnal Terapan Manajemen Dan Bisnis*, 3(2), 76-86.
- Anderson, P. (2000). This place hurts my spirit!. *Journal for Quality and Participation*, 23(4), 16-17.
- Ardıç, T. (2013). Ortaokullarda Görevli Öğretmenlerin Ruhsal Liderliğe İlişkin Algıları: Diyarbakır ili Örneği, Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Diyarbakır
- Arora, R., & Rangnekar, S. (2016). Moderating mentoring relationships and career resilience: Role of conscientiousness personality disposition. *Journal of Workplace Behavioral Health*, 31(1), 19-36.
- Baloğlu, N., & Karadağ, E. (2009). Ruhsal liderlik üzerine teorik bir çözümleme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 58(58), 165-190.
- Bass B. M. (1997). Personal Selling and transactional/Transformational Leadership, *The Journal of Personal Selling and Sales Management*, 17(3), 19-27.
- Bozkuş, K., & Gündüz, Y. (2016). Ruhsal Liderlik İle Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkinin Modellenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 405-420.
- Carmeli, A., Brueller, D., & Dutton, J. E. (2009). Learning behaviours in the workplace: The role of high-quality interpersonal relationships and psychological safety. *Systems Research and Behavioral Science: The Official Journal of the International Federation for Systems Research*, 26(1), 81-98.
- Chen, C. Y., & Yang, C. F. (2012). The impact of spiritual leadership on organizational citizenship behavior: A multi-sample analysis. *Journal of Business Ethics*, 105(1), 107-114.
- Cinnioğlu, H. (2018). Yiyecek içecek işletmeleri çalışanlarının ruhsal liderlik algılarının iş tatmin düzeyleri üzerine etkisi: İstanbul örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(4), 113-131
- Covey, S. R. (2005). *8'inci alışkanlık: Bütünlüğe doğru* (S. Sezer ve E. Çağlayan, Çev.). İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Çimen, İ. (2016). Öğretmenlerin Ruhsal Liderliğe İlişkin Algıları İle Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Gösterme Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (27), 9-19.

- Çoban R. (2020). Liderin Kişilik Özelliklerinin İşyeri İlişkileri Kalitesine Etkisinde Politik Becerinin Aracılık rolü Üzerine Havacılık ve Sağlık Sektöründe Karşılaştırmalı Bir Araştırma, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Malatya
- Dalai Lama (1999). *Ethics for the new millenium*. New York: Putnam.
- Diener, E., & Seligman, M. E. (2002). Very Happy People. *Psychological science*, 13(1), 81-84.
- Egel, E. (2015). Spiritual leadership: expressions in diverse organizational environments (Doctoral dissertation, Nice).
- Ehlers, L. I. (2017). Conceptualising primary labour relationship quality. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 20(1), 1-11.
- Fairholm, G.W. (1996). Spiritual leadership: Fulfilling whole-self needs at work. *Leadership & Organizational Development Journal*, 17(5), 11-36.
- Feeley, T. H., Hwang, J., & Barnett, G. A. (2008). Predicting employee turnover from friendship networks. *Journal of Applied Communication Research*, 36(1), 56-73.
- Ferris, G. R., Liden, R. C., Munyon, T. P., Summers, J. K., Basik, K. J., & Buckley, M. R. (2009). Relationships at work: Toward a multidimensional conceptualization of dyadic work relationships. *Journal of Management*, 35(6), 1379-1403.
- Fornell, C., & Larcker, F. (1981). Evaluation structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), s. 39-50.
- Fry, L. W. (2003). Toward a theory of spiritual leadership. *The Leadership Quarterly*, 14, 693-727.
- Fry, L. W. (2005). Toward a paradigm of spiritual leadership. *The Leadership Quarterly*, 16, 619-722.
- Fry, L. W., & Cohen, M. P. (2009). Spiritual leadership as a paradigm for organizational transformation and recovery from extended work hours cultures. *Journal of Business Ethics*, 84(2), 265-278.
- Fry, L. W., Matherly, L. L., Whittington, J. L., & Winston, B. E. (2007). Spiritual leadership as an integrating paradigm for servant leadership. *Integrating Spirituality and Organizational Leadership*, 70-82.
- Gordon J. ve Hartman, R. L. (2009). Affinity-seeking strategies and open communication in peer workplace relationships, *Atlantic Journal of Communication*, 17,115–125.
- Gündüz Ş. (2014). Ruhsal Liderlik İle Örgütsel Sinizm Arasındaki İlişki: Duygusal Zekânın Aracı Etkisi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Gürbüz, S. (2019). *AMOS ile yapısal eşitlik modellemesi* (1. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2009). *Multivariate data analysis* (7th b.). Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
- Hooper, D., Coughan, J., Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Huang, S.P., (2016). A Study on the Effects of Emotional Intelligence and Workplace Friendship on Job Satisfaction and Performance of Employees in Micro-enterprises. *Journal of Interdisciplinary Mathematics*, 19(3), 567-583.
- Imse, T. P. (1969). Spiritual leadership and organizational leadership: The dilemma of being pope. *Social Compass*, 16(2), 275-280.

- Jazırı, R., & Saida, R. (2019). La Spiritualité Dans Les Organisations: La Dimension Socio-Idéologique Oubliée Du Management. *European Journal of Social Law/Revue Européenne du Droit Social*, 45(4).
- Judge, T. A., Higgins, C. A., Thoresen, C. J., & Barrick, M. R. (1999). The big five personality traits, general mental ability, and career success across the life span. *Personnel Psychology*, 52(3), 621-652.
- Kabdulovaa, E., & Öztürk, E. B. (2017). The Relationship between Mentoring Functions Received and Psychological Empowerment: The Role of Trust and Political Skill. *The Journal of Human and Work*, 4(1), 47-60
- Karadağ, E. (2016). Ruhsal Liderliğin Örgütsel Bağlılık ve Verimliliğe Etkisinde Ulusal Kültürün Moderatörlüğü: Kültürler Arası Bir Meta-Analiz Çalışması. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, (25), 233-260
- Law, P. (2008). Developing spiritual leaders for the modern organisation. *Management Today*, 20-22.
- Madlock, P. E., Martin, M. M., Bogdan, L., & Ervin, M. (2007). The impact of communication traits on leader-member exchange. *Human Communication*, 10(4), 451-464.
- Markow, F., & Klenke, K. (2005). The effects of personal meaning and calling on organizational commitment: An empirical investigation of spiritual leadership. *International Journal of Organizational Analysis*. 13(1). 8-27
- Mihaylova-Marburger, S. (2018). La spiritualité et l'intuition dans la construction du savoir en gestion. *Et De Prospective Du Management*, 83.
- Moxley, R. S. (2000). *Leadership and spirit*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Narcıkara Baykal E. (2017). Spiritüel Liderlik Davranışının Algılanan Performans Üzerine Etkisi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul
- Narcıkara, E. B. (2018). Spiritüelite (Ruhsallık) ve iş ortamında anlam arayışı. *Alanya Akademik Bakış*, 2(1), 11-25.
- Nielsen, I.K.& Jex, S.M.& Adams, G.A. (2000). Development and Validation of Scores On A Two-Dimensional Workplace Friendship Scale. *Educationaland Psychological Measurement*, 60, 628-643.
- Okçu V. (2008). *Dönüşümcü Liderlik ve işlemci liderlik, yönetimde çağdaş ve güncel konular* (Ed: İsmail BAKAN), Gazi Kitabevi, Ankara,
- Özcan, H., Bulut, L., Bulut, A. & Bozbayındır, A. (2013). Öğretmenlerin ruhsal liderlik algıları ile motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Dergisi*, 6(1),70-83.
- Ragins, B. R., & Scandura, T. A. (1997). The way we were: Gender and the termination of mentoring relationships. *Journal of Applied Psychology*, 82(6), 945.
- Reave, L. (2005). Spiritual values and practises related to leadership effectiveness. *The Leadership Quarterly*. 16, 655-687.
- Robbins, P. S. & Judge, A. T. (2005). *Organizational behavior*, 15. Edition, Pearson.
- Rosales, R. M. (2015). Energizing social interactions at work: an exploration of relationships that generate employee and organizational thriving. *Open Journal of Social Sciences*, (4), 29-33
- Sanders, J. E., Hopkins, W. E., & Geroy, G. D. (2003). From transactional to transcendental: Toward an integrated theory of leadership. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 9(4), 21-43.

- Sias, P. M. (2005). Workplace relationship quality and employee information experiences. *Communication Studies*, 56(4), 375-395.
- Sias, P. M. (2009). *Organizing relationships: traditional and emerging perspectives on workplace relationships*. SAGE Publications, Inc, USA.
- Sias, P. M. and Cahill, D.J. (1998). From co-workers to friends: The development of peer friendships in the workplace. *Western Journal of Communication*, 62(3), 273-299.
- Sias, P. M., Heath, R. G., Perry, T., Silva, D.& Fix, B. (2004). Narratives of workplace friendship deterioration, *Journal of Social and Personal Psychology*, 21(3), 321-340.
- Tapoyo, V. (2019). La spiritualité perçue comme un facteur de performance du leadership dans les organisations: cas des dirigeants en France et au Gabon (Doctoral dissertation, Montpellier 3).
- Taşgın, A., Korucuk M., (2018). Development of foreign language lesson satisfaction scale (FLSS): Validity and reliability study. *Journal of Curriculum and Teaching*, 7(2),66-77.
- Ummet, D. (2012). Üniversite Öğrencilerinde Özgeçililik Davranışının Transaksiyonel Analiz Ego Durumları Ve Yaşam Doyum Bağlamında İncelenmesi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul.
- Yıldırım, F., Yıldırım, K. S. (2016). Effects of cynicism on empowerment in organizations, *Journal of Human Sciences*, 13(3), 5741.



EXCHANGE RATE DETERMINATION BY ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS: THE TURKISH CASE

YAPAY SİNİR AĞLARI ARACILIĞIYLA DÖVİZ KURUNU BELİRLEME: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Ayça SARIALIOĞLU HAYALİ¹, Hasan Törehan BABACAN²



1. Assoc. Prof. Dr., Karadeniz Technical University, Department of Economics, aycasarialiogluhayali@ktu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6613-7531>
2. Lecturer, Doctoral Candidate, Amasya University, Department of Transportation Services, Karadeniz Technical University, Department of Civil Engineering, hasan.babacan@amasya.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9570-1966>

Makale Türü Araştırma Makalesi	Article Type Research Article
Başvuru Tarihi 26.09.2020	Application Date 09.26.2020
Yayına Kabul Tarihi 21.07.2021	Admission Date 07.21.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.800405>

Abstract

Artificial Neural Networks as one of the Artificial Intelligence applications, which is the leading candidate for the greatest innovation of the century, has been started to be used in solving the complex problems of the economy for a while. Among them, predicting the exchange rate is one of the utmost important complex issues to be determined especially for the small open economies, such as Turkey, where the changes in exchange rate influence all the other variables in the economy, from macro variables to micro-ones. This paper aims to analyze the exchange rate determination between Turkish Lira and American Dollar by using Artificial Neural Networks through the Monetarist Model. As a result, very close results to the real values were obtained. It can be said that although in exchange rate estimation both Artificial Neural Networks -Levenberg Marquardt and Artificial Neural Networks-Quasi-Newton models give good results, the Artificial Neural Networks -Levenberg Marquardt model is more successful in general terms.

Keywords: Artificial Neural Networks, Exchange Rate Determination, the Turkish Case.

Öz

Yüzyılın en büyük inovasyonu için öncü aday olan Yapay Zeka uygulamalarından biri olarak Yapay Sinir Ağları, bir süredir ekonominin karmaşık problemlerini çözmekte kullanılmaya başlanmıştır. Onların arasında, döviz kurunu tahmin etme, döviz kurundaki değişikliğin makro değişkenlerden mikro değişkenlere kadar ekonomideki diğer tüm değişkenleri etkilediği Türkiye gibi özellikle küçük açık ülkeler için belirlenmesi gereken en önemli karmaşık konulardan biridir. Bu makale, Türk Lirası ve Amerikan Doları arasındaki Döviz Kurunu belirlemeyi parasalcı modeller kapsamında Yapay Sinir Ağlarını kullanarak analiz etmeyi amaçlamaktadır. Sonuç olarak, gerçek değerlere çok yakın sonuçlar elde edilmiştir. Söylenebilir ki döviz kuru tahmininde hem Yapay Sinir Ağları- Levenberg Marquardt hem de Yapay Sinir Ağları- Quasi-Newton modelleri iyi sonuç verse de Yapay Sinir Ağları- Levenberg Marquardt modeli genel anlamda daha başarılıdır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Sinir Ağları, Döviz Kuru Belirleme, Türkiye Örneği.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Çalışmanın Amacı

Bu makale, Türk Lirası (TL) ile Amerikan Doları (\$) arasındaki döviz kuru belirlemesini Parasalcı Model aracılığıyla Yapay Sinir Ağları (YSA) kullanarak analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Araştırma Soruları

YSA döviz kuru belirlemede iyi bir tahmin edici olabilir mi? Parasalcı Model aracılığıyla YSA, Türk Lirası (TL) ile Amerikan Doları (\$) arasındaki döviz kurunun belirlenmesinde iyi sonuçlar verir mi?

Literatür Araştırması

Literatürde, farklı konuları ele alan sosyal bilimlerde YSA kullanan birçok çalışma bulunmaktadır. Onlar arasında, Karaatlı vd. (2012) karar vericilere otomotiv endüstrisi hakkındaki politikaları konusunda yardımcı olmak amacıyla gelecekteki otomotiv satışlarının miktarını tahmin etmektedir; Altunöz (2013) bir erken uyarı sistemi olarak Türk bankalarının finansal başarısızlığını tahmin etmeye çalışmaktadır; Kocatepe ve Yıldız (2016), araştırmacılara ve yatırımcılara gibi karar vericilere katkı sağlamak amacıyla altın fiyatlarındaki değişimi tahmin etmeye çalışmaktadır; Yüksel ve Akkoç (2016) altın fiyatlarını tahmin etmeye çalışmaktadır; Çuhadar ve Kayacan (2005), konaklama işletmelerinde doluluk oranlarını tahmin etmede yeni bir yöntem tanıtarak, Türk turizm literatürüne katkı sağlamak amacıyla dış turizm talebi tarafından oluşturulan otel mülkü doluluk oranlarını tahmin etmeye çalışmaktadır ve Erilli vd. (2010), politika yapıcılarına fiyat istikrarını sağlamada katkıda bulunmak amacıyla enflasyon oranlarını tahmin etmeye çalışmaktadır. Diğer tarafta, YSA kullanarak TL ve \$ arasındaki döviz kuru tahminiyle uğraşan az sayıda çalışma bulunmaktadır. Onlar arasında, Altan (2008) sonuçların performanslarını karşılaştırmak amacıyla hem YSA hem de Vektör Otoregresif (VAR) Modelini kullanarak döviz kuru tahmini yapmaya çalışmaktadır. Özkan (2011) ise gecikmeli kur değerlerine sahip zaman serisi modeli, Parasal Model ve Satın Alma Gücü Paritesi Modeli olmak üzere üç farklı model üzerinden YSA kullanarak TL/ABD Doları ve TL/Euro döviz kurlarını tahmin etmeye çalışmaktadır.

Yöntem

İnsandaki biyolojik nöron sistemine benzer şekilde çalışabilen ve makine öğrenmesi yapabilen YSA, katman ve düğümlerden oluşan ve çok sayıda fonksiyonu paralel olarak çalıştırabilen sayısal yöntemdir. Yöntem, doğrusal veya doğrusal olmayan fonksiyonların paralel biçimde çalışarak elde ettiği ağırlık değerleri ile oluşturulmuş denklemler aracılığıyla, ilişkileri ve bu ilişkilerin dereceleri çok boyutlu uzay içinde bilinmeyen veri setlerinin çözümlerini araştırır. Bu sayede, önceki çalışmalar bu yöntemin regresyon modellerine göre daha başarılı olduğunu göstermektedir (Mansouri vd., 2016). Genel olarak YSA yapısında Girdi, Gizli ve Çıktı Katmanları olmak üzere üç farklı katman bulunmaktadır. Girdi Katmanı, bilgiyi dışarıdan ağa alan kısımdır. Bu bilgiler Girdi Katmanında nöron olarak bilinen düğümlere aktarılır ve daha sonra sırasıyla Gizli Katmana ve Çıktı Katmanına aktarılır

(Yüksek vd., 2018). Bu çalışmada, 2001 yılının 12'sinden başlayarak 2017'nin 3'üne kadar IMF Uluslararası Finansal İstatistiklerinden elde edilen aylık veri seti kullanılmıştır. Bu bağlamda, para arzı (m), reel çıktı (y), faiz oranı (i), enflasyon oranı (II) ve net yabancı varlıklar (r)'in yerli (Türkiye) ve yabancı (ABD,* ile sembolize edilen) değişkenleri Parasal Modeller aracılığıyla kullanılmıştır. Veri setinin yüzde 70'i (≈ 129 birim) ağı eğitimi için, veri setinin yüzde 30'u (≈ 55 birim) ise eğitilen ağı test aşaması için kullanılmıştır.

Sonuç ve Değerlendirme

YSA yapılarının ekonomik veya finansal tahminler ve modellemelerde, özellikle küçük açık ekonomiler için belirlenmesi gereken en önemli karmaşık konulardan biri olan döviz kurlarının tahmininde başarıyla kullanılabilmesi tespit edilmiştir. Bunun nedeni döviz kurlarının tahmin edilmesinin birçok faktörü bir arada değerlendirmeyi gerektirmesidir ve YSA, yapısında böyle bir kapasiteye sahip görünmektedir. Bu çalışmada, döviz kuru tahmini için yapılan analizlerde gerçek değerlere çok yakın sonuçlar elde edilmiştir. Döviz kuru tahmininde hem ANN-LM hem de ANN-QN modelleri iyi sonuçlar vermesine rağmen genel anlamda ANN-LM modelinin daha başarılı olduğu söylenebilir.

1. INTRODUCTION

Today Artificial Intelligence (AI) applications, which are generally based on the simulation of the human brain by the machines, are used in every field by having successful outcomes. In this regard, Artificial Neural Networks (ANN) as one of the AI applications is used in solving the complex problems of the economy, engineering and social sciences issues as follows: The prediction of the amount of commercial product sales; the determination of the economic success of the foundations and the estimation of the gold prices, inflation rates *etc.* Among them, prediction of the exchange rates is one of the utmost important complex issues to be determined especially for the small open economies, such as Turkey, where the changes in exchange rate influence all other variables in the economy, from macro variables such as inflation, to micro variables such as balance sheets of the companies. Prediction of the exchange rates through ANN is a relatively new but promising method since the topic itself requires considering several factors together and ANN seems to have such capacity in its structure.

This paper aims to analyse the exchange rate determination between Turkish Lira (TL) and American Dollar (\$) by using ANN through the Monetarist Model. As a different method from the existing literature using ANN, in this paper ANN-Levenberg Marquardt (LM) and ANN-Quasi-Newton (QN) methods, which were formulated by the LM and QN learning algorithms, have been used. Different from the methods used in the existing literature in this paper, among the methods that have been used, Hyperbolic Tangent Sigmoid (HTS) and Logarithmic Sigmoid (LS) transfer functions and the success of 2, 5, 10 neuron numbers in the hidden layer have been investigated for the 5 different input combinations that were formulated.

In the paper, after the introduction part the topic is tackled in two parts before the conclusion. In the first part, a brief literature review dealing with the works using ANN in social sciences especially, the ones determining the exchange rates, and in the second part, the Methodology of the paper take place. As sub-groups of the Methodology part, ANN is introduced first and then the data set and application of ANN and the findings and interpreting the findings are tackled, respectively.

2. LITERATURE REVIEW

In literature, there are several works using ANN in social sciences dealing with the different issues. Among them, Karaatlı *et al.* (2012) predict the amount of future automotive sales in order to help decision-makers on their policies about the automotive industry; Altunöz (2013) tries to predict the financial failure of the Turkish banks as an early warning system; Kocatepe and Yıldız (2016) try to forecast the change in gold prices in order to contribute to researchers and decision-makers such as investors; Yüksel and Akkoç (2016) try to predict the gold prices; Çuhadar and Kayacan (2005) try to predict the hotel property occupancy rates that are generated by the foreign tourism demand in order to contribute to the Turkish tourism literature through introducing a new method in forecasting occupancy

rates in accommodation establishments and Erilli *et al.* (2010) try to estimate the inflation rates in order to contribute to policymakers in maintaining price stability. On the other hand, there are few works dealing with the exchange rate prediction between TL and \$ by using ANN. Among them, Altan (2008) tries to do exchange rate estimation by using both ANN and vector autoregressive (VAR) model in order to compare the performances of the results. Ozkan (2011) tries to predict the TL/US Dollar and TL/Euro exchange rates by using ANN through three different models including time-series model with lagged exchange rate values, Monetary Model and Purchasing Power Parity (PPP) model.

In this regard, Karaatlı *et al.* (2012), which use the monthly data between January-2007 and June-2011, find out that the predictions for the amount of future automotive sales and the real values are close to each other except for the two months, October and November, which are regarded as they influenced mostly the end year discounts in December. Altunöz (2013), which uses the annual data for the era of 1997-2002, finds out that ANN performs well in predicting the financial failure for both 1 and 2 years before the financial failure, with the 88% success and 77% success, respectively. Kocatepe and Yıldız (2016), which use the monthly data between 2007 and 2015 and one month lagged values of the independent variables, find out that the success rate of forecasting changes in price direction of gold (Increase/Decrease), which is proxied by the monthly price change per gram of gold in Turkey, is 75.24% of which performance is accepted as successful. Yüksel and Akkoç (2016), which use the daily data between 03.01.2002 – 31.10.2013, find out that ANN can be successfully used to estimate the gold prices, which are proxied by the prices of per ons of gold in their study and the major factors that affect the gold prices are silver and oil prices according to the results of the sensitivity analysis that they conducted. Çuhadar and Kayacan (2005), which use the annual data between 1990 and 2002, find out that the values forecasted are very close to the real values and these forecasts are accompanied by very low error rates. Erilli *et al.* (2010), which use the monthly data for the period of February 2003-June 2008, maintain that ANN can have advantages over any time-series analysis. This is due to the prior conditions for time-series analysis, such as a linear or nonlinear specific model pattern, stationary and normal distribution are not required by ANN. They find out that the predictions, which are obtained by using a new combined forecast based on ANN in which the ANN model predictions employed in analysis were used as data, perform generally well in predicting the inflation rates in Turkey except for the three months, such as July 2007, January 2008 and June 2008.

Altan (2008), which uses the monthly data between January 1987 - September 2007 for TL/US Dollar, finds out that the success of the projections for exchange rate has increased through ANN, in which multilayered feed forward artificial neural network architecture and back propagation learning method are conducted. Moreover, Altan (2008) maintains that ANN performs better than VAR especially in predicting the 1994 and 2001 crises of Turkey, which place within the sample period. Ozkan (2011), which uses the monthly data between 1986-2010 for the American Dollar and 1999-2010 for Euro, finds out that ANN gave the best results for the time-series model of the lagged values of the

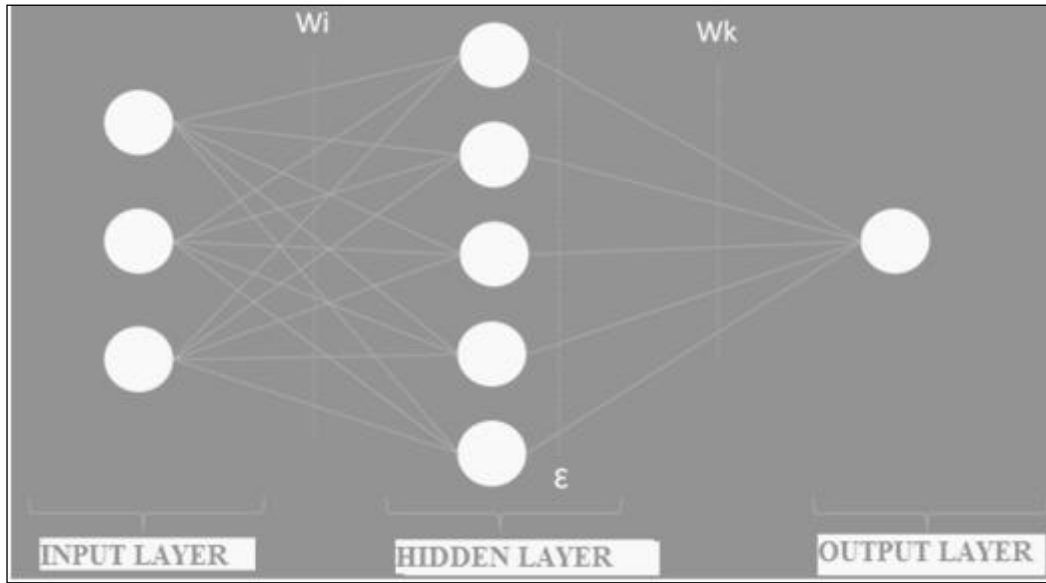
exchange rates when compared with the models constructed by using the variables of PPP and Monetary Model, which was ranked second for the performance of the ANN.

3. METHODOLOGY

3.1. Artificial Neural Networks

ANN, which can work similar to the biological neuron system in human and make machine learning, is the numerical method consisting of layer and nodes that can make functions in parallel way. The method investigates the solutions of the data sets of which relationships and the degrees of such relationships are not known within the multidimensional space by the equations working in parallel that are not obligated to the linear or nonlinear functions. Thanks to this, the previous works show that such method is more successful compared to regression models (Mansouri *et al.*, 2016). In general, there are three different layers as input, hidden and output layers in ANN structure. Input layer is the part that gets the information from outside to the network. Such information is transferred to the nodes, known as neuron, in input layer and then transferred to hidden layer and output layer, respectively (Yüksek *et al.*, 2018). The structure of ANN is shown in Figure 1.

The structure of ANN is spread into two in literature as Feed Forward and Feed Forward Back Propagation in terms of the evaluation of the error rate of the data and making the influence of the error rate into next application. In the Feed Forward ANN structure, the weights (w) and bias (ϵ) which were initially selected randomly are appointed to the connections of the nodes in the layers and used in the transfer function. The data that is entered into the network from the input layer after going to the hidden layer and output layer, respectively, are compared with the target data in terms of the goal error. If the error term is high, then the network does this transaction again till the error terms decrease. At last, w and ϵ results that gave the best results are fixed to connections. Within the framework of the Feed Forward Back Propagation ANN structure, in the Back Propagation ANN architecture the high error terms are used in reappointing the coefficients in the connections via learning function and the new coefficients and network work in opposite directions. In the Feed Forward Back Propagation ANN structure, the two transactions work parallel (Öztemel, 2003). It is maintained that Feed Forward Back Propagation ANN structure has higher performance values than the Feed Forward ANN structure (Schalkoff, 1997; Babacan, 2015).

Figure 1. The General Structure of ANN

3.2. Data Set and Conducting the ANN

In this study, monthly data set, which were all obtained from the International Monetary Fund (IMF) International Financial Statistics, starting from the 12th of the 2001 to the 3rd of the 2017 were used. In this regard, domestic (Turkey) and foreign (USA, symbolized by *) variables of money supply (m), real output (y), interest rate (i), inflation rate (Π) and net foreign assets (r) were used through monetary models (Frankel, 1984). The 70 percent of the data set (≈ 129 units) is used for the training of the network and the 30 percent of the data set (≈ 55 units) is used for the test stage of the trained network. The data used were normalized within the interval of [0,1] by the following Formula of Equation 1 in order to increase the performance of the network (Kalender and Hamzaçebi, 2014).

$$X_n = \frac{X - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \quad (1)$$

In the Equation 1, X_n symbolizes the normalized data, X symbolizes the raw data, X_{\min} symbolizes the minimum value of the data set and X_{\max} symbolizes the maximum value of the data set.

By using the values obtained 5 different input parameters and by these parameters, 5 different input combinations were conducted, which are indicated in Table 1. Since the relationship and the degree of the relationship of the data set of the input combinations are not known, main input parameter is designed according to P1 for the most available relationship levels. The other parameters are tried gradually with the P1 of which relation with the predicting data set is thought to be strong.

Table 1. The ANN Input Combinations

COMBINATION	INPUT			
M1	P1			
M2	P1	P2		
M3	P1	P2	P3	
M4	P1	P2	P3	P4
M5	P1	P2	P3	P4

Notes:

P1: $(m_t - m_t^*)$ where m_t corresponds to the log of the domestic nominal money supply and m_t^* corresponds to the log of the foreign nominal money supply.

P2: $(y_t - y_t^*)$ where y_t corresponds to log of the domestic real output and y_t^* corresponds to log of the foreign real output.

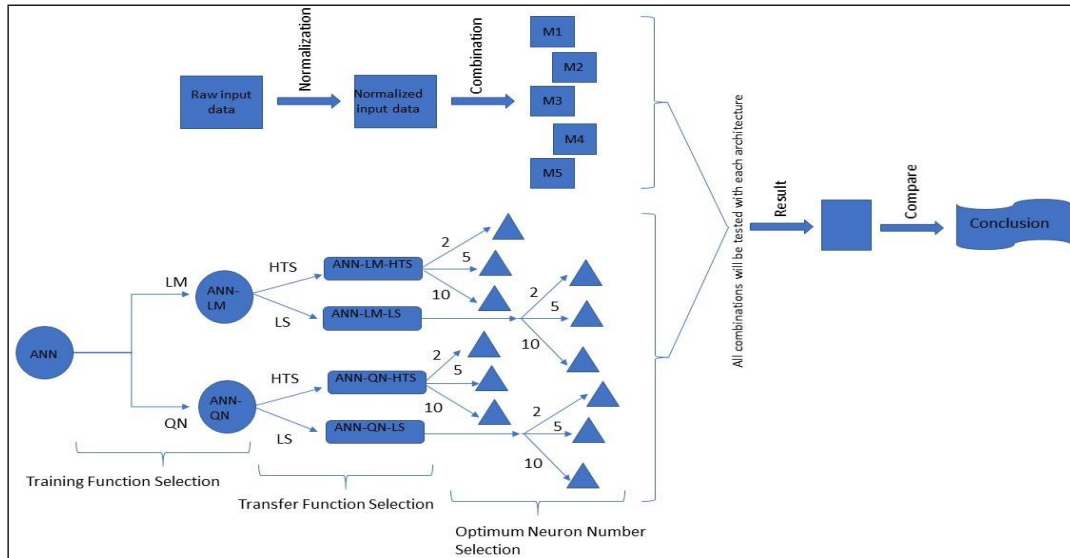
P3: $(i_t - i_t^*)$ where i_t corresponds to the domestic interest rate and i_t^* corresponds to the foreign interest rate.

P4: $(\Pi_t - \Pi_t^*)$ where Π_t corresponds to the domestic inflation rate and Π_t^* corresponds to the foreign inflation rate.

P5: $(r_t - r_t^*)$ where r_t corresponds to the domestic net foreign assets and r_t^* corresponds to the foreign net foreign assets.

Determining the optimum model of ANN structure in this study is important for the further studies. So, for the ANN structure two different structures were formed by the LM and QN learning algorithms (Moré, 1978; Gill *et al.*, 1981). In order to determine the optimum selection of the transfer function, which is a significant parameter for the ANN structures, the HTS and LS sigmoid type functions, which were positively resulted most in the literature, were tried for the ANN-LM and ANN-QN. For the number of agents in the hidden layer, which is another factor that influence the performance of the network, in each analysis the optimum numbers of 2, 5 and 10 neurons, which were determined by the trial-error-method, were conducted. The different network architectures that were conducted and the Analysis Flow Chart are shown in the following Figure 2.

Figure 2. The Analysis Flow Chart



3.3. Findings and Interpretation

In order to determine the Exchange Rate (TL/\$) by the ANN method in this study, the optimum structure of ANN was investigated. The results of the different structures, which were formed for ANN-QN structure that were tried by the input models in Table 1, are seen in Table 2. When it is looked at Table 2, the input combination which has the highest performance for the ANN-QN structure is M4. If M4 is compared with M5 in Exchange Rate (TL/\$) estimation, it is seen that there is no positive effect of P5 parameter ($r-r^*$) on the network. It is determined that the increase in the number of neurons tried in the hidden layer affected the stability level of the network and decreased its performance and moreover the highest performance was sustained with 2 neurons.

It is seen that the success rate of the LS transfer function is less than the HTS transfer function and the network makes value memorization. In sum, it is found out that, in the ANN-QN method, the most successful structure was determined by the M4 input combination, 2 neurons in hidden layer HTS transfer function.

Table 2. ANN-QN Performance Data

Transfer Function		Logarithmic Sigmoid	Hyperbolic Tangent Sigmoid
HLNN	IC	R	R
2	M1	0.939	0.557
	M2	0.526	0.909
	M3	0.826	0.683
	M4	0.512	0.997
	M5	0.888	-0.385
5	M1	-0.576	0.949
	M2	-0.688	0.869
	M3	0.948	-0.834
	M4	0.750	0.506
	M5	0.595	0.868
10	M1	0.885	-0.919

	M2	0.657	-0.720
	M3	-0.736	0.944
	M4	-0.495	-0.673
	M5	-0.496	0.852

Notes: The Model that has the highest performance is indicated in bold font.
HLNN: Hidden Layer Neuron Number; IC: Input Combination

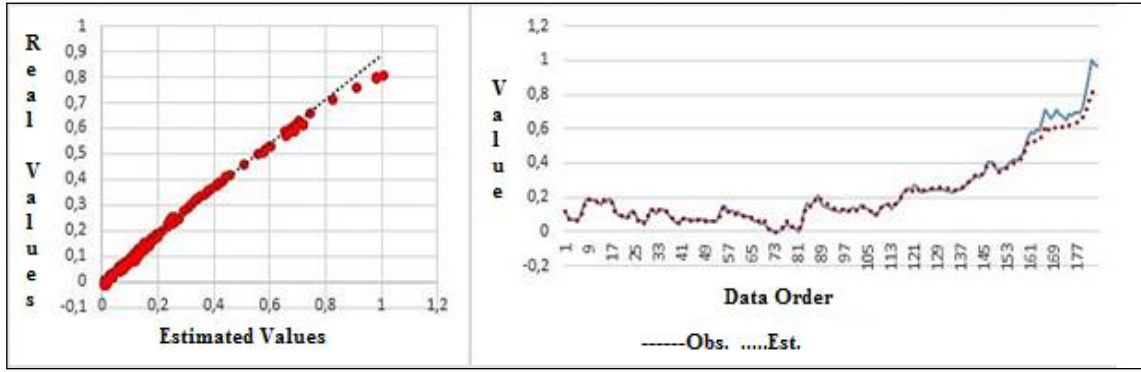
It is seen that in the analyses that were done by ANN-LM in estimating the output, the inputs are more successful and the network do not make any value memorization. When it is looked at Table 3, it is seen that the performance of the networks are negatively affected by the increase in the number of neurons tried in the hidden layer. As seen in ANN-QN structure, the HTS transfer function produces more successful results than LS transfer function. In sum, it is found out that, in the ANN-LM method, the most successful structure was determined by the M5 input combination, 2 neurons in hidden layer HTS transfer function. When Table 2 and table 3 are examined, it is determined that LM Algorithm work in higher performance than QN algorithm in estimating exchange rate.

Table 3. ANN-LM Performance Data

Transfer Function		Logarithmic Sigmoid	Hyperbolic Tangent Sigmoid
HLNN	IC	R	R
2	M1	0.557	0.939
	M2	0.909	0.909
	M3	0.683	0.826
	M4	0.997	0.540
	M5	0.888	0.998
5	M1	0.751	0.780
	M2	-0.017	0.832
	M3	-0.981	0.956
	M4	-0.976	0.552
	M5	0.848	0.092
10	M1	-0.896	0.579
	M2	0.665	0.492
	M3	0.034	0.974
	M4	-0.954	-0.308
	M5	-0.469	-0.161

Notes: The Model that has the highest performance is indicated in bold font.
HLNN: Hidden Layer Neuron Number; IC: Input Combination

The scatter and time-series diagrams for the ANN-LM (2-HTS-M5) network structure are shown in the following Figure 3. It is determined that the negative values seen in Figure 2 are the ones that were produced by the network as the correspondences of the values close to zero and the success of the network was not affected from this. It is observed that the estimations done by the ANN-LM (2-HTS-M5) network structure are in line with the observed values and the network produce estimations that are very close to the real values.

Figure 3. The ANN-LM (2-HTS-M5) Scatter and Time-Series Diagrams

4. CONCLUSION

It is found out that ANN structures can be used successfully for the economic or financial estimations and modelling especially for predicting the exchange rates, which is one of the utmost important complex issues to be determined especially for the small open economies, since predicting the exchange rates requires considering several factors together and ANN seems to have such capacity in its structure.

In this study, in the analyses for the exchange rate estimation very close results to the real values were obtained. It can be said that although in exchange rate estimation both ANN-LM and ANN-QN models have given good results, the ANN-LM model is more successful in general terms. In this regard, the paper tries to fill the gap in the existing literature using ANN by conducting a different method from the existing literature such as using ANN-LM and ANN-QN methods and among the methods that were used, HTS and LS transfer functions and the success of 2,5,10 neuron numbers in the hidden layer were investigated for the 5 different input combinations that were formulated. The further studies in the future for exchange rate estimation by trying different learning algorithms and different transfer functions beside the ANN-LM and ANN-QN structures would gain a new perspective to the existing literature.

REFERENCES

- Altan, Ş. (2008). Döviz kuru öngörü performansı için alternatif bir yaklaşım: Yapay sinir ağı. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 1-20.
- Altunöz, U. (2013). Bankaların finansal başarısızlıklarının yapay sinir ağları modeli çerçevesinde tahmin edilebilirliği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(2), 189-217.
- Babacan, H.T. (2015). *Giresun İli Aksu Deresi için farklı parametreler kullanılarak yapay sinir ağları ile akış modellemesi ve ileriye dönük akım tahminleri yapılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi- Unpublished Master's Thesis). Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gümüşhane.
- Çuhadar, M. and Kayacan, C. (2005). Yapay sinir ağları kullanılarak konaklama işletmelerinde doluluk oranı tahmini: Türkiye'deki konaklama işletmeleri üzerine bir deneme. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 24-30.

- Erilli, N.A., Eğrioğlu, E., Yolcu, U., Aladağ, Ç.H. and Uslu, V.R. (2010). Türkiye’de enflasyonun ileri ve geri beslemeli yapay sinir ağlarının melez yaklaşımı ile öngörüsü. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11(1) 2010, 42-55.
- Frankel, J.A. (1984). Tests of Monetary and Portfolio Balance Models of Exchange Rate Determination (Eds), John F. O. Bilson and Richard C. Marston, In *Exchange Rate Theory and Practice* (239- 260). USA: University of Chicago Press.
- Gill, P.E., Murray, W., and Wright, M.H. (1981). *Practical Optimization*. California, USA: Elsevier Academic Press.
- International Monetary Fund, International Financial Statistics, <https://data.imf.org/>.
- Kalender, F.Y., and Hamzaçebi, C. (2014). Yapay sinir ağları ile Türkiye’de net enerji talep tahmini. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 29(3).
- Karaatlı, M., Helvacıoğlu, Ö.C., Ömürbek, N., and Tokgöz, G. (2012). Yapay sinir ağları yöntemi ile otomobil satış tahmini. *Uluslararası Yönetim, İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(17), 87-100.
- Kocatepe, C.İ., and Yıldız, O. (2016). Ekonomik endeksler kullanılarak Türkiye’deki altın fiyatındaki değişim yönünün yapay sinir ağları ile tahmini. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4(3), 926-934.
- Mansouri, A., Nazari, A., and Ramazani, M. (2016). A comparison of artificial neural network model and logistics regression in prediction of companies' bankruptcy (A case study of Tehran Stock Exchange). *International Journal of Advanced Computer Research*, 6(24), 81-92.
- Moré, J.J. (1978). The Levenberg-Marquardt Algorithm: Implementation And Theory. In *Numerical Analysis* (105-116). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Öztemel, E. (2003). *Yapay Sinir Ağları*. İstanbul: PapatyaYayıncılık.
- Schalkoff, R.J. (1997). *Artificial Neural Networks* (Vol. 1). New York: McGraw-Hill.
- Yüksek, Ö., Babacan, H.T., and Saka, F. (2018). Yağış-Akış Modellemesinde Optimum Yapay Sinir Ağı Yapısının Araştırılması. *Türk Hidrolik Dergisi*, 2(1), 31-37.
- Yüksel, R., and Akkoç, S. (2016). Altın fiyatlarının yapay sinir ağları ile tahmini ve bir uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 17(1), 39-50.



IMPROVING COMMUNICATION THROUGH FINANCIAL STATEMENTS: SOME EFFECTS OF APPLYING THE INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD INITIATIVE

FİNANSAL TABLOLAR YOLUYLA İLETİŞİMİN GELİŞTİRİLMESİ: ULUSLARARASI MUHASEBE STANDARTLARI KURULU GİRİŞİMİNİN KULLANILMASININ BAZI ETKİLERİ

Fanya FILIPOVA¹, Atanas ATANASOV², Reni PETROVA³, Rумына MARİNOVA⁴



1. Prof., PhD, CPA, University of Economics, Varna, Bulgaria, fanya_filipova@ue-varna.bg, <https://orcid.org/0000-0002-2415-9871>
2. Chief Assist. Prof., PhD, University of Economics, Varna, Bulgaria, atanasov_at@ue-varna.bg, <https://orcid.org/0000-0003-0295-541X>
3. Chief Assist. Prof., PhD, University of Economics, Varna, Bulgaria, reni_petrova@ue-varna.bg, <https://orcid.org/0000-0001-8271-8670>
4. Chief Assist. Prof., PhD, University of Economics, Varna, Bulgaria, r_marinova@ue-varna.bg, <https://orcid.org/0000-0002-2790-9770>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
06.10.2020 10.06.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
08.07.2021 07.08.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.805055>

Abstract

The purpose of this paper is to analyze the effects of the IASB Initiative on Improving Communication through Financial Statements and the resulting changes to IAS 1, IAS 7 and IAS 27. The most debatable issues related to presentation, disclosure and over-disclosure are analyzed, as well as the search for reasonable solutions to optimize the volume and usefulness of the information disclosed in financial statements. Two samples of Bulgarian enterprises from different industries, listed on the large taxpayers and insurers list, were studied: the first covers 12 enterprises applying IAS/IFRS and the second - 6 companies which switched back to the National Accounting Standards (NAS) in the 2015-2018 period. Our results suggest that the problem of the complexity of IFRS, which is combined with increasing disclosure requirements, is one of the leading reasons for some Bulgarian companies to move back to the National Accounting Standards.

Keywords: *IASB Disclosure Initiative, Changes to IAS/IFRS, Complexity of IFRS, Communication, Financial Statements, Transition from IFRS to NAS.*

Öz

Bu yazının amacı, IASB Girişiminin Finansal Tablolar Yoluyla İletişimi İyileştirme üzerindeki etkilerini ve bunun sonucunda ortaya çıkan UMS 1, UMS 7 ve UMS 27 değişikliklerini analiz etmektir. Sunum, açıklama ve fazla açıklama ile ilgili en tartışılabilir konular analiz edilir, mali tablolarda açıklanan bilgilerin hacmini ve kullanılabilirliğini optimize etmek için makul çözümler arayışının yanı sıra. Büyük vergi mükellefleri ve sigortacılar listesinde listelenen farklı endüstrilerden iki Bulgar işletmesi örneği incelendi: ilki IAS / IFRS uygulayan 12 işletmeyi ve ikincisi - 2015'te Ulusal Muhasebe Standartlarına geri dönen 6 şirketi kapsıyor. -2018 dönemi. Sonuçlarımız, artan ifşa gereklilikleri ile birleşen IFRS'nin karmaşıklığı sorununun, bazı Bulgar şirketlerinin Ulusal Muhasebe Standartlarına geri dönmesinin başlıca nedenlerinden biri olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *IASB İfşa Girişimi, IFRS'nin Karmaşıklığı, Mali Tablolar, Yönetim İletişimi, IAS / IFRS'deki Değişiklikler.*

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, IASB girişiminin Finansal Tablolar aracılığıyla iletişimi geliştirmeye olan etkilerini ve UMS 1, UMS 7 ve UMS 27'deki değişiklikleri analiz etmektir. Sunum, açıklama ve aşırı açıklama ile ilgili en tartışmalı konular analiz edilmekte ve finansal tablolarda açıklanan bilgilerin hacmini ve kullanılabilirliğini optimize etmek için makul çözümler aranmaktadır.

Araştırma Soruları

Bulgar şirketleri faaliyet raporlarında UMS 1 (2016), UMS 7 (2017) ve UMS 27 (2016) değişiklikleriyle ilgili yeterli bilgiyi ne ölçüde açıklıyorlar? Bu standartların yeni şartlara uygun bağlılık eksikliği gibi görünüyor gibi, çalışmanın etkileri Ulusal Muhasebe Standartları yolunda Bulgar şirketlerinin geriye dönük bir geçiş için temel sebepler nelerdir ve bu dönüşümün Bulgar şirketlerinin IFRS (ifşa etme – ortaya çıkarma), davranışlarında nasıl bir değişikliğe sebep olduğu sorgulanmaktadır.

Literatür Araştırması

Son üç yıldır bu konuyla ilgili gözden geçirdiğimiz literatür doğrultusunda, son yıllarda kurulan muhasebe standartlarının aşırı karmaşık olduğu, uygulamaları için işletmelerden çok fazla zaman ve kaynak ayırmaları gerektirdiğini göstermiştir. Finansal tablolarda bu türden uygulamalar zayıf yatırımcılar için zorluklar yaratmaktadır. Bu, yanlış yatırım kararlarına ve dolayısıyla şirketler için daha yüksek sermaye maliyetlerine yol açabilmektedir.

Yöntem

Belirtilen araştırma sorularını yanıtlamak için 12+6 büyük Bulgar kuruluşunun- vergi mükellefleri ve sigortacılar- yıllık mali tablolarının nicel yöntemlerini ve nitel yaklaşımlarını uyguladık.

Sonuç ve Değerlendirme

Sonuçlarımız, UFRS'nin karmaşıklığı sorununun, artan açıklama gereklilikleri ile birleştiğinde, bazı Bulgar şirketlerinin Ulusal Muhasebe Standartlarına geri dönmesinin önde gelen nedenlerinden biri olduğunu göstermektedir. UFRS'nin gerekliliklerinin resmi olarak uygulanması kaçınılmaz olarak finansal bilgilerin kalitesini ve kullanıcıların bu bilgileri kullanma yeteneğini etkileyecektir. Genel sonuç, IAS/UFRS'nin son yıllarda aşırı karmaşıklığının, bazı şirketlerin yerel, ulusal Muhasebe Standartlarına geçişi de dahil olmak üzere, gereksinimlerinin çok resmi (hatta kalitesiz) bir uygulamaya yol açtığıdır.

1. INTRODUCTION

In the last few years (since 2014), the International Accounting Standards Board (IASB) has published several new financial reporting standards - IFRS 9 Financial Instruments, IFRS 15 Contracts with Customers, IFRS 16 Leases, IFRS 17 Insurance Contracts, as well as a number of changes to existing standards (IAS 1 Presentation of Financial Statements, IAS 7 Cash Flow Statement, IAS 27 Individual Financial Statements, etc.) (and some of them have come into force). These new standards and changes are the result of the Board's longstanding efforts to provide an adequate response to the reporting problems posed by the 2008 financial crisis (Ball, 2016), (Kusano & Sanada, 2019). They are also the result of an effort to improve the quality of the financial statements prepared in accordance with International Accounting Standards / International Financial Reporting Standards (IAS/IFRS) and for better communication with the users of financial statement information.

The research question addressed in this study is - To what extent do Bulgarian companies disclose sufficient information related to the changes of IAS 1 (2016), IAS 7 (2017) and IAS 27 (2016) in their annual reports? As there seem to be lack of relevant adherence to the new requirements of these standards, the study raise one more question as: what are the underpinning reasons for a backward transition of Bulgarian companies towards the National Accounting Standards, and what impacts such a transition may have on clarity and accuracy of reporting economic transactions and whether this is motivated by the increasing complexity and multiple disclosure requirements specific to IFRS (over-disclosure) in recent years?

Research Methodology: We have applied quantitative methods (calculation of Gray's conservatism index of equity and profit; Return on Equity, Financial Autonomy and Financial Indebtedness) and qualitative approaches (content analysis) of the annual financial statements of 12+6 large Bulgarian enterprises - taxpayers and insurers, to answer the stated research questions.

Limitations of the study:

- Not all the requirements of IAS 1, IAS 7, IAS 27 are commented on and analyzed, but only some of the most significant and debatable changes made in recent years (effective from 2015) that are relevant to the subject matter of the study;
- The size of the two samples (those that apply IAS/IFRS - 12, and those which switched back to the NAS - 6 in the 2015-2018 period) in a total of 18 Bulgarian enterprises is not large, despite the fact that these are large taxpayer companies and insurers from differing industries.

2. CONCEPTUAL AND LEGAL BASIS OF THE STUDY

Currently (2019-2020), the IAS Board continues to work on a project related to the principles of disclosure and assessment of relevant information to be presented and disclosed. Discussions, research and publications continue (Saha, Morris, & Kang, 2019) (Hellman, Carenys, & Gutierrez, 2017) (KASB, 2018) relating to the problem of over-disclosure and its resolution. The prevailing view, including that of leading accounting bodies such as the IAS Board and the American Accounting Standards Board (FASB), is that there is a need to improve disclosure requirements, optimize their size, structure and relationship to other parts of financial statements, and any accompanying information. A leading finding by the IAS Board as a result of an analysis of practitioners' views is that a more comprehensive definition of the concept of "materiality" is an effective way of dealing with the problem of over-disclosure and its application with respect to useful disclosure information in the judgment of the compilers. However, the complex question is how to regulate this qualitative characteristic of information in the context of the IFRSs that claim to be based on a principle-based approach. The difficulties are compounded by the fact that management often has a motive for not adequately disclosing or even not disclosing certain material information at all. At the same time, there is a certain difference between the degree and effectiveness of control over IAS / IFRS compliance across countries. For this reason, some authors have rightly concluded that, with respect to disclosure requirements, it is inappropriate for the IAS Board to adopt a principle-based approach (Hellman, Carenys, & Gutierrez, 2017). Most of the current IASs and IFRSs contain specific disclosure requirements and some formulate more generally the objectives of the disclosure (IFRS 7, IFRS 8; IAS 7). But, even with this regulation, many studies show that businesses do not fully comply with the disclosure requirements (both more general and specific). In their study Christensen et al. also find that firms that resist IFRS adoption have closer connections with banks and inside shareholders, consistent with lower incentives for more comprehensive accounting standards (Christensen et al., 2015). The overall results indicate that reporting incentives dominate accounting standards in determining accounting quality. Therefore, it is legitimate to fear that the introduction of a wholly principled approach to disclosure and the right of compilers themselves to decide (formally from a materiality point of view) what company-specific information to disclose would make the problem even worse. According to the authors of this study, the effectiveness of disclosure in the financial statements would be better achieved if there is greater control by audit committees, auditors and regulators on compliance with specific disclosure requirements (which should remain in IAS/IFRS) (Brouwer et al., 2015). In 2014 Macve stated that a different kind of conceptual framework and standards are needed (Macve, 2014). Of course, the IASB needs to carefully review and reduce (where necessary) the specific disclosure requirements in the individual standards. IASB should set requirements for disclosure of information that can be verified, controlled, audited, and achieved in compliance with the cost-benefit balance. In this regard Knappstein describes that decreases in disclosure come along with statistically and economically significant increases in

information asymmetry. But the information asymmetry effect depends on the extent of the actual decrease in (specific types of) disclosures (Knappstein et al., 2020). The question remains: how can all this be done, given the change in IAS 1 (effective from 2016), which allows an entity not to disclose information required by a standard to be disclosed if management determines that it is immaterial. Should the entity have the power to judge what material is and what it is not based on the minimum disclosure required, or should this be the sole responsibility of regulators and auditors?

The change in IAS 1 Presentation of Financial Statements (effective from 1 January 2016) related to the Disclosure Initiative is quite significant. It gives flexibility and discretion to businesses when arranging and structuring annotations (notes, appendixes); grouping or presenting separate lines about accounting objects that the entity considered that they were material. This change gives guidance to preparers of the financial statements when it is necessary to make an assessment of the materiality of certain information and its presentation in financial statements - whether or not to include any information; approach to presentation in a statement of financial position and in a statement of comprehensive income - aggregation or self-presentation; an annotation (note) layout approach, as well as the presentation of some specific items in the statement. This change would make it easier for users of financial information to calculate a number of key performance indicators.

Amendments to IAS 7 Statement of Cash Flows (effective from 1 January 2017): By adding paras. 44 A through E, the IASB has implemented part of its Financial Statement Improvement Initiative. This change is the result of users' requests for more information related to the change in liabilities (loans, leasing liabilities, etc.) presented in financial activity section, including the resulting cash flows, as well as non-monetary changes related to liabilities arising from currency differences and revaluations. The purpose is to provide information through which the users of financial statements can improve their understanding of the entity's liquidity and financial operations.

Amendments to IAS 27 Separate Financial Statements (effective from 01/01/2016): On 12 August 2014, the IAS Board published amendments to IAS 27 related to the application of the Equity Method in separate financial statements. Their purpose is to allow entities, when accounting for investments in subsidiaries, joint ventures and associates in their separate financial statements, to use the equity method as described in IAS 28 Investments in Associates and Joint Ventures. An approach is introduced whereby, when entities prepare their individual financial statements, with regard to accounting for investments in subsidiaries, joint ventures or associates, they can choose between the following three approaches: (a) to count them at cost (acquisition cost); (b) in accordance with IFRS 9; or (c) using the equity method as described in IAS 28. By adding the ability to apply the equity method when accounting for investments in subsidiaries, associates and joint ventures in separate financial statements, the IASB responded to the request to representatives from countries where local law requires that not only consolidated but also individual reports be prepared.

At this stage, the main focus of the IAS Board on improving the general purpose (primary) financial statements is directed towards the Statement of Comprehensive Income (SCI). Obviously, the IASB's work on improving communication through general purpose financial statements is focused on the structure and format of the components of those statements, not on the content of them, which includes the recognition and measurement of accounting items (Barker et al., 2020; Kulkarni & Aanand, 2017). The last is achieved by the IASB through the development of individual IFRSs. A clear definition of amounts and sub-amounts (sub-totals) (as a part of the structure and format of the components of financial statements) is essential in relation to the digitalization of financial statements and their processing and analysis through artificial intelligence technologies.

An important issue arising from the content and requirements of the new IFRS 9, 15 and 16 is the problem of the increasing complexity of standards. Therefore, the research questions posed by the authors of the study are:

1. Does the IAS Board Initiative (that reflects changes in IAS 1 and IAS 7) and the change to IAS 27 (reversing the equity method in the individual financial statements of an entity), achieve the goal of communicating more effectively with the financial statements?
2. Does the complexity of the latest new IFRSs - IFRS 9, IFRS 15 and 16, including the complexity of the model of the expected credit loss are not part of the reasons for the backward transition from IAS / IFRS to Bulgarian National Accounting Standards (BNAS) by the Bulgarian enterprises surveyed?

It is clear to professionals that the complexity of business and the environment inevitably leads to a complication of accounting rules. This complexity must be properly assessed, dosed so as not to lead to unexpected and negative results. However, for the vast majority of IFRS entities, the new IFRS 9, 15 and 16 are expected to be super-complex! This will inevitably affect the quality of the financial information as well as the ability of users to use this information. Of course, definitive conclusions on this matter can be drawn from the analysis of empirical data relating to the application of these standards over a period of at least 2-3 years. At present (2020) this is impossible to accomplish.

The complexity and difficulty of applying the concepts laid down in accounting standards in recent years has also been confirmed by the fact that in a letter to the Financial Accounting Standard Board (FASB) dated May 13, 2019, representatives of the American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) request that the introduction of the new ASC Topic 842 Leases reporting regulation for non-public companies be postponed. According to a Deloitte survey, only 29.9% of them were able to meet the deadline. And in September 2019, under pressure from companies and the inability to deal with the overly complex rules of a number of new standards in a timely manner, FASB began deliberating the postponement of the coming into force of 4 key accounting standards: leasing, impairment of financial assets by the model of the expected credit loss; hedge accounting and long-term insurance contracts (Tysiac, 2019).

The deadlines for effective implementation of these standards are expected to be extended by an average of 1 to 4 years (2019 to 2023). The main reasons for the delay are: the complexity of the new rules; the need to replace or change the enterprise software systems; the need for staff training. Given that companies in powerful economies such as the US face such difficulties, it can be suggested what a big challenge are facing Bulgarian companies that apply the new IFRS 9, 15, 16! The above confirms the view that the accounting standards established in recent years are overly complex and require too much time and resources from enterprises for their initial implementation and applying. Similar conclusions are shared by Nurunnabi et. al., (Nurunnabi et. al, 2020) and Shulga (Shulga et. al, 2019) according to which the main problems include the complexity of the practical application of standards.

Addressing the complexity of standards requires:

1. The development of IFRSs must indeed be based on the understanding that these are standards by which general-purpose financial statements are prepared and not that IFRS rules are intended to serve the specific interests of a particular subset of users.
2. There should be clearly defined, generally accepted limits as to the scope of financial accounting and financial statements themselves. The continued attempts and actions of accounting legislators and regulators over the past 10-15 years to unjustifiably and conceptually incompatible expand of their scope have led to the large number of IFRSs, which are very complex and are an incomprehensible mix of principles and concepts, that are characterized as for accounting, but also for finance, risk management (e.g., the pattern of expected credit loss); economics, financial planning and forecasting (recoverable value, discounted value); management (business model and business activities, segment reporting), business valuation (e.g., fair value), economic and mathematical modeling, etc. In this context Pelger finds that the revision of conceptual framework of IFRS does not seem to entail a revised conceptual thinking of the IASB in all chapters of the framework (Pelger, 2020).

Therefore, these amendments are mainly intended to enhance the usefulness of disclosures and encourage companies to exercise professional judgment when determining what information to disclose in their financial statements in accordance with IAS 1. Similar findings are described by Downes, Kang, Kim & Lee which state that IFRS allow managers to exercise their judgment to provide specific information (Downes et al., 2019).

Poor communication through disclosure in financial statements creates difficulties for investors. (Abad et al., 2020) It may lead to wrong investment decisions and hence higher capital costs for companies. This prompted the IASB to launch its Financial Statement Improvement Initiative in 2013. Nuraini & Linda find out that IFRS implementation improved financial reporting quality, but 51,52% of respondents would not implement IFRS if not required by the Regulation because the process is costly (Nuraini & Linda, 2016). This is a fairly comprehensive project consisting of several smaller,

interconnected projects (Core Financial Statements, Disclosure Initiative, IFRS taxonomy, Management commentary), some of which have already been completed.

In October 2018, the IASB published the “Definition of Material” document, on the basis of which it made changes to IAS 1 Presentation of Financial Statements and IAS 8 Accounting Policies, Changes in Estimates and Errors, effective for annual periods beginning on 01.01.2020. These changes address the refinement of the definition of “materiality” set out in the two standards. In October 2017, the IASB also published the document "Better communication in financial statements - making disclosure more meaningful." It provides information about companies that have improved disclosure in their financial statements based on real-life examples.

The approaches taken by the Board to address the disclosure problem are as follows:

1. Formulating disclosure principles - there is a debate (even opposition) on part of the professionals and researchers on whether a generally-based approach for regulating disclosure requirements would be effective.
2. Clarifying the issue of materiality of disclosed information - the discussion here is whether management can (and should, given its motives) objectively determine what information is relevant and whether it is based on information needs only to the main users of the information (capital providers) or to all other users.

Again, it should be emphasized that, according to the IAS Board, one of the main issues related to eliminating the problem of more effective disclosure is to clarify and regulate the understanding of materiality. According to this Conceptual Framework information is material “if its omission or misrepresentation may affect the decisions of users using information from the financial statements” (IASB, 2018), i.e., materiality is an entity-specific feature of relevance and is based on its quantitative and qualitative indicators. According to the new definition of materiality, introduced by amendments to IAS 1 and IAS 8 and effective from 1 January 2020, “information is material if omitting, misstating or obscuring it could reasonably be expected to influence decisions that the primary users of general purpose financial statements make on the basis of those financial statements, which provide financial information about a specific reporting entity”. It is important to emphasize that materiality judgments concern both the recognition and the measurement, presentation and disclosure in the financial statements.

Part of the IASB's project to improve communication through the financial statements is the smaller IFRS Taxonomy Project. It is a classification system for IFRS requirements that allows financial statements and other related information (mainly from the Management Commentary) to be accessible in a readable electronic format. This taxonomy mainly covers the requirements of IFRSs for presentation and disclosure, including supporting materials, applications, and illustrative examples. It supports the process of effectively delivering and accessing information in financial statements by various users.

In summary, the IASB Initiative to Improve Communication through Financial Statements consists of:

1. The Primary Financial Statements Project that aims to improve the structure of the four statements (with a focus on the Statement of Comprehensive Income and the Cash Flow Statement). It will facilitate the calculation of certain financial indicators and hence will increase comparability between enterprises.
2. The Project related to the Disclosure Initiative which aims to improve the content and usefulness of the explanatory notes of financial statements.
3. The IFRS Taxonomy Project that describes the access to the electronic format of the financial statements prepared in accordance with IAS / IFRS.
4. The Management Report Project that improves and regulates the contents of the accompanying information to the financial statement.

3. RESEARCH METHODOLOGY. SAMPLE OF THE STUDY AND RESEARCH HYPOTHESES

This study analyses some of the effects of applying changes to IAS 1, IAS 7 and IAS 27; their relation to the usefulness of the disclosed information in the annual financial statements of 12 Bulgarian enterprises (large taxpayers and insurers); the effect and causes associated with the backward switch to the Bulgarian National Accounting Standards (NAS), chronologically as follows:

- There were almost no significant changes to IAS/IFRS for 2015. During this period there were mainly annual technical and editorial improvements in IAS / IFRS.
- For 2016 - Amendment to IAS 1 related to the Better Communication in Financial Statements Initiative (the “Primary Financial Statements” Initiative). In order to examine whether this change in IAS 1 was applied properly in the financial statements of the entities surveyed for 2016, it should be seen whether there were any qualitative improvements in the 2016 Financial statements, such as: removal of redundant, copy paste quotations of standards; integration of non-essential items in the main reports; or the separation of separate rows of material positions (items); the emergence of new subtotals; the appearance of additional disclosures compared to 2015, all of which result in improved readability of the reports and elimination of unnecessary texts and data which, apart from increasing the volume of the report, have no other utility.

In 2016, another significant change came into force - in IAS 27, para. 10 - the equity method was added as the third permitted method of accounting for investments in subsidiaries, associates and joint ventures in separate financial statements. Therefore, this study examines whether the surveyed enterprises include those who applied this change from 1 January 2016, and whether this improved the

comprehensibility and usefulness of the information compared to 2015 (when this change was not in force).

- For 2017, there was a change in IAS 7 (paragraph 44A - paragraph 44 D) - a Disclosure Initiative, whereby entities were required to provide disclosures regarding changes occurring in liabilities of financial activity. Therefore, the study analyses whether, in the 2017 and 2018 Explanatory Notes, entities have made this new disclosure (which may be presented in a separate table), which helps to better understand movements in financial liabilities and their relationship with the Cash Flow Statement.
- For the period 2015-2018, we have surveyed 6 enterprises (large taxpayers and insurers), which had switched back to the NAS, trying to identify the effects and part of the reasons for this, mostly linking them to the increasing complexity of a number of newly adopted standards during this period (IFRS 9, 15 and 16).

The research hypotheses in this study are as follows:

1. As there are no significant changes in IAS / IFRS in the first year of the survey period - 2015, it can be assumed that no significant difference or effect of changes in IAS / IFRS reflected in the financial statements should be established in the financial statements of the surveyed enterprises;
2. The changes introduced in IAS 1 (2016), in IAS 7 (2017) and in IAS 27 (2016) lead to improvements in the readability and usefulness of financial information in financial statements, if properly applied. If the changes are not implemented, or partially implemented, it can be assumed that there is a formal approach on the part of the surveyed enterprises to apply the changes to the relevant standards. As the equity method is perceived to be more sophisticated in practice and companies prefer to avoid its application, it is hypothesized that there may not be enterprises among the respondents who have applied it. But if the opposite is proven, the authors would conclude that these entities monitor changes in IAS / IFRS and apply them in a timely and qualitative manner.
3. With regard to the backward transition of 6 large taxpayers and insurers in the 2016-2018 period to Bulgarian National Accounting Standards (BNAS), it is suggested that this is mainly due to the complexity of the latest published IFRSs, the significant costs of their proper implementation and the assessment of the far smaller benefits to businesses. Due to the significant similarity between IAS / IFRS and the BNAS, as well as the assumed formalism in the backward transition to the BNAS, no significant equity effects of the six entities surveyed in the year of their return to the NAS are expected.

In order to continue the study of the effects of the application of IFRS in Bulgaria, in particular the application of the Disclosure Initiative for a part of Bulgarian enterprises, we use the original sample of 19 entities (large taxpayers and insurers) included in a previous publication by of the authors cited

below, which analyses the results of the transition to IAS/IFRS of Bulgarian entities for the period 2008-2014. The sample was formed by calculating a volume that would produce statistically significant results. Based on the 2014 Big Taxpayers and Insurers list, including 978 units (entities), a sample volume of 88 entities was determined using the Fluid-surveysii online statistical calculator with a 95% confidence level and a 10% margin of error. Due to the fact that there are 5 repetitions in the random number list generated, the final sample size is 83 entities, 19 of which switched from NAS to IAS/IFRS from 2009-2014.

In order to test the impact of the introduction of the Disclosure Initiative and to determine whether businesses exercise the ability to apply professional judgment more broadly, the financial statements for 2015 and 2016 of large taxpayers and insurers have been examined and compared. Out of the 19 companies in the sample, 4 went back to the BNAS in 2016 and 3 have been deleted from the Commercial Register, that is why they will not be considered. As a result, the total number of enterprises surveyed is 12.

With respect to the effects of the changes in IAS 7 and IAS 27, all entities that use IAS/IFRS as the basis for preparing their financial statements have been examined. Out of all 19 enterprises in the sample, 4 switched back to NAS implementation in 2016 and 3 have been deleted and therefore will not be considered. Two enterprises moved back to the implementation of the NAS in 2018 and we have only considered the financial statements for 2016 and 2017. As a result of these changes, the total number of surveyed enterprises is 12 for 2016 and 2017 and 10 for 2018.

Regarding the study of transition from IAS/IFRS to NAS - the sample of 19 surveyed enterprises is limited to 6 enterprises that made the transition back to NAS, of which: 4 switched back to the implementation of NAS in 2016 and 2 did so in 2018.

For all these transformations of the samples examined see Appendix 1 Correspondence List of the Surveyed Enterprises.

4. RESULTS OF THE STUDY

4.1. Implementation of Amendments to IAS 1, IAS 7 and IAS 27

4.1.1. Implementation of Amendments to IAS 1 Effective From 1 January 2016

In order to test the impact of the introduction of the Communication Improvement Initiative (including disclosures) through the financial statements and to determine whether the entities are using the opportunities for broader professional judgment, we have examined and compared the financial statements of the entities (large taxpayers and insurers) for 2015 and 2016. Of the 19 companies in the sample 4 switched to NAS in 2016, and 3 have been deleted from the Commercial Register, therefore they will not be considered. As a result, the total number of enterprises surveyed is 12.

Table 1. Changes Related to the IAS Board Initiative for Better Communication Through Financial Statements

Entity	Accounting Standards Used	Statement of Financial Positions	Statement of Comprehensive Income	Cash Flow Statement	Statement of Changes in Equity	Notes
1	IAS/IFRS	No	No	No	No	No
2	IAS/IFRS	No	No	No	No	No
3	IAS/IFRS	Yes	Yes	Yes	No	Yes
4	Switch back to NAS in 2018	No	No	No	No	No
5	IAS/IFRS	Yes	No	No	No	
6	Switch back to NAS in 2018	No	No	No	No	No
7	Switch back to NAS in 2016	-	-	-	-	-
8	Switch back to NAS in 2016	-	-	-	-	-
9	IAS/IFRS	No	No	No	No	
10	IAS/IFRS	Deleted entity from Commercial register in 2016				
11	IAS/IFRS	Deleted entity from Commercial register in 2016				
12	IAS/IFRS	No	No	No	Yes In 2016 Removed Interim Report line: Shareholder Transactions Reported on Equity	No In 2016, the order of presentation of the main reports was changed In 2015, it was announced that the changes resulting from the Disclosure Initiative did not have a material effect on the Company's financial statements
13	IAS/IFRS	No	No	No	No	No
14	IAS/IFRS	Deleted entity from Commercial register in 2016				
15	Switch back to NAS in 2018	-	-	-	-	-
16	Switch back to NAS in 2018 /without Balance sheet for 1st period/	-	-	-	-	-
17	IAS/IFRS	No, / but there are no separate items for the Current Liabilities group for both years (only the total for the referring group)/	No	No	No	No
18	IAS/IFRS	No	No	No	No	No /In 2016, it was announced that the changes resulting from the Disclosure Initiative did not have a material effect on the Company's financial statements/
19	IAS/IFRS	No	No	No	No	No /more detailed information on individual loans received in 2016/

Source: Author's preparation based on financial statements of the enterprises surveyed

Table 1 summarizes the results of the contents analysis of the financial statements of the surveyed entities in relation to the introduction of changes in IAS 1 (effective from 1 January 2016). Because of the size of Table 1, it is attached as Appendix 1 at the end of the paper.

Regarding the structure and content of the main reports, it is noted that 11 of all 12 entities surveyed did not make any changes (pooling non-material or separate material items, introducing additional interim subtotals) as a result of the implementation of the Initiative to Improve Communication through Financial Statements. Only one of the entities (Entity 3) has done some changes in the financial statements for 2016 compared to 2015. In the Statement of financial position, the name of an item for 2016 was changed: instead of “Corporate tax receivables” under the 2015 SFP, the title in 2016 was “Corporate tax prepayments”. The note is purely editorial, but shows more precisely the substance of the article in the report.

In the 2016 Statement of financial position, an entity's liabilities are presented as current and non-current, which is different from the 2015 financial statement where all liabilities are presented as current. It is clear from the 2016 explanatory notes (Note 12) that when disclosing information on liabilities in 2016, a breakdown of current and non-current liabilities was made, indicating only totals without specifying liabilities by type, since the amount of non-current liabilities was between 1.5 and 3.2% of total liabilities. No such separation was made in the 2015 financial statement. That is why the reclassification of 2015 liabilities to current and non-current liabilities was also made in the notes to the financial statements for 2016. Following this reclassification, the current liabilities for 2015 were 1.5% of the total liabilities.

New separate line item is created in the Statement of Comprehensive Income for 2016. This item is immediately following the main revenue item. In the 2015 financial statement, this article is presented after operating expenses. There is also another change in the structure of this report that relates to the item "Cost of sales" for 2016. In 2015, the title of this item in the report is “Reported value of goods sold”. SCI for 2016/2015 is structured as follows:

Table 2. Structure of the Statement of Comprehensive Income of Entity 3

Structure of Statement of Comprehensive Income for 2015	Structure of Statement of Comprehensive Income for 2016
Revenue	Revenue
Operating expenses	Other income
Other operating income	Cost of sales
Reported value of goods sold	Operating expenses
Profit before tax	Profit before tax

Source: 2015 and 2016 Annual Financial Statements

The changed structure in 2016 has a higher information value in terms of revealing key aspects of the enterprise's activity. Grouping items that reflect information about an entity's revenue is logical and improves both the readability and the analytical nature of the statement. Referring to the item “Cost of Sales” immediately after revenue facilitates the analysis of the gross margin (profit) of the business and provides valuable information on the average level of the mark-ups used in the business.

With regard to the Cash Flow Statement, the only change in 2016 was for cash flows from operating activities, where the amount of VAT paid for the period is presented as a separate line (item).

There is no such position in the 2015 financial statement and, after its addition in 2016 the entity also provided information about the prior comparable period. The amount is material and, therefore, identifying it as a separate item in the statement can be defined as a change in the right direction in order to improve the information for users of the financial statements.

It should be noted that in 2016, the entity's auditor was replaced by another Big Four company, and it may be assumed that some of these changes were to some extent the result of the adoption of the new auditor's practices, and not only the implementation of the initiative to improve communication through the entity's financial statements and disclosures.

Another entity (Entity 5) has an amendment to its 2016 Statement of Financial Position, where bank loans are divided into current and non-current liabilities, while non-current liabilities are not presented in the 2015 financial statements and in 2015 the entire amount is listed as "Current portion of bank loans". After these liabilities were split in 2016, comparable information for the previous period (2015) was presented in the same dimensions. This is due to a failure in the disclosed information in the financial statements, rather than to the implementation of the IASB Improvement Initiative.

Regarding the possibilities for improving the structure of the explanatory notes, only 1 out of 10 enterprises (as 2 did not publish the notes to their 2016 annual financial statements) made any significant changes. The same company (Entity 3), commented above, also made changes to the structure of its financial statements. There are several changes: (1) the additional disclosure made in 2016 about receivables from related parties, the amount of which in 2015 and 2016 is significant. In the analysis of interest risk (note 3.1.) in 2016, it was clarified that receivables from related parties are actually assets managed by the group and have a floating interest rate; (2) in connection with the disclosure of accounting estimates in the 2015 financial statements, an approach has been chosen that states specific values used in respect of overdue receivables (divided into three categories according to the overdue period), the useful lives of non-current depreciable assets (defined in eight groups with specific values for useful lives in years). In 2016, the Company changed its disclosure approach to no longer specifying specific types of estimates, but with respect to depreciable assets, it stated only that the depreciation methods and useful lives of the assets were reviewed and adjusted at each reporting date if necessary. Also, in 2016, a note related to the value of fully depreciated intangible assets that an entity continues to use was removed.

Considering the implementation of the Disclosure Initiative, 2 of the 10 entities under consideration indicated in their notes to the financial statements (one in the previous 2015 and the other in 2016) that changes were not expected to have (respectively, they did not exist) a material effect on the financial statements of the company (Entity 8 and Entity 11). However, entity 8 changed the order in which the principal statements were presented in 2016 - in 2015: Statement of Financial Position, Statement of Comprehensive Income, Statement of Changes in Equity, Statement of Cash Flows, and in

2016 the Cash Flow Statement is before the Statement of Changes in Equity. Also, in 2016, the line “Shareholder transactions reported in equity” disappears in the Statement of Changes in Equity.

Another company (N19) in 2016 provided more detailed information on individual loans received compared to the 2015 financial statements.

The analysis also shows that 3 of the 12 companies surveyed use the opportunity (although it is not new) to change the name of individual reports. Two of them use the name Comprehensive Income Statement instead of the Profit or Loss Statement and the other Comprehensive Income and one instead of the Statement of Changes in Owner’s Equity - Statement of Changes in Equity.

As a result of all of the above, it can be concluded that the surveyed enterprises generally do not take advantage of the opportunities to improve the presentation of information through the broader use of professional judgment and prefer to prepare their annual financial statements consistently without changing the structure of the main reports, nor of the notes. The only entity that has experienced significant changes in the 2016 financial statements also has also had a change of audit company during the same reporting period. For this reason, it is not possible to clearly determine whether changes in the way information is presented are due to the Disclosure Initiative or the requirements of the new auditor.

4.1.2. Implementation of Amendments to IAS 7, Effective from 1 January 2017

The result of the analysis of the financial statements shows that 3 of the 12 entities under review have implemented the par. 44a - 44d of IAS 7, according to which entities should provide disclosures related to changes in financial liabilities (most often bank loans) through reconciliations at the beginning and end of the period. Such disclosure would also help to understand the changes in the Cash Flow Statement in the Financial Activity section. These are enterprises 10, 11 and 12. The implementation of this initiative does not imply an effect on the equity of the enterprise. Entity 10 outlined the changes in liabilities arising from financing activities in its 2017 and 2018 financial statements by presenting changes in loans received in three areas: principal, interest and non-monetary movements and cash flow information (net) for the period. Entity 11 used a separate note in its 2018 financial statements to make this disclosure. According to the information, the only changes that occurred in the loan amount during the period were due to principal payments and interest paid during that period. There were no changes resulting from revaluations and impairments for the period. Entity 12 also implemented the disclosure initiative in IAS 7 by presenting, in tabular form, changes in liabilities arising from financial activities in GFOs for 2017 and 2018. Like entity 11, there are no changes resulting from revaluations and other changes of a non-monetary nature. The clarification made is related to the cash flows from financial activities for the respective period. Same type of disclosure is used during the two comparable reporting periods, which ensures a high degree of comparability of the disclosed information.

4.1.3. Application of Amendments to IAS 27, Effective from 1 January 2016

With the amendments to IAS 27 Separate financial statements (paragraph 10), for accounting periods beginning on or after 1 January 2016, entities may, in preparing their separate financial

statements, account for investments in subsidiaries, joint ventures or associates using the Equity method, as described in IAS 28. As a result of a detailed analysis of the financial statements of the sampled entities for 2016, 2017 and 2018, none of them have benefited from the change and has not applied the equity method in its individual financial statement, which confirms the hypothesis of the limited application of the method, due to its complex nature and more complex procedures.

4.2. Causes and Effects of Reverting to Bulgarian NAS

According to some authors, (Nikolov, 2017) the widespread mandatory application of IAS in Bulgaria until the end of 2015 is not justified and does not meet the needs of economic reality. According to him, most of the enterprises in our country apply the IAS in an “entirely formal and simplistic” way and regard them as “unnecessary administrative burden”. In this context, he believes that the possibility of all non-public interest entities being able to apply the National Accounting Standards can be positively evaluated. (Nikolov, 2017)

According to the applicable Accountancy Act (State Gazette, issue 37 of 2019), the companies that prepare their annual financial statements on the basis of International Accounting Standards (IAS/IFRS) are able to proceed to their preparation on the basis of the National Accounting Standards. The legislator did not set specific time limits, i.e., entities that are not required to apply IAS/IFRS in accordance with Art. 34 para. 2 of the Accountancy Act and have not yet switched to NAS, they can do so in any subsequent reporting period. The transition to the NAS should be made in accordance with the requirements of the effective new NAS 42 - Applying for the first time to the National Accounting Standards as of 1 January 2016.

As already mentioned, 6 of 16 operating companies (3 were deleted) from the original sample (37,5%) switched back to the NAS during the period under review (four in 2016 and two in 2018). Three of them did not provide sufficient information in their transition to IAS/IFRS to determine the effect of the transition on their equity, profit and financial autonomy and debt ratios, while the other three did not detect changes in size of the profit resulting from the changeover. Only one of the enterprises has a slight increase in the ratio of financial autonomy (the ratio of equity to liabilities) and a decrease in the reciprocal ratio of financial indebtedness, which is due to the write-off of interest on financial leasing contracts from future financial periods. The adjustments resulting from the transition to IAS/IFRS for this entity are much smaller in size than the rest.

An analogous review of the general indices of conservatism of equity and profit on the reverse transition from IAS/IFRS to the NAS shows that there is practically no change in equity and profit as a result of the transition (see Table 3).

Table 3. General Indices of Conservatism of Equity and Profit on the Reverse Transition From IAS/IFRS to NAS

Entity/Index	General Indices of Conservatism of Equity as of 31.12. of the Comparable Period	General Indices of Conservatism of Profit as of 31.12. of the Comparable Period
Entity 1	1	1
Entity 2	1	1
Entity 3	1	1
Entity 4	1	1
Entity 5	1	1
Entity 6	1	1
Average value of conservatism indices	1	1

Source: Author’s calculation based on financial statements of the surveyed enterprises

An analysis of the disclosures regarding the transition to the NAS revealed that 50% of enterprises (3 out of 6) made no changes (except for a more detailed breakdown of items in the main reports). Two of them require an adjustment (increase) in the amount of “future financial expenses” and “leasing liabilities”. This is a result of the requirement of NAS 17 to report interest from the lessee under financial leasing contracts. The third company reclassified amounts from “trade and other receivables” to “expenses for future periods”.

Table 4. Changes in the Profitability Ratios of Equity, Financial Autonomy and Financial Indebtedness of Enterprises as a Result of the Transition from IAS/IFRS to NAS

Entity/ Index	Profitability Ratio of Equity			Financial Autonomy Index			Financial Indebtedness Index		
	IAS	NAS	Difference	IAS	NAS	Difference	IAS	NAS	Difference
Entity 1	0.1845	0.1845	0.0000	1.5119	1.5119	0.0000	0.6614	0.6614	0.0000
Entity 2	0.9467	0.9467	0.0000	0.4369	0.4362	-0.0007	2.2889	2.2925	0.0037
Entity 3	0.2837	0.2837	0.0000	2.7702	2.7702	0.0000	0.3610	0.3610	0.0000
Entity 4	0.1146	0.1146	0.0000	9.4357	9.4357	0.0000	0.1060	0.1060	0.0000
Entity 5	0.2569	0.2569	0.0000	0.8421	0.8417	-0.0004	1.1876	1.1881	0.0005
Entity 6	0.0872	0.0872	0.0000	0.1823	0.1823	0.0000	5.4849	5.4849	0.0000
Average Val.	0.3123	0.3123	0.0000	2.5298	2.5297	-0.0002	1.6816	1.6823	0.0007
Median	0.2207	0.2207	0.0000	1.1770	1.1768	0.0000	0.9245	0.9248	0.0000

Source: Author’s calculation based on financial statements of the surveyed enterprises

As can be seen from Table. 4, no changes in the rate of return on equity as a result of the transition are observed, but only a slight negative change in the ratios of financial autonomy (decrease) and financial debt (increase) is observed. This indicates that the reasons for choosing to switch to the NAS again are not based on the expectation (or aspiration) for changes in financial results or other financial ratios. Therefore, it can be assumed that one of the reasons for the return to the NAS is the greater complexity of IAS/IFRS, as well as the significant complexity of the new IFRSs that enter into

force in 2016-2018. Their implementation requires additional resources from businesses, and some of them probably do not bring additional benefits, which confirms our hypothesis 3.

The analysis we made of entities that continued to apply IAS/IFRSs and those that opted to switch back to the application of the NAS (see Table 5) suggests that the majority of entities applying IAS/IFRS (7 out of 10 enterprises, 70%) are wholly foreign-owned or with a foreign equity interest. Similarly, 4 out of 6 companies (66.66%) that chose to switch back to NAS have Bulgarian owners. This suggests that, if given the choice, foreign-owned entities prefer to apply IAS/IFRS, as this improves the readability of the information in the financial statements of foreign owners and, on the other hand, is necessary for the purposes of preparation of consolidated reports. It is interesting to note that 2 companies with foreign participation have also chosen to switch to the NAS. This may be due to the fact that NAS are relatively simpler and do not require additional resources. It can also be assumed that since the owners of one of them are individuals (Bulgarian and foreign), the information does not need to be consolidated by a foreign parent company and the financial statements prepared under the NAS are sufficiently useful for management purposes.

Table 5. Accounting Standards Used by the Enterprises by Origin of the Ownership

Accounting Base as of 31.12.2018	Ownership			Total
	Bulgarian	Foreign	Mixed (With Foreign Interest)	
	Number of Enterprises			
IAS/IFRS	3	5	2	10
NAS	4	1	1	6
Total	7	6	3	16

Source: Author's calculation based on financial statements of the surveyed enterprises

In summary, it can be concluded that by comparing the benefits and costs of applying IAS/IFRS, 37.5% (6 out of 16) of the surveyed entities chose to switch back to the NAS. As there are no significant changes in the reported financial results and other financial ratios after the transition, it can be considered that the benefits of a return to the Bulgarian NAS are mainly reflected in a significant reduction in the implementation efforts and related costs, especially if these enterprises do not have foreign owners.

5. CONCLUSION

Our conclusion summarizes the main findings, provides research limitations and suggests further steps of the research. It can be summarized that the effective disclosure in the financial statements would be better achieved if there were greater control by audit committees, auditors, regulators on compliance with specific disclosure requirements (which should remain in IAS/IFRS). The IASB also needs to carefully review and reduce (where necessary) the specific disclosure requirements in individual standards. It needs to regulate disclosure requirements that can be verified, controlled, audited, and subject to a cost-benefit balance. In this context introducing a wholly principle-based approach to disclosure and empowering compilers to decide (formally from a materiality point of view)

what company-specific information to disclose would further exacerbate the problem of effective communication through the financial statements.

The surveyed 12 large taxpayers and insurers for the reporting year 2016 generally did not take advantage of the opportunities to improve information disclosure through the broader application of professional judgment (IAS 1) and chose to prepare their annual financial statements consistently, changing neither the structure of the main reports (SFP, SCI, SCE, SCF) nor that of the explanatory notes. Only three of surveyed the entities (large taxpayers and insurers) have implemented the IAS 7 Disclosure Initiative (effective from 01/01/2017), under which entities should provide disclosures related to changes in liabilities in financial activity.

As a confirmation of our thesis about the complexity of some of the procedures laid down in some IFRS, we have found that none of the surveyed companies for the period 2016-2018 has applied the equity method in their separate financial statements (IAS 27).

Despite the fact that they are large taxpayers and insurers 37.5% (6 out of 16) of the surveyed enterprises in the period 2015 - 2018 chose to switch back to NAS. As there are no significant changes in the reported financial results and other financial ratios during this transition, it can be considered that the benefits of returning to the NAS are mainly reflected in a significant reduction in the costs and efforts of enterprises, especially if they do not have foreign owners.

The general conclusion is that the over-complexity of IAS/IFRS in recent years has led to a very formal (even poor quality) application of their requirements, including the transition of some companies to local, national accounting standards.

As a limitation of the results and conclusions of this paper it should be noted that the current study empirically tests only some practical implications of the Primary Financial Statements Project in a sample of 12+6 Bulgarian companies – large taxpayers and insurers from different industries.

Future research could focus on how users of financial statements information evaluate changes made by the IAS Board in relation to its Communication Improvement Initiative, and mechanisms to improve the quality control of the information disclosed.

REFERENCES

- Ball, Ray (2016) IFRS – 10 years later, *Accounting and Business Research*, 46(5), 545-571, <https://doi.org/10.1080/00014788.2016.1182710>
- Barker, R., Penman, S., Linsmeier, T. J., & Cooper, S. (2020). Moving the conceptual framework forward: Accounting for uncertainty. *Contemporary Accounting Research*, 37(1), 322-357, <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12585>
- Brouwer, A., Hoogendoorn, M., & Naarding, E. (2015). Will the changes proposed to the conceptual framework's definitions and recognition criteria provide a better basis for IASB standard setting?. *Accounting and Business Research*, 45(5), 547-571, <https://doi.org/10.1080/00014788.2015.1048769>
- Cristina Abad, Elisabetta Barone, Benita M. Gullkvist, Niclas Hellman, Ana Marques, Jan Marton, Stephani Mason, Ricardo Luiz Menezes Silva, Ana Morais, Soledad Moya

- Gutierrez, Alberto Quagli & Anna Vysotskaya (2020) On the ‘Disclosure Initiative – Principles of Disclosure’: The EAA Financial Reporting Standards Committee’s View, *Accounting in Europe*, 17(1), 1-32, <https://doi.org/10.1080/17449480.2019.1664753>
- Downes, J. F., Kang, T., Kim, S., & Lee, C. (2019). Does the mandatory adoption of IFRS improve the association between accruals and cash flows? evidence from accounting estimates. *Accounting Horizons*, 33(1), 39-59. <https://doi.org/10.2308/acch-52262>
- Filipova, F., Georgiev, V. & Petrova, R., (2017). *Exploring the effects of the transition to the international financial reporting standards (IASs/IFRSs) in Bulgarian entities in the 2002 – 2014 period* (Izsledvane efekta ot preminavane kam mezhdunarodnite standarti za finansovo otchitane (MSS/MSFO) v balgarskite predpriyatya za perioda 2002 – 2014 godina), IDES Yearbook, 79-134 (in Bulgarian). Available from: <https://www.ides.bg/media/1426/ides-g-2016-ff-vg-rp.pdf>
- Hans B. Christensen, Edward Lee, Martin Walker & Cheng Zeng (2015) Incentives or standards: What determines accounting quality changes around IFRS adoption?, *European Accounting Review*, 24(1), 31-61, <https://doi.org/10.1080/09638180.2015.1009144>
- Hellman, N., Carenys, J. & Gutierrez, S. M., (2017). Introducing More IFRS Principles of Disclosures – Will the Poor Disclosers Improve?. [Online] Available at: <https://www.ifrs.org/-/media/feature/events-and-conferences/2017/november/disclosures.pdf?la=en&hash=9B5DBA490EDD7B7E1A1DF7E386DCFA62E280178E> [Accessed 25 11 2019].
- IASB, (2018). *Conceptual framework for financial reporting*, London: IFRS Foundation.
- KASB, (2018). The Usefulness of Note Disclosures: Examination and Suggestions for Improvement, Research Report No.44. [Online] Available at: http://eng.kasb.or.kr/fe/bbs/NR_view.do?bbsCd=1028&bbsSeq=27755 [Accessed 24 11 2019].
- Knapstein, J., Muschallik, M., & Schmidt, A. (2018). Less is more? Decreases in disclosure and information asymmetry. *SSRN Electronic Journal*. Published. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3278236>
- Kulkarni, P., & Aanand, S. (2017). Conceptual issues and challenges in IFRS research: Towards a comprehensive research framework. *Indian Journal of Finance*, 11(8), 7. <https://doi.org/10.17010/ijf/2017/v11i8/117589>
- Kusano, M., & Sanada, M. (2019). Crisis and organizational change: IASB’s response to the financial crisis. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 15(2), 278–301. <https://doi.org/10.1108/jaoc-02-2018-0019>
- Macve, R. (2014). What should be the nature and role of a revised conceptual framework for international accounting standards? *China Journal of Accounting Studies*, 2(2), 77–95. <https://doi.org/10.1080/21697221.2014.916886>
- Nuraini, A., & Linda (2016). International financial reporting standard implementation: Does improve financial reporting quality? *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 14(10), 6755-6766.
- Nurunnabi, M., Jermakowicz, E. K., & Donker, H. (2020). Implementing IFRS in Saudi Arabia: evidence from publicly traded companies. *International Journal of Accounting & Information Management*, 28(2), 243–273. <https://doi.org/10.1108/ijaim-04-2019-0049>
- Nikolov, G., (2017). Transition for the first time from IASB to National Accounting Standards (Preminavane za parvi pat ot Mezhdunarodni kam Natsionalni schetovodni standarti) [Online] Available at: <https://www.tita.bg/page/475> [Accessed 20 11 2019]. (in Bulgarian).

- Pelger, C. (2019). The Return of Stewardship, Reliability and Prudence – A Commentary on the IASB’s New Conceptual Framework. *Accounting in Europe*, 17(1), 33–51. <https://doi.org/10.1080/17449480.2019.1645960>
- Saha, A., Morris, R. D., & Kang, H. (2019). Disclosure overload? An empirical analysis of international financial reporting standards disclosure requirements. *Abacus*, 55(1), 205–236. <https://doi.org/10.1111/abac.12148>
- Shulga, T., Tovkun, L., Perepelytsia, M., & Duravkin, P. (2019). Introduction of international financial reporting standards in Ukraine: Problems and prospects. *Amazonia Investiga*, 8(21), 341-354
- Tysiach, K., (2019). FASB to propose delaying effective dates for 4 major standards. [Online] Available at: <https://www.journalofaccountancy.com/news/2019/jul/fasb-proposal-delay-for-major-standards-201921627.html> [Accessed 10 11 2019].

i These companies have been analysed in a previous study “Exploring The Effects Of The Transition To The International Financial Reporting Standards (IASs/IFRSs) In Bulgarian Entities In The 2002 – 2014 Period”. ICPA Yearbook, pp. 79-134.(in Bulgarian), <https://www.ides.bg/media/1426/ides-g-2016-ff-vg-rp.pdf>

ii Survey Sample Size Calculator. More at: <http://fluidsurveys.com/university/survey-sample-size-calculator/>

APPENDIX 1

Correspondence list for the surveyed enterprises

Ranking (list) of the surveyed entities in previous research of the autors	Ranking of the surveyed entities in the case of backward switching to NAS	Ranking of the surveyed entities in the implementation of the and Disclosure Initiative, IAS 1, 7, 27
1	-	1
2	-	2
3	-	3
4	1	4
5	-	5
6	2	6
7	3	-
8	4	-
9	-	7
10	-	-
11	-	-
12	-	8
13	-	9
14	-	-
15	5	-
16	6	-
17	-	10
18	-	11
19	-	12



KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN BİLİNÇLİ TÜKETİM DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR ÇALIŞMA

A STUDY REGARDING THE ANALYSIS OF THE IMPACT OF PERSONALITY TRAITS ON THE CONSCIOUS CONSUMPTION BEHAVIOR

Leyla AKDOĞAN¹, Yakup DURMAZ²



1. Doktora Öğrenci, Hasan Kalyoncu Üniversitesi,
İşletme Bölümü, leylaakdgn@hotmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-1800-7708>
2. Doç. Dr., Hasan Kalyoncu Üniversitesi, İktisadi ve
İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü,
yakup.durmaz@hku.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0003-0332-4185>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
12.10.2020 10.12.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
01.05.2021 05.01.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.809440>

Öz

Bilinçli tüketim kısaca, tüketicinin çevreye ve topluma karşı sorumluluk duygusuyla hareket etmesidir. Bireylerin bilinçli tüketim profilini ortaya koymada kişilik özellikleri oldukça önemlidir. Bu çalışma, bilinçli tüketim davranışını etkileyen bağımsız değişken olarak kişilik özelliklerini ele almaktadır. Kişilik özelliklerinin ölçülmesiyle ilgili birçok yaklaşım mevcut olmakla birlikte, en yaygın olarak kullanılan yaklaşım dışa dönüklük, sorumluluk, uyumluluk, nevroz ve deneyimlere açıklık boyutları tarafından açıklanan Beş Faktör Kişilik Modeli'dir. Bu çalışmaya dışa dönüklük, sorumluluk ve uyumluluk kişilik özellikleri dahil edilmiştir. Araştırmanın evrenini Çorum ilinde yaşayan yetişkin kadın ve erkek tüketiciler oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden "kolayda örnekleme" yöntemi uygulanmıştır. Evreni temsil edebileceği göz önünde bulundurularak örneklem sayısı 385 olarak belirlenmiştir. Araştırmada önerilen hipotezler yapısal eşitlik modellemesi ile test edilmiştir. Sonuçlar, bireylerin kişilik özelliklerinin bilinçli tüketim davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü etkisinin olduğu yönündedir. Kişilik özellikleri ile ilgili çalışmalar genellikle eğitim, yönetim ve davranış alanında yoğunlaşmış olup pazarlamaya ilişkin çalışmalar daha sınırlıdır.

Anahtar Kelimeler: Tüketim, Bilinçli Tüketim, Kişilik.

Abstract

In brief terms, the conscious consumption is the action of the consumer through the sense of responsibility towards the environment and the society. In revealing the conscious consumption profile of the individuals, the personality traits are highly important. This study addresses the personality traits as the independent variable affecting the conscious consumption behavior. Although there is a variety of approaches regarding the measurement of the personality traits, the most widely used approach is the Five-Factor Personality Model explained by the dimensions of extraversion, conscientiousness, agreeableness, neuroticism and openness. The personality traits of extraversion, conscientiousness and agreeableness are included into this study. The adult female and male consumers living in the province of Çorum constitute the population of this study. Within the scope of the research, the "convenience sampling", which is one of the nonrandom sampling methods, is employed. The number of the respondents was determined as 385 by considering that this number may represent the population of the study well. The hypotheses suggested in the research are tested by the structural equation modeling. The findings suggest that the personality traits of the individuals have a meaningful and positive impact on their conscious consumption behavior. The studies regarding the personality traits generally focus on education, management and behavior, and the studies focusing on marketing are more limited.

Keywords: Consumption, Conscious Consumption, Personality.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

In this study, the personality traits of the individuals are evaluated according to extraversion, conscientiousness and agreeableness which are among the dimensions of the Five-Factor Personality Model, which is widely accepted in the recent years as the sufficient representation of the personality traits and which is an important approach. In the study, it is attempted to analyze the suggestion, which assumes that the differences in the personality traits may cause the changes in the conscious consumption behavior and to analyze the impact of the personality traits on the conscious consumption behavior.

Research Questions

The questions that are addressed in regards to the goals of the study are as follows: Do the personality traits affect conscious consumption? Does the personality trait of extraversion affect the dimensions of conscious consumption? Does the personality trait of conscientiousness affect the dimensions of conscious consumption? Does the personality trait of agreeableness affect the dimensions of conscious consumption? Does the conscious consumption vary according to the demographic characteristics of consumers?

Literature Review

100 studies on the effect of personality traits on conscious consumption were reviewed for the literature review. Even though there is much research related to this topic, no research was done on this subject in Turkey. However, there was foreign research that studied this topic from different perspectives and summarized other studies. Even though there are similar studies, we have not come across any studies in Turkey on the effect of extraversion, conscientiousness and agreeableness on conscious consumption and its subdimensions. This research is original because previous research was aimed at consumers in developed countries while this research is aimed at consumers in Turkey, a developing country. In addition, even though there are studies on conscious consumption, the independent variables of this study are extraversion, conscientiousness and agreeableness. While studies on personality traits are mostly focused on fields like education, management and behaviors, there is a limited number of studies focused on marketing. Thus, it is aimed to contribute to the literature by studying the role of personality traits in conscious consumption.

Methodology

The population of the research consists of consumers in Çorum province of Turkey. The participants were chosen with convenience sampling method out of non-probability samples. They were chosen from acquaintances who were easy to reach and thought to answer the questions diligently. For data collection, an online questionnaire form was made in Google Forms, and the link of the questionnaire was sent to the e-mails and phones of the participants. The data were collected between June and July of 2020, The questionnaire forms sent to 400 people were answered by 386 of them;

however, one participant was not included because he did not correctly fill out the form. The scales in the research were borrowed from previous academic studies. For measuring personality traits, the “Big Five Inventory-BFI” by Benet-Martinez and John (1998) was taken from the study of Özhan and Akkaya (2018), where they translated the scale into Turkish. There are 7 items on extraversion, 6 items on agreeableness and 6 items on conscientiousness in the scale. To measure conscious consumption, the “Conscious consumption Scale” by Buğday and Babaoğul (2016) was used. There are 7 items on environmentally conscious consumption, 5 items on ethical consumption, 5 items on simple consumption and 8 items on socially conscious consumption in the scale. The collected data were analyzed using SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 and AMOS. Frequency, percentage, mean and standard deviation values were used for the data analysis.

Results and Conclusions

The test results show that; extraversion, conscientiousness and agreeableness affect conscious consumption, and that extraversion does not affect ethical and simple consumption. According to the findings, extraversion only has a statistically meaningful and positive relationship with the socially conscious consumption subdimension of conscious consumption. It was also found that conscientiousness and agreeableness have a negative effect on simple consumption. The results show that the conscious consuming point average of women is higher than men; the ethical consuming point average of people who are married with children is higher than single people without children, and that the simple living point average of single people without children is higher than people married with children.

1. GİRİŞ

İnsanların tüketim şeklinin değişmesinin başlangıcı sanayi devrimi olarak kabul edilmektedir. Sanayileşme, üretim tekniklerinde değişikliğe yol açtığı gibi tüketim alışkanlıklarını da değiştirmiştir (Çelik ve Küçük, 2020). Günlük hayatta yaşamak için tüketmek yerine tüketmek için yaşamak anlayışının hâkim olduğu küresel bir tüketim toplumu günümüz dünyasının gerçeğidir. Tüketicilere sunulan ürün ve hizmet seçeneklerinin artması, gelişen teknoloji ile birlikte ürün ve hizmetlerin yaşam sürelerinin kısalması, uygulanan yoğun tutundurma faaliyetlerinin de etkisi ile insanlar, adeta satın almak için çalışıyor durumuna gelmişlerdir (Çelebi ve Bayrakdaroğlu, 2018).

Tüketim bireylerin sahip oldukları en temel haklarıdır. Ancak, bireylerin sahip oldukları bu haklarını kullanabilmesi için, tüketirken hem kendisine hem de çevresine zarar vermeyen bilinçli bir tüketimin oluşması ve devam etmesi gerekmektedir (Buğday, 2015). Bireylerin sadece tüketim hazları ile sınırlı bir benlik ve sınırlı bir kimlikle kendilerini sonsuz nesnelere, göstergelere ve imajla gerçekleştirmeleri durumu insan doğasında kalıcı tahribatlara yol açması kaçınılmazdır (Şan ve Hira, 2004). Bilinçli tüketim davranışları, karmaşık yapısı nedeniyle devam eden bir çalışma alanı olarak önemini korumaktadır (Siegle'den [2006] aktaran Szmigin vd. 2009).

Daha önce bilinçli tüketim davranışını etkileyen birçok faktör üzerinde çalışılmıştır. Ancak bu çalışmanın bağımsız değişkeni Beş Faktör Kişilik Modeli boyutlarından dışa dönüklük, sorumluluk ve uyumluluktur. Costa ve McCrae (1992) tarafından geliştirilen Beş Faktör Kişilik Modeli bireyin kişiliğinin beş bağımsız boyutta açıklanabileceğini belirtmektedir (Wood ve Bell, 2008). Özellik (trait) yaklaşımı son yıllarda araştırmalarda en çok kullanılan yaklaşım olarak bilinmektedir. Bu yaklaşım içindeki Beş Faktör Kişilik Modeli, kişilik özelliklerini belirten sözcüklerin beş boyutta toplandığının görülmesiyle oluşturulmuş ve boyutların da isimlerini bu yapılardan almış olduğu bir modeldir (Tatar, 2016). Dışa Dönüklük (Extraversion), Uyumluluk (Agreeableness), Sorumluluk (Conscientiousness), Nevrotiklik (Neuroticism) ve Deneyime Açıklık (Openness to experience) gibi boyutlardan oluşan model, en yeni kişilik modelleri arasındadır ve kişilik alanında mevcut en pratik ve uygulanabilir bir modeldir (Ulu, 2007).

Allport kişilik kavramını bireyin kendine özgü, karakteristik bir durum oluşturmuş dinamik bir biyofiziksel sistemlerin organizasyonu olarak tanımlamaktadır (İbrahimoğlu ve Karayılan, 2012). Bireylerin bilinçli tüketim profilini ortaya koymada kişilik oldukça önemlidir. Bireylerin kişilikleri karmaşık bir yapıya sahiptir ve birbirinden farklılık gösterir. İnsanlar, kişilik yapısı olarak farklı olsalar da nasıl düşündükleri ve nasıl davrandıklarının anlaşılması, kişilik özelliklerinin bilinçli tüketim üzerine etkisinin belirlenmesini önemli kılmaktadır (Walters ve Bergiel'den [1989] aktaran Çiftci, 2019). Bu konuda benzer çalışmalar olmasına rağmen ülkemizde dışa dönüklük, sorumluluk ve uyumluluk kişilik özelliklerinin bilinçli tüketim ve alt boyutları üzerine etkisini ele alan bir çalışmaya bilginiz dahilinde rastlanmamıştır. Ayrıca bilinçli tüketime yönelik çalışmalar mevcut olmakla birlikte bu çalışmanın

bağımsız değişkenleri dışa dönüklük, sorumluluk ve uyumluluktur. Kişilik özellikleri ile ilgili çalışmalar da genellikle eğitim, yönetim ve davranış alanında yoğunlaşmış olup pazarlamaya ilişkin çalışmalar daha sınırlıdır.

Lu vd. (2013) tüketici kişilik özelliklerinin yeşil ürün satın alma niyetini ve tüketicilerin etik inançlarını önemli ölçüde etkilediğini, ek olarak etik inançların bazı boyutlarının yeşil ürün satın alma niyetinde aracılık ettiğini tespit etmişlerdir.

Yukarıda kısaca bahsedilen çıkarımlara ek olarak, etkili pazarlama, tüketicilerin gerçekte ne için çabaladıkları ile pazarın tüketici talebini karşılamak için neler yapabileceği arasındaki ilişkinin öncüllerinin, oluşumunun, gelişiminin ve sonuçlarının daha iyi anlaşılmasından yararlanabilir (Alhabeab, M. J. 2003). Dolayısıyla bu çalışma hem tüketicilerin hem de üreticilerin memnuniyet düzeylerini en üst seviyeye çıkarabileceği daha duyarlı bir pazarlama oluşumuna katkılarının artırılmasına yardımcı olabilir.

Bu çalışmanın amacı, kişilik özelliklerinin bilinçli tüketim davranışına (çevre bilinçli tüketim, etik tüketim, sade tüketim ve sosyal sorumlu tüketim) etkisini ilişkiisel araştırma modeli ile incelemektir. Çalışma kapsamına dışa dönüklük, sorumluluk ve uyumluluk dâhil edilmiştir. Bu kapsamda çalışmanın teorik yapısı Beş Faktör Kişilik Modeline dayandırılmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Tüketim

Geçmişten günümüze insan yaşamının ve sosyal hayatın şekillenmesinde her zaman etkili ve belirleyici bir faaliyet olarak karşımıza çıkan tüketim, insanlık tarihi kadar eskiye dayanan bir olgudur (Azizağaoğlu ve Altunışık, 2012). Tüketim olgusu dünyada 1950, ülkemizde ise 1980'li yıllardan itibaren değişmekte olan bir sürece işaret eder (Şengün ve Menteş, 2017). Yararlı mal ve hizmetlerin insan ihtiyaçlarının giderilmesi amacıyla nihai kullanılması tüketim olarak ifade edilmektedir (Durmaz, 2011). Tüketim, genel anlamda ihtiyaçların giderilmesini temsil eden bir kavram olmasının yanında toplumsal yapıya, kültüre ve içinde bulunulan zamana göre değişkenlik gösteren sosyal bir olgudur (Tükel, 2014). Alan Durring (1992), dünyadaki sorunların aşırı nüfus artışı, hızlı teknolojik gelişmeler ve tüketim gibi üç temel olgudan kaynaklandığını ifade etmektedir (Bener ve Babaoğlu, 2008). Günümüzde tüketim, toplumsal yapıların ve bireylerin yaşamları arasındaki ilişkilerin açıklanmasında üretimin önüne geçerek bu ilişkileri açıklamada daha etkili görülmektedir (Ayдын, vd. 2015).

Tüketim, ihtiyaç ve istekleri olan tüm insanların günlük yaşamının bir parçasıdır (Avallone vd., 2012). Tüketimin, bilinçli tüketim ve bilinçli tüketici kavramlarıyla etkileşim içinde (Karsu, 2013) olabilmesinin önemi bu noktada ortaya çıkmaktadır.

2.2. Bilinçli Tüketim

Bilinç kavramı, en genel anlamda farkındalık olarak tanımlanabilir (Tulving [1985] aktaran Nart, 2008). İnsanın kendini bilmesi ve aklın verdiği keşif gücüyle evrende meydana gelen oluşumları anlaması ve onlardan evrensel sonuçlar çıkarması bilinç olarak ifade edilebilir (Eroğlu, 2012). Bilinçli tüketim, tüketicinin çevreye ve topluma karşı sorumluluk duygusuyla, savurganlık ve israftan uzak aynı zamanda haklarının farkında olarak yapılan tüketim olarak tanımlanabilir (Özbölük, 2010). Tüketici, ihtiyacını ve isteğini belirleyen, satın alma işlemini gerçekleştiren ve tüketim sürecinin tüm aşamalarında aktif rol alarak ürünü tüketen kişidir (Solomon, 2020). Diğer bir ifade ile tüketici, mal ve hizmetleri nihai tüketim amacı ile satın alan ve tüketen kişidir (Odabaşı ve Barış, 2018).

Tüketici bilinci ise, bireylerin tüketime yönelik karar verme ve davranış gösterme sırasında sergiledikleri tutumun bir plana, programa ve mantığa dayalı tavır ve tutum ortaya koymaları olarak açıklanabilir (Gülmez, 2014). Bu çerçevede bilinçli tüketici de kararlarında sadece çevresel ve etik olarak değil, aynı zamanda tüketiminin toplumun tamamına etkisini de dikkate alan doğruluk, eşitlik ve ekolojik sorumluluk gibi temel değerlerini de yansıtan bireyler olarak tanımlanabilir (Gogia, 2014). Başka bir değerlendirmeye göre, bilinçli tüketici tüketimle ilgili her davranışının topluma ve çevreye olan etkisinin bilincindedir (Kozinets ve Handelman, 2004). Bireylerin hem kişisel hem de grup olarak sorumluluklarının farkında olmaları bilinçli tüketici olabilmenin ön koşuludur. Tüketicilerin çoğu bu davranışın doğruluğunu kabul etmekle birlikte uygulama aşamasında şartlar çerçevesinde değerlendirmektedirler (Hayta, 2009).

Tüketim temelli araştırmaların son zamanlarda ilgi görmesine karşın, bu çalışmaların çoğu geri dönüşüm ve atık ayırma gibi satın alma sonrası davranışlara odaklandığı görülmektedir (Follows ve Jobber, 2000). Geçici bir ilgisizlikten sonra 1990'lı yıllardan itibaren araştırmalar çevresel tutum ve tutumların davranışlar üzerine etkisine yoğunlaşmıştır. Fakat en yeni araştırmalar çevre bilinci ve bilinçli tüketime yoğunlaşmıştır (Yaraş vd., 2011).

Çevre bilinci; sürdürülebilir bir yaşam için bireylerin çevreye karşı duyarlı tutum ve çevreye yararlı davranış geliştirmesi olarak tanımlanabilir (Dikmenli ve Konca, 2016). Bugün sayıları bariz bir şekilde artan pek çok tüketici, kararlarının ve satın alma tercihlerinin doğuracağı sonuçların bilincindedirler. Bu nedenle bir ürünü tüketirken çevresel faktörleri de göz önünde bulundurmaktadır (Gürcüm ve Yıldırım, 2018). Bu konuda, Markowitz vd., (2012), kişilik özellikleri ve çevre dostu eylemler arasındaki ilişkiyi, Pedrini ve Ferri (2014), sosyo-demografik göstergeler yoluyla tüketicilerin sosyal ve çevre dostu ürünler konusundaki eğilimlerini araştırmışlardır.

Tüketici etiği; mal ve hizmet satın alırken, kullanırken ve kullanım sonrası elden çıkarırken bireylerin ve grupların davranışlarına yön veren ahlaki ilke ve standartlardır (Muncy ve Vitell, 1992). Etik tüketim, tüketicilerin satın alma kararlarında çevresel ve sosyal odaklı hareket etmeleridir (Erciş ve Türk, 2016). Tüketim ve sosyal konular arasında doğrudan bir ilişki olduğunu gören etik tüketiciler,

toplumda daha yaygın hale gelmektedir. Etik tüketiciler dünya çapında çevresel bozulmalar, hayvan sağlığı, insan hakları ve çalışma koşulları konusunda endişelenmekte ve etik satın alma kararlarıyla topluma olan bağlılıklarını göstermektedirler (Long, 2010). Tüketiciler arasında büyüyen çevresel farkındalık, tüketimlerinin çevreye ve topluma olan etkisini yeniden değerlendirmelerine yol açmıştır. (Shaw ve Newholm, 2002). Yurtsever (1998), Türk tüketicilerin etik konulara duyarlı olduklarını, Erciş ve Türk (2016) etik kapsamında tüketim, tüketici ve çevre konularını inceledikleri çalışmalarında değişkenler arasında pozitif ve anlamlı ilişkinin varlığını bulgulamışlardır. Saray ve Hazer (2017), “Etik Tüketici Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması” adlı çalışmalarında öğrencilerin etik davranışlarının cinsiyete göre farklılaşmadığını, öğrencilerin ailelerinin yanından uzaklaştıkça daha fazla etik dışı davranışlarda bulduklarını, annelerin eğitim düzeyi yükseldikçe öğrencilerin daha az etik dışı davranışta bulduklarını bulgulamışlardır.

Gönüllü sadelik, aşırı tüketimi reddeden muhalif bir yaşam stratejisidir. Duane Elgin'in ünlü tanımında belirttiği gibi; gönüllü sadelik “dışa sade ve basit, içten zengin bir yaşam biçimidir” (Alexander, 2011). Gönüllü sadelik akımı ilk olarak Richard Gregg tarafından 1936 yılında kavramsallaştırılmış, 1970'lerde ve 1980'lerin başında büyüyen bir hareket olarak yeniden tanımlanmıştır. Gönüllü sade tüketiciler, düşük tüketim, ekolojik sorumluluk ve kendi kendine yeten bir yaşam biçimi sergileyen bireyler olarak tanımlanmaktadır (Shama, 1988). Gönüllü sade yaşam ile benimsenen değerler, bireyleri aşırı basitlikten uzaklaştırarak yaratıcı sade yaşamlarını sürdürmelerine yardımcı olmak için tasarlanmış, ama aynı zamanda yaşamın güzelliğini ve sevincini de vurgulayan ölçütlerdir (Elgin ve Mitchell, 1977). Craig-Lees ve Hill (2002), araştırmalarında gönüllü sade yaşamı tercih eden bireylerin eğitim düzeyi yüksek kişiler olduğunu, Argan vd., (2012), gönüllü sadelik olgusu ile ortaya çıkan sade hayat sürme, sade tüketim ve tasarruf faktörlerinin gönüllü sade yaşam şeklini ilke edinmede etkili olan davranışları etkilediğini bulgulamışlardır.

Sosyal bilinçli tüketici, bireysel tüketiminin kamusal sonuçlarını dikkate alan veya satın alma gücünü toplumsal bir değişim hakkında kullanmaya çalışan tüketicidir (Webster, 1975). Bu tanımda vurgulanan, sadece mal ve hizmet satın alma gibi basit bir eylem değildir. Sosyal bilinçli tüketici, satın alma eylemlerinin toplumsal dönüşümü sağlayabileceği ölçüde güce sahip olduğunun farkında olan tüketicidir (Castano vd., 2016). Dursun ve Gündüz (2016), Türkiye’de sorumlu tüketim davranışı üzerine yaptıkları derleme çalışmalarında, toplumsal sorunların çözümüne katkı sağlamak için sosyal sorumlu tüketim araştırmalarının yürütülmesinin önemine ve gerekliliğine vurgu yapmışlardır. Çelebi ve Bayrakdaroğlu (2018), Y kuşağı tüketicilerinin bilinçli tüketim davranışlarında etik davranışı ve sosyal sorumlu davranışı diğer boyutlara göre ön plana çıkardığını bulgulamışlardır. Roux ve Jacques (2009), çeşitli bilinçli tüketiciler arasında çevresel, sosyal ve etik olarak benzerlik ve farklılıkları araştırdıkları çalışmalarında, boyutlar arasında hiyerarşik bir ilişkinin varlığını bulgulamışlardır. Bireyler önce çevre hakkında daha somut olarak endişeli, daha sonra sosyal sorumlulukları ve etik konusunda daha bilinçlenmektedir.

2.3. Beş Faktör Kişilik Modeli

Kişilik, bireysel yapıların ve davranış şekillerinin, ilgi ve yönelimlerin, ruhsal davranış ve yeteneklerin kişilere özgü oluşumudur (Norman, 1963). Diğer bir tanıma göre kişilik, zaman içinde kararlı olarak bireyin karakteristik düşünce, duygu ve davranış örüntüsünü belirlemede bir araya gelmiş, psikolojik özellikleri de içerecek şekilde, kişinin davranışının nedenlerini gösteren yapılardır (Mount, vd., 2005). Bireyin kişiliği, etrafındaki dünyaya nasıl tepki verdiğini tanımlar. Kişilik yüzlerce farklı özellikten oluşur veya bu özelliklerin derecesi değişir (Gustavsen ve Hegnes, 2020). Kişilik özelliği, bireyin hem kendi kararlarını hem de çevreye bakış şeklini belirleyen duygusal, motivasyonel ve bilişsel özelliklerin kendine özgü bileşimidir (Dole ve Schroeder, 2001).

Kişiliği açıklama konusunda alan yazında birçok yaklaşım öne sürülmekle birlikte, bireysel farklılıklara odaklanan Beş Faktör Kişilik Modeli boyutlarından dışa dönüklük, sorumluluk ve uyumluluk bu çalışmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır. Beş Faktör Kişilik Modeli kişilik özelliklerinin incelenmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Modelin öngörülemez yani akıl ve mantık dışı insan davranışlarını açıklama kapasitesi yönetim, sosyoloji ve pazarlama gibi birçok disiplinden çok sayıda araştırmacının ilgisini çekmesine neden olmuştur. Kişilik insanlar arasındaki çok ince bireysel farklılıkların yansımaları sağlayan güçlü bir kavramdır. Bu nedenle tüketicilerin bir veya daha fazla kişilik özelliklerine göre gruplara ayrılmasına olanak tanır (Wojciechowska, 2017).

Beş Faktör Kişilik Modeli sınıflandırması evrensel olarak kabul görmemesine rağmen (Baumgartner, 2002), kişilik özelliklerinin kişilikteki bireysel farklılıkların makul seviyede en yüksek temsilini sağladığı konusunda bir fikir birliği vardır (Costa ve McCrae 1995; Schmitt vd. 2007). Beş Faktör Kişilik Modeli farklı ülke ve dil grupları ile yapılan çalışmalarla da desteklenen bir modeldir (Somer vd., 2002). Modelin dilimizdeki kişilik boyutlarının açıkladığı özelliklere işaret eden sıfatlarla da desteklenmiş olması, kültürel yapımıza uygun çok boyutlu kişilik özelliklerini ölçmeye yönelik üst düzey bir faktör modeli olarak uygunluğunu göstermiştir (Bacanlı vd, 2009).

Aşağıda araştırma kapsamına alınan dışa dönüklük, uyumluluk ve sorumluluk kişilik özelliklerinden yüksek ve düşük puan alan bireylerin karakteristik özelliklerini belirtmede kullanılan terimlerin bir özeti sunulmaktadır.

Dışa dönüklük (extraversion), kişinin atılganlığının ve kendine güveninin bir göstergesidir. Dışa dönüklerin sosyal becerileri ve başkalarıyla çalışma isteği, karşılıklı olarak sorunları çözmek ve her iki taraf için tatmin edici çözümler bulmak için birlikte çalışmalarını sağlar. Bu aynı zamanda bütünleştirici bir tarzdır (Antonioni, 1998). Dışa dönüklüğün temel özellikleri sıcakkanlı, atılgan, konuşkan, heyecanlı ve pozitif duygular yaşama eğilimidir (Çivitci ve Arıcıoğlu, 2012). Dışa dönük insanlar yaşam konusunda iyimserdir ve olumsuz tepki nedeniyle daha az endişe duyarlar (Ratnawat ve Borgave, 2019). Bu boyuttan yüksek puan alan bireyler diğer bireylerle kolay iletişim kurabilen, iş birliğine yatkın, insanlarla zaman geçirmeyi seven ve sempatik bireyler olarak nitelendirilmektedir. Buna karşın dışa

dönüklük düzeyi düşük olan bireyler, yalnız olmayı seven, insanlara karşı mesafeli, sosyalleşmekten endişelenen içine kapanık, sessiz kalmaya meyilli, çekingen ve silik bireyler olarak değerlendirilmektedir (Doğan, 2013).

Uyumluluğun (agreeableness), odak noktasını bireyin diğerleriyle olan ilişkileri oluşturur. Uyumlu olarak nitelendirilen kişiler özgeci, arkadaş canlısı, sempatik ve başkalarına yardım etmeye isteklidirler (Barrick vd., 2003). Uyumlu bireyler çoğunlukla diğer insanlarla olumlu ilişkiler sürdürmeye güdülidir (Jensen-Campbell ve Graziano, 2001). Bu faktörden yüksek puan alan bireyler güvenme, affetme, sevecen, özverili, saf ve temiz olarak nitelendirilirler (Zhao ve Seibert, 2006). Bu faktörün diğer ucundaki bireyler ise, benmerkezcilik, kindarlık ve kıskançlık, tartışmacı ve başkalarına kayıtsızlık eğilimindedirler (Digman, 1990).

Sorumluluk (conscientiousness) kişilik boyutu, bireyin ne kadar başarılı, güvenilir, planlı ve sorumluluk derecesinin ifadesidir (Costa ve McCrae [1992] aktaran Alarcon vd., 2009). Sorumluluk, toplumsal norm ve değerleri içselleştirme yönünde bireyin ortaya koyduğu güvenilirlik, özveri ve gönüllülük, olarak tanımlanır (Lounsbury vd., [2001] aktaran Perry, 2003). Sorumluluk sahibi bireyler dürtüleri üzerinde kontrollü, organize ve hedeflerini başarma konusunda çalışkan kimselerdir. Sorumluluk boyutunun diğer ucundaki bireyler dürtüsel davranmaya, dağınıklığa ve görevlerini ertelemeye eğilimli kimselerdir (Glass vd. 2013).

3. YÖNTEM

3.1. Amaç ve Hipotezler

Bu çalışmanın amacı kişilik özelliklerinin bilinçli tüketim davranışı üzerindeki etkisini araştırmaktır. Nitekim bu konuda Fraj ve Martinez (2006), ekolojik tüketicilerin davranış kalıplarını psikografik değişkenlere özellikle kişilik özelliklerine odaklanarak araştırdıkları çalışmalarında, 573 katılımcıdan anket yöntemi ile elde edilen verilerin, çeşitli faktör analizleri sonrasında kişiliğin ekolojik davranışla olumlu ilişkili çok yönlü bir kavram olduğunu ortaya koymuşlar ve firmaların dışa dönüklük, uyumluluk ve sorumluluk gibi kişilik özellikleri ile karakterize edilen kişilere odaklanmaları gerekliliğini vurgulamışlardır.

Tang ve Lam (2017) çalışmalarında, dışa dönük ve uyumluluk kişilik özelliğinin çevre için daha fazla ödeme yapma istekliliği ile pozitif yönlü ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Wojciechowska (2017), kişilik özelliklerinin farklı bir kültüre bağlı olarak satın alma davranışını etkileyip etkilemediğini araştırmıştır. “Dışa dönük kişilik özelliğine sahip bireyler alışveriş konusunda bilinçli ve çevreye karşı daha duyarlıdır, bu açıktır çünkü tüm duyguları açıkça ifade edilir” sonucuna ulaşmıştır. Buna karşılık Hirsh (2010), kişilik özellikleri ve çevresel kaygı ilişkisini incelediği çalışmasında, dışa dönüklüğün çevrecilikle en zayıf olarak pozitif yönlü ilişkili olduğunu bulmuştur.

Söz konusu çalışma bulgularından hareketle araştırmada dışa dönüklüğün; çevre bilinçli tüketim, etik tüketim, sade tüketim ve sosyal sorumlu tüketim davranışları üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı araştırılmak istenmiş ve aşağıdaki hipotezler ileri sürülmüştür.

H1: Kişilik özelliklerinin bilinçli tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H1a: Dışa dönüklük kişilik özelliğinin çevre bilinçli tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H1b: Dışa dönüklük kişilik özelliğinin etik tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H1c: Dışa dönüklük kişilik özelliğinin sade tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H1d: Dışa dönüklük kişilik özelliğinin sosyal sorumlu tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Milfont ve Sibley (2012), çevresel katılım ile kişisel ve ulusal düzeyde kişilik özelliklerini karşılaştırdıkları çalışmalarında, uyumluluk, sorumluluk ve deneyimlere açıklık kişilik özelliklerinin hem kişisel hem de ulusal düzeyde çevresel katılımı en güçlü şekilde bağlantılı olan özellikler olduğunu bulgulamışlardır. Kaynak ve Ekşi (2014), sorumluluk ve uyumluluk kişilik özelliğinin sağlık ve çevre bilinci ile pozitif korelasyon gösterdiğini, ayrıca çevreye duyarlı tüketicilerin tüketim karşıtı tutumlara sahip olmaya yönelimli olduğunu bulgulamışlardır. Riberio vd., (2016) hangi kişilik özelliklerinin sürdürülebilir tüketim davranışının öncülleri olabileceğini araştırmışlardır. Verilerin yapısal eşitlik modeli ile analizi sonucunda; sorumluluk ve tutumluluk özelliklerinin, ekolojik ürün satın alma tercihiyle temsil edilen sürdürülebilir tüketim davranışına eğilimli özellik ile en fazla ilişkili olduğu bulgulanmıştır. Yine bu çalışmada sorumluluk, uyumluluk ve deneyime açıklık kişilik özellikleri ekolojik olarak doğru satın alma ile olumlu ilişkili, dışa dönüklüğün ise negatif yönlü ilişkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Abdollahi vd., (2017), çalışmalarında; nevrozizm, sorumluluk ve dışa dönüklüğün çevre bilinci üzerinde etkili olduğunu ayrıca, ileri yaştaki bireylerin de çevre kalitesinin bilincinde olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Bireysellik, kolektivizm ve demografik özelliklerden yaş ve cinsiyetin kişilik özellikleri ile çevre bilinci arasında önemli düzenleyici rolünün varlığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu bulgulardan hareketle araştırmada sorumluluk kişilik özelliğinin; çevre bilinçli tüketim, etik tüketim, sade tüketim ve sosyal sorumlu tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı araştırılmak istenmiş ve aşağıdaki hipotezler ileri sürülmüştür.

H2a: Sorumluluk kişilik özelliğinin çevre bilinçli tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H2b: Sorumluluk kişilik özelliğinin etik tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H2c: Sorumluluk kişilik özelliğinin sade tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H2d: Sorumluluk kişilik özelliğinin sosyal sorumlu tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Ramanaiah vd., (2000), çevre sorumluluğu yüksek ve düşük olan bireylerin farklı kişilik özelliklerine sahip olabileceği hipotezi ile yürüttükleri araştırmalarında; çevresel sorumluluk konusunda yüksek ve düşük puan alan grupların önemli ölçüde farklı kişilik profiline sahip olduğunu, uyumluluk ve deneyime açıklık kişilik özelliğinin ise çevresel sorumluluk konusunda daha ayırıcı özellik olarak ön plana çıktığı sonucuna ulaşmışlardır.

Hirsh, ve Dolderman (2007) tüketicilerin kişilik özellikleri ile tüketici hedeflerini ve çevresel tutumlarını değerlendirdikleri çalışmalarında, uyumluluk kişilik özelliğinin çevrecilikle en yüksek korelasyon gösteren boyut olduğunu bulgulamışlardır. Monteiro vd., (2008), uyumlu, yaratıcı ve sorumlu kişilik özelliğine sahip bireylerin, çevre ve modern yaşam arasında bir denge kurma olasılıklarının daha yüksek olduğunu bulgulamışlardır. Swami vd., (2009), tüketicilik ve çevreciliğin kişilik belirleyicilerini araştırdıkları çalışmalarında, uyumluluk kişilik özelliğinin biyo-küresel endişe ile güçlü ve pozitif yönlü bir ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Hirsh (2010), Almanya'da 2690 yetişkinin katılımıyla kişilik özellikleri ile çevresel kaygı arasındaki ilişkiyi yapısal eşitlik modeli kullanarak incelemiş ve çevresel kaygı ile uyumluluk ve deneyimlere açık olma kişilik özelliği arasında yüksek korelasyonun olduğunu bulgulamışlardır. Sorumluluk kişilik özelliğinin ise çevresel kaygı ile düşük seviyede pozitif yönlü korelasyon gösterdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Udo-Imeh (2015), kişilik özelliklerinin satın alma davranışı üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla yürüttükleri çalışmalarında, uyumluluk en güçlü özellik olarak bulgulanmıştır. Çalışma ayrıca Sosyo-demografik değişkenlerin önemli ölçüde kişiliğin satın alma davranışı üzerinde ılımlı etkisini göstermiştir. Literatür bulgularından hareketle araştırmada Uyumluluk kişilik özelliğinin; çevre bilinçli tüketim, etik tüketim, sade tüketim ve sosyal sorumlu tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı araştırılmak istenmiş ve aşağıdaki hipotezler ileri sürülmüştür.

H3a: Uyumluluk kişilik özelliğinin çevre bilinçli tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H3b: Uyumluluk kişilik özelliğinin etik tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

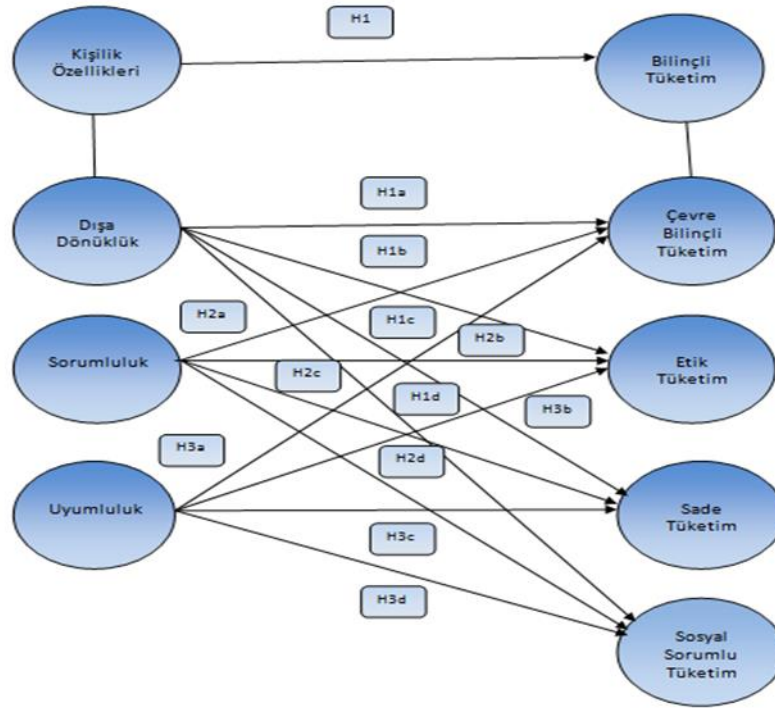
H3c: Uyumluluk kişilik özelliğinin sade tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

H3d: Uyumluluk kişilik özelliğinin sosyal sorumlu tüketim davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Çevre sorunlarına duyarlı bireylerin, yapılan çalışmalarda sıklıkla ortak demografik özellikler gösterdikleri bulgulanmıştır. Bunun nedeni olarak, bazı demografik özelliklerin, insani değer ve tutumların çevreye karşı pozitif davranışlar gösteren tüketici özelliklerinin ortaya çıkarılmasında

tanımlayıcı olmasıdır (Baydaş vd.'den [2000] aktaran Kükrer, 2012). Dolayısıyla çalışmada, bireylerinin demografik özelliklerinin analizine de yer verilecektir.

Şekil 1. Araştırma Modeli



3.2. Etik İzin

Çalışmanın etik izni Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurul'undan alınmıştır (Toplantı Tarihi: 18.08.2020).

3.3. Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada, araştırma sorunu kişilik özelliklerinin bilinçli tüketim davranışı üzerine etkisinin olup olmadığı"dır. Araştırma doğrultusunda belirlenen araştırma modeli, yapılar arası ilişkilerin tespit edilmesine yönelik olarak geliştirilmiştir.

Araştırmada kullanılan yapılar ait ölçekler, daha önceki akademik araştırmalardan alınmıştır. Kişilik özellikleri Benet-Martinez ve John (1998) tarafından düzenlenen "Büyük Beşli Kişilik Envanteri (Big Five Inventory-BFI)" Özhan ve Akkaya'nın (2018) Türkçeye çevirerek kullandıkları çalışmalarından alınmıştır. Dışa dönüklüğe yönelik (7 ifade), sorumluluk (6 ifade) ve uyumluluk (6 ifade) yer almaktadır. Bilinçli tüketim ölçeği ise Buğday ve Babaoğul (2016) tarafından oluşturulan "Bilinçli Tüketim Ölçeği" kullanılmıştır. Çevre bilinçli tüketim (7 ifade), etik tüketim (5 ifade), sade tüketim (5 ifade) ve sosyal sorumlu tüketim (8 ifade) yer almaktadır.

Ankette yer alan tüm ifadeler 1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum şeklinde 5'li likert ölçeği kullanılarak ölçülmüştür. Ankette

ayrıca katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla cinsiyet, medeni durum, çocuklu-çocuksuz, eğitim düzeyi, kişisel ve aile geliri olmak üzere altı adet soruya da yer verilmiştir.

Araştırmanın evrenini Çorum ilinde yaşayan tüketiciler oluşturmaktadır. 2019 yılı verilerine göre Çorum ili merkez nüfusu 297.224'tür (TÜİK). Ancak zaman ve maliyet kısıtlarından dolayı söz konusu evrenin tamamına ulaşmanın mümkün olmadığı için bu evreni temsil edecek örneklem büyüklüğü sosyal bilimlerde %95 güven aralığı ve %5 hata payıyla 385 kişi olarak belirlenmiştir (Krejcie ve Morgan,1970) Katılımcılar tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden birisi olan kolayda örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Katılımcılar kolaylıkla ulaşabileceğimiz ve anket sorularını özenle cevaplayacaklarını tahmin ettiğimiz tanıdıklar arasından seçilmiştir. Veri toplama yöntemi olarak, Google Forms vasıtasıyla hazırlanan çevrimiçi anket formu kullanılmış ve anket linki katılımcıların e-posta adreslerine ve telefonlarına yönlendirilmiştir. Verilerin toplanması 2020 yılı Haziran ve Temmuz ayları arasında gerçekleşmiştir. 400 kişiye gönderilen anket, 386 kişi tarafından cevaplanmış, ancak bir katılımcının anketi eksik doldurmasından dolayı araştırmaya dahil edilmemiştir.

4. BULGULAR

Araştırmaya katılanların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 1'de ayrıntılı bir şekilde yer almıştır. Katılımcıların %64,9'unun kadın, %50,4'ünün bekâr, cevaplayanların %70,8'inin çocuklu, %56,6'sının lisans mezunu, %48,3'ünün 2000-3000 TL kişisel geliri, %21,8'inin 2000-3500 TL aile geliri olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

ÖZELLİKLER		n	%
Cinsiyet	Kadın	250	64,9
	Erkek	135	35,1
Medeni Durum	Evli	191	49,6
	Bekar	194	50,4
Çocuğu Olma Durumu	Çocuklu	177	70,8
	Çocuksuz	73	29,2
Eğitim Durumu	Lise	80	20,8
	Ön Lisans	29	7,5
	Lisans	218	56,6
	Lisansüstü	58	15,1
Kişisel Gelir	2000-3000 TL	186	48,3
	3001-4000 TL	37	9,6
	4001-5000 TL	44	11,4
	5001-6000 TL	59	15,3
	6001-7000 TL	59	15,3
Aile Geliri	2000-3500 TL	84	21,8
	3501-5000 TL	72	18,7
	5001-6500 TL	53	13,8
	6501-8000 TL	60	15,6
	8001-9500 TL	35	9,1
9500 TL ve üzeri	81	21	

4.1. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerden olan frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır. Likert tipi ölçek kullanılan anketlerde, çoğu zaman veriler normal dağılmamaktadır. Normal dağılıma uygunluk Q-Q Plot çizimi ile incelenebilir (Chan, 2003). Tabachnick ve Fidell (2013), çarpıklık ve basıklık değerlerinin $\pm 1,50$ değerleri arasında olduğu durumlarda dağılımın normal dağılım olarak gerçekleştiğini kabul etmektedirler. Kişilik özellikleri çarpıklık değeri -0,361, basıklık değeri 0,631, bilinçli tüketim çarpıklık değeri -0,389, basıklık değeri 0,607 olup normal dağılım gösterdikleri tespit edilmiştir. Kullanılan ölçekler normal dağılım gösterdiği için istatistik değerlendirmelerinde parametrik testler kullanılmıştır.

İki kategorili ilişkisiz örneklemden elde edilen puanların birbirinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini test etmek için bağımsız t testi, ilişkisiz ikiden çok örneklem ortalamasının birbirinden anlamlı bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığını test etmek için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi uygulanmış ve farkın hangi gruptan kaynaklandığını görebilmek için çoklu karşılaştırma testlerinden biri olan LSD testi yapılmıştır. Ölçeklerin ilişkisini test etmek için Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Araştırmada p değerleri 0,05'in altında olan değerler anlamlı kabul edilmiştir. Modelin uygunluğunu test etmek için "Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)" yapılmıştır. Daha sonra yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak değişkenlere ilişkin model yol (path) analizi ile test edilmiştir. Ölçeklerin güvenilirliğini test etmek amacıyla "Güvenilirlik Analizi" yapılmıştır. Ölçeklerin güvenilirliğine ilişkin α değerleri dışa dönüklük 0,837, sorumluluk 0,887, uyumluluk 0,697, kişilik özellikleri 0,838, çevre bilinçli tüketim 0,860, etik tüketim 0,735, sade tüketim 0,805, sosyal sorumlu tüketim 0,821, bilinçli tüketim 0,789 şeklinde güvenilir oldukları görülmüştür. Bileşik güvenilirlik (CR-composite reliability) ve geçerlilik kapsamında birleşim ve ayrışım geçerliliğine ilişkin değerler hesaplanarak ilgili tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 2. Kişilik Özellikleri Ölçeği Birinci Düzey Çok Faktörlü Model Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İndeksleri

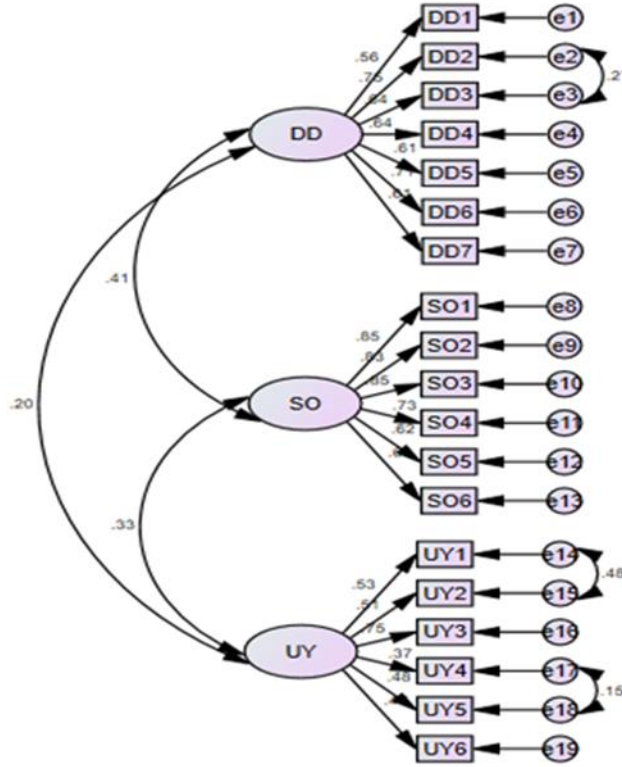
Uyum İyiliği Ölçümleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Araştırma Bulgusu
CMIN/Df	$0 \leq \chi^2/df \leq 3$	$3 \leq \chi^2/df \leq 5$	2,197
GFI	$\geq 0,90$	$\geq 0,80$	0,921
CFI	$0,90 \leq CFI \leq 1,00$	$0,80 \leq CFI \leq 0,90$	0,936
RMSEA	$\leq 0,05$	$\leq 0,08$	0,056
AGFI	$0,95 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,80 \leq AGFI \leq 0,95$	0,856

Kaynak: Brown ve Cudeck, 1993; Şimşek, 2007; Simon vd., 2010; Meydan ve Şeşen, 2011

Doğrulayıcı Faktör analizine göre ölçeğin yapısal denklem model sonucu (Structural Equation Modeling Results) $p=0,000$ düzeyinde anlamlı olduğu, ölçeği oluşturan maddeler ve üç alt boyutun ölçek yapısıyla ilişkili olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Modelde iyileştirme yapılmaktadır. İyileştirme

yapılırken uyumu azaltan değişkenler belirlenmiş, artık değerler arasında kovaryansı yüksek olanlar için yeni kovaryanslar oluşturulmuştur (e2-e3;e14-e15;e17-e18). Sonrasında yenilenen uyum indisi hesaplamalarında uyum indisleri için kabul edilen değerlerin sağlandığı görülmüştür. Birinci düzey çok faktör analizi sonuçlarına göre kişilik özellikleri ölçeğinin uyum iyiliği indekslerine bakıldığında; RMSEA 0,056; GFI 0,921; CFI 0,936; χ^2 ise 2,197(p=0,000) değerleri ile kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilmektedir (Tablo 2).

Şekil 2. Kişilik Özellikleri Ölçeğinin Birinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analiz Modeli



DD: Dışa Dönüklük, SO: Sorumluluk, UY: Uyumluluk

Ölçeğe ilişkin faktör yükleri Tablo 3’de ve kişilik özellikleri ölçeğinin birinci düzey doğrulayıcı faktör analizine ilişkin model ise Şekil 2’de gösterilmiştir. Görüldüğü üzere faktör yükleri 0,37 ile 0,85 arasında değişkenlik göstermektedir. İç güvenilirlik kriteri $CR > 0,70$ koşulunun karşılandığı anlaşılmaktadır. $AVE > 0,50$ koşulu ise tam olarak karşılanmamıştır (Etlioğlu ve Tekin, 2019). Uyum geçerliği koşulu $CR > AVE$ da bütünüyle karşılanmıştır. Bu durum birleşme geçerliğinin sağlandığını işaret etmiştir. Ayrışma geçerliği açısından $MSV < AVE$, $ASV < AVE$ koşulunun tam olarak karşılandığı gözlenmiştir.

Tablo 3. Kişilik Özellikleri Ölçeğine İlişkin Yapılan Doğrulamalı Faktör Analizi Sonucu Elde Edilen Faktör Yükleri

Faktörler	Faktör Yükleri	AVE	CR	MSV	ASV
Dışa Dönüklük					
DD1	0,56	0,42	0,84	0,17	0,1
DD2	0,75				
DD3	0,64				
DD4	0,65				
DD5	0,61				
DD6	0,71				
DD7	0,61				
Sorumluluk					
SO1	0,85	0,58	0,89	0,17	0,14
SO2	0,83				
SO3	0,85				
SO4	0,73				
SO5	0,62				
SO6	0,65				
Uyumluluk					
UY1	0,53	0,28	0,72	0,11	0,08
UY2	0,51				
UY3	0,75				
UY4	0,37				
UY5	0,48				
UY6	0,47				

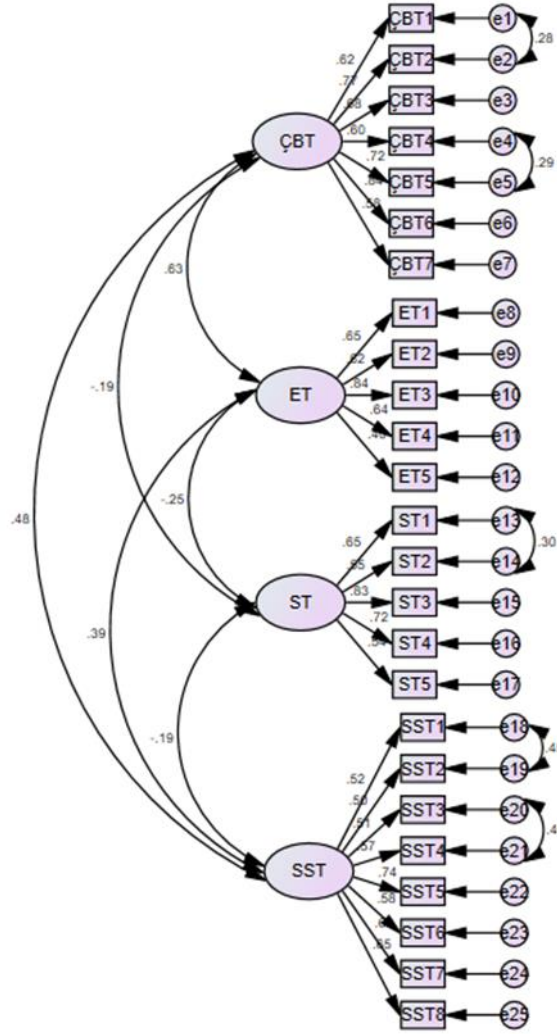
Doğrulamalı Faktör analizine göre ölçeğin yapısal denklem model sonucu (Structural Equation Modeling Results) $p=0,000$ düzeyinde anlamlı olduğu, ölçeği oluşturan maddeler ve dört alt boyutun ölçek yapısıyla ilişkili olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Modelde iyileştirme yapılmaktadır. İyileştirme yapılırken uyumu azaltan değişkenler belirlenmiş, artık değerler arasında kovaryansı yüksek olanlar için yeni kovaryanslar oluşturulmuştur (e1-e2;e4-e5;e13-e14;e18-e19;e20-e21). Sonrasında yenilenen uyum indisi hesaplamalarında uyum indisleri için kabul edilen değerlerin sağlandığı görülmüştür. Birinci düzey çok faktör analizi sonuçlarına göre bilinçli tüketim ölçeğinin uyum iyiliği indekslerine bakıldığında; RMSEA 0,051; GFI 0,903; CFI 0,926; χ^2 ise 1,989($p=0,000$) değerleri ile kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilmektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Bilinçli Tüketim Ölçeği Birinci Düzey Çok Faktörlü Model Doğrulamalı Faktör Analizi Uyum İndeksleri

Uyum İyiliği Ölçümleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Araştırma Bulgusu
CMIN/Df	$0 \leq \chi^2/df \leq 3$	$3 \leq \chi^2/df \leq 5$	1,989
GFI	$\geq 0,90$	$\geq 0,80$	0,903
CFI	$0,90 \leq CFI \leq 1,00$	$0,80 \leq CFI \leq 0,90$	0,926
RMSEA	$\leq 0,05$	$\leq 0,08$	0,051
AGFI	$0,95 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,80 \leq AGFI \leq 0,95$	0,827

Kaynak: Browne ve Cudeck, 1993; Şimşek, 2007; Simon vd., 2010; Meydan ve Şeşen, 2011

Şekil 3. Bilinçli Tüketim Ölçeğinin Birinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulamalı Faktör Analizine İlişkin Model



ÇBT: Çevre Bilinçli Tüketim, ET: Etik Tüketim, ST: Sade Tüketim, SST: Sosyal Sorumlu Tüketim

Ölçeğe ilişkin faktör yükleri Tablo 5’de ve bilinçli tüketim ölçeğinin birinci düzey doğrulamalı faktör analizine ilişkin model ise Şekil 3’de gösterilmiştir. Görüldüğü üzere faktör yükleri 0,40 ile 0,84 arasında değişkenlik göstermektedir. İç güvenilirlik kriteri $CR > 0,70$ koşulunun karşılandığı anlaşılmaktadır. $AVE > 0,50$ koşulu ise tam olarak karşılanmamıştır (Etlilioğlu ve Tekin, 2019). Uyum geçerliği koşulu $CR > AVE$ da bütünüyle karşılanmıştır. Bu durum birleşme geçerliğinin sağlandığını işaret etmiştir. Ayrışma geçerliği açısından $MSV < AVE$, $ASV < AVE$ koşulunun tam olarak karşılandığı gözlenmiştir.

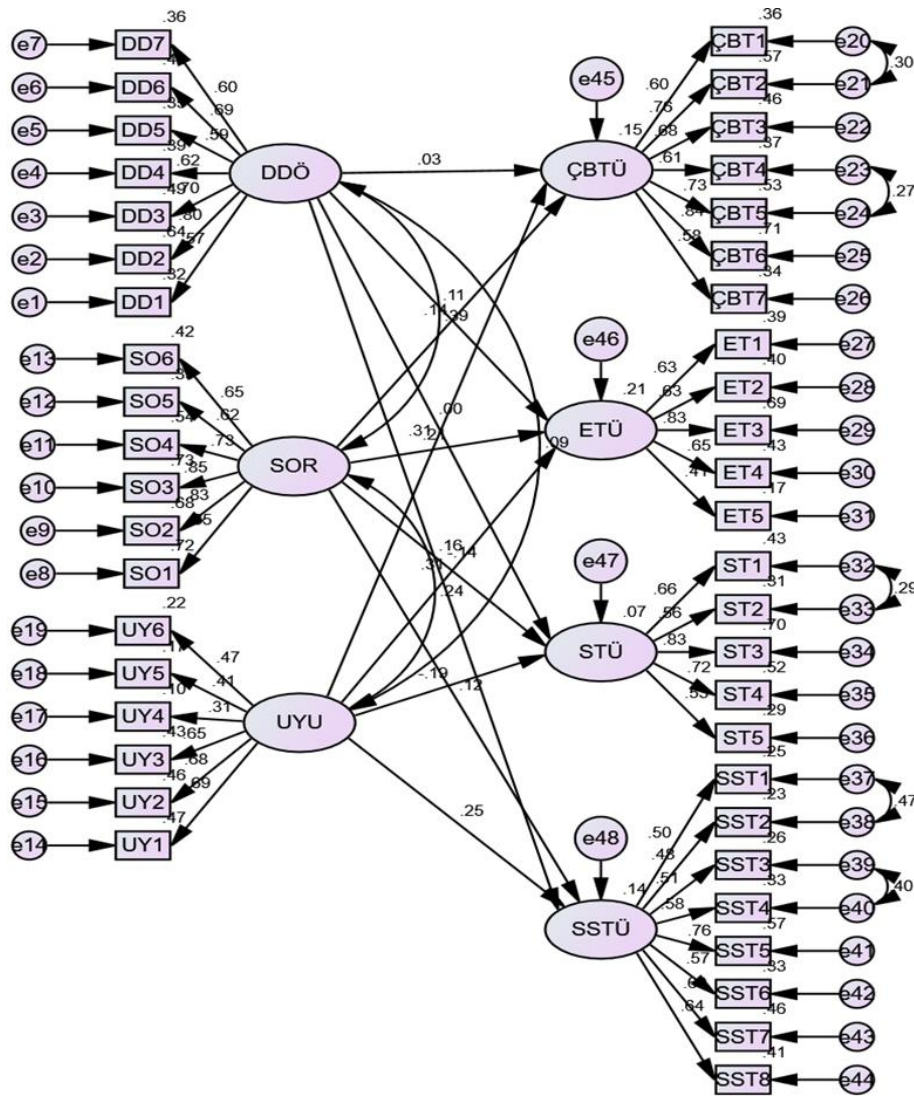
Tablo 5. Bilinçli Tüketim Ölçeğine İlişkin Yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucu Elde Edilen Faktör Yükleri

Faktörler	Faktör Yükleri	AVE	CR	MSV	ASV
Çevre Bilinçli Tüketim					
ÇBT1	0,62	0,48	0,86	0,39	0,22
ÇBT2	0,77				
ÇBT3	0,68				
ÇBT4	0,6				
ÇBT5	0,72				
ÇBT6	0,84				
ÇBT7	0,58				
Etik Tüketim					
ET1	0,65	0,42	0,77	0,39	0,04
ET2	0,62				
ET3	0,84				
ET4	0,64				
ET5	0,4				
Sade Tüketim					
ST1	0,65	0,45	0,8	0,06	0,05
ST2	0,55				
ST3	0,84				
ST4	0,72				
ST5	0,54				
Sosyal Sorumlu Tüketim					
SST1	0,52	0,36	0,81	0,23	0,14
SST2	0,5				
SST3	0,51				
SST4	0,57				
SST5	0,74				
SST6	0,58				
SST7	0,68				
SST8	0,65				

4.2. Yapısal Model Analizi

Hipotez test sonuçlarının desteklenip desteklenmediğini belirleyebilmek için Şekil 4’de SPSS-AMOS ile çizilen yol analizi modeli gösterilmektedir. Şekilde gösterilen β değerleri standardize edilmiş değerler olup, hipotez test sonuçları Tablo 6’da gösterildiği gibidir. Path analizinin amacı değişkenler arasında varsayılan nedensellik bağlarının önemini ve büyüklüğünü tahmin etmek ve çıkarımları yapmaktır. Yol (path) analizi sonuçlarına göre bütün hipotezler desteklenmiştir

Şekil 4. Yol Analizi



DDÖ=Dışa Dönüklük; SOR=Sorumluluk; UYU=Uyumluluk; ÇBTÜ=Çevre Bilinçli Tüketim; Etik Tüketim=Etik Tüketim; STÜ=Sade Tüketim; SSTÜ=Sosyal Sorumlu Tüketim

Tablo 6. Hipotez Testi Sonuçları

Hipotez İlişkileri	Standart β	p	Kabul/Ret
H1a: Dışa dönüklük → Çevre bilinçli tüketim	0,033	0,601	Ret
H1b: Dışa dönüklük → Etik tüketim	0,106	0,097	Ret
H1c: Dışa dönüklük → Sade tüketim	0,001	0,985	Ret
H1d: Dışa dönüklük → Sosyal sorumlu tüketim	0,159	0,018	Kabul
H2a: Sorumluluk → Çevre bilinçli tüketim	0,14	0,028	Kabul
H2b: Sorumluluk → Etik tüketim	0,213	0,001	Kabul
H2c: Sorumluluk → Sade tüketim	-0,143	0,033	Kabul
H2d: Sorumluluk → Sosyal sorumlu tüketim	0,122	0,064	Ret
H3a: Uyumluluk → Çevre bilinçli tüketim	0,315	0	Kabul
H3b: Uyumluluk → Etik tüketim	0,315	0	Kabul
H3c: Uyumluluk → Sade tüketim	-0,186	0,006	Kabul
H3d: Uyumluluk → Sosyal sorumlu tüketim	0,251	0	Kabul
X2/df= 2,09 GFI= 0,82 CFI=0,85 AGFI= 0,80 RMSEA=0,05			

Kurulan yapısal eşitlik modelinin uygunluğu test etmek için uyum indeksleri kullanılmıştır. Uyum indeksleri kabul edilebilir aralıkta olduğu görülmektedir

H1a hipotezi, dışa dönüklüğün çevre bilinçli tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı 0,03 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez reddedilmiştir.

H1b hipotezi, dışa dönüklüğün etik tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı 0,11 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez reddedilmiştir.

H1c hipotezi, dışa dönüklüğün sade tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı 0,00 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez reddedilmiştir.

H1d hipotezi, dışa dönüklüğün sosyal sorumlu tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı 0,16 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez kabul edilmiştir.

H2a hipotezi, sorumluluğun çevre bilinçli tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı 0,14 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez kabul edilmiştir.

H2b hipotezi, sorumluluğun etik tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı 0,21 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez kabul edilmiştir.

H2c hipotezi, sorumluluğun sade tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı -0,14 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez kabul edilmiştir.

H2d hipotezi, sorumluluğun sosyal sorumlu tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı 0,12 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez reddedilmiştir.

H3a hipotezi, uyumluluğun çevre bilinçli tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı 0,32 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez kabul edilmiştir.

H3b hipotezi, uyumluluğun etik tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı 0,32 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez kabul edilmiştir.

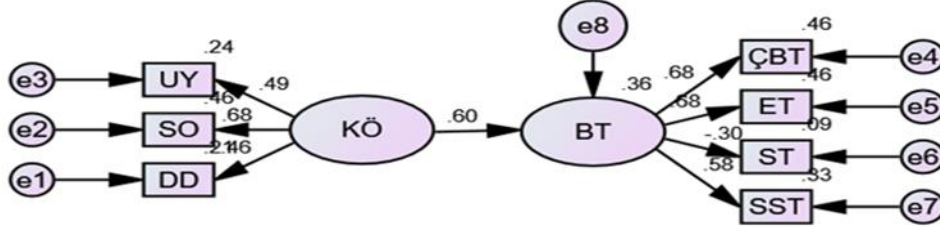
H3c hipotezi, uyumluluğun sade tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı -0,19 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez kabul edilmiştir.

H3d hipotezi, uyumluluğun sosyal sorumlu tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı 0,25 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez kabul edilmiştir.

Çevre bilinçli tüketimde meydana gelen değişikliğin %15'i dışa dönüklük, sorumluluk ve uyumluluk ile açıklanabilmektedir. Etik tüketim de meydana gelen değişikliğin %21'i dışa dönüklük,

sorumluluk ve uyumluluk ile açıklanabilmektedir. Sade tüketim de meydana gelen değişikliğin %07'si dışa dönüklük, sorumluluk ve uyumluluk ile açıklanabilmektedir. Sosyal sorumlu tüketimde meydana gelen değişikliğin %14'ü dışa dönüklük, sorumluluk ve uyumluluk ile açıklanabilmektedir.

Şekil 5. Yol Analizi



DD: Dışa Dönüklük, SO: Sorumluluk, UY: Uyumluluk, KÖ: Kişilik Özellikleri, BT: Bilinçli Tüketim, ÇBT: Çevre Bilinçli Tüketim, ET: Etik Tüketim, ST: Sade Tüketim, SST: Sosyal Sorumlu Tüketim

Tablo7. Hipotez Testi Sonuçları

Hipotez İlişkileri	Standart β	p	Kabul/Ret
H1: Kişilik özellikleri → Bilinçli tüketim	0,2602	0	Kabul
X2/df= 2,78 GFI= 0,97 CFI=0,94 AGFI= 0,94 RMSEA=0,07			

H1 hipotezi, kişilik özelliklerinin bilinçli tüketimi etkilediğini varsaymış, yol analizi sonucunda elde edilen standart β katsayısı 0,25 değeri ile 0,05 anlamlılık düzeyinde bu hipotez kabul edilmiştir. Bilinçli tüketim de meydana gelen değişikliğin %36'sı kişilik özellikleri ile açıklanabilmektedir.

Tablo 8. Ölçekler Arasındaki İlişki

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Dışa dönüklük	-								
2. Sorumluluk	0,358*	-							
3. Uyumluluk	0,183*	0,313*	-						
4. Kişilik özellikleri	0,757*	0,770*	0,635*	-					
5. Çevre bilinçli tüketim	0,083	0,193*	0,250*	0,231*	-				
6. Etik tüketim	0,186*	0,318*	0,250*	0,343*	0,473*	-			
7. Sade tüketim	-0,053	-	-	-	-	-	-		
8. Sosyal sorumlu tüketim	0,202*	0,224*	0,218*	0,295*	0,444*	0,334*	-	-	
9. Bilinçli tüketim	0,177*	0,216*	0,208*	0,274*	0,724*	0,577*	0,243*	0,759*	-

*p<0,05

Araştırmanın ölçek faktörlerinin korelasyon katsayılarına bakıldığında dışa dönüklük ile çevre bilinçli tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkinin olmadığı ($p>0,05$), dışa dönüklük ile etik tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,186$; $p<0,05$), dışa dönüklük ile sade tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkinin olmadığı ($p>0,05$), dışa dönüklük ile sosyal

sorumlu tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,202$; $p<0,05$), dışa dönüklük ile bilinçli tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,177$; $p<0,05$) bir ilişki vardır.

Sorumluluk ile çevre bilinçli tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,193$; $p<0,05$), sorumluluk ile etik tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,318$; $p<0,05$), sorumluluk ile sade tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ($r=-0,179$; $p<0,05$), sorumluluk ile sosyal sorumlu tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,224$; $p<0,05$), sorumluluk ile bilinçli tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,216$; $p<0,05$) bir ilişki vardır.

Uyumluluk ile çevre bilinçli tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,250$; $p<0,05$), uyumluluk ile etik tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,250$; $p<0,05$), uyumluluk ile sade tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ($r=-0,196$; $p<0,05$), uyumluluk ile sosyal sorumlu tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,218$; $p<0,05$), uyumluluk ile bilinçli tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,208$; $p<0,05$) bir ilişki vardır.

Kişilik özellikleri ile çevre bilinçli tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,231$; $p<0,05$), kişilik özellikleri ile etik tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,343$; $p<0,05$), kişilik özellikleri ile sade tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ($r=-0,196$; $p<0,05$), kişilik özellikleri ile sosyal sorumlu tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,218$; $p<0,05$), kişilik özellikleri ile bilinçli tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ($r=0,208$; $p<0,05$) bir ilişki vardır.

Tablo 9. Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Bilinçli Tüketim Ölçeği ve Alt Boyutlarının Ortalamalarının Farklılaşma Durumu

	Ölçek Alt Boyutları				
	Çevre Bilinçli Tüketim $\bar{X}\pm SS$	Etik Tüketim $\bar{X}\pm SS$	Sade Tüketim $\bar{X}\pm SS$	Sosyal Sorumlu Tüketim $\bar{X}\pm SS$	Bilinçli Tüketim $\bar{X}\pm SS$
Özellikler					
Cinsiyet					
Kadın	4,51±0,50	4,55±0,56	2,17±0,79	4,13±0,58	3,93±0,35
Erkek	4,40±0,52	4,50±0,51	2,11±0,84	3,98±0,62	3,83±0,34
t	2,02	0,935	0,743	2,402	2,78
P	0,044*	0,35	0,458	0,017*	0,006*
Medeni Durum					
Evli	4,50±0,52	4,67±0,47	2,00±0,75	4,07±0,61	3,90±0,34
Bekar	4,45±0,50	4,40±0,57	2,29±0,85	4,08±0,59	3,89±0,36
t	0,952	5,066	-3,556	-0,087	0,238
P	0,341	0,000*	0,000*	0,931	0,812

Çocuk Olma Durumu					
Çocuklu	4,51±0,52	4,70±0,45	1,98±0,74	4,12±0,58	3,92±0,32
Çocuksuz	4,43±0,54	4,40±0,58	2,42±0,86	3,97±0,68	3,88±0,43
t	1,11	3,915	-3,851	1,702	0,821
P	0,268	0,000*	0,000*	0,09	0,413
Eğitim Durumu					
Lise (1)	4,39±0,47	4,42±0,55	2,21±0,99	4,00±0,65	3,84±0,42
Önlisans(2)	4,20±0,88	4,37±0,75	2,14±0,80	4,03±0,57	3,77±0,44
Lisans (3)	4,52±0,46	4,53±0,53	2,11±0,73	4,12±0,56	3,91±0,32
Lisans üstü (4)	4,54±0,39	4,78±0,36	2,19±0,86	4,04±0,69	3,96±0,30
F	4,533	6,137	0,332	0,942	2,862
P	0,004*	0,000*	0,802	0,42	0,037*
LSD	2<3; 2<4	1<4; 2<4; 3<4	-	-	1<4; 2<3; 2<4
Kişisel Gelir					
2000-3000 TL (1)	4,42±0,55	4,44±0,57	2,17±0,85	4,05±0,59	3,86±0,38
3001-4000 TL (2)	4,46±0,58	4,66±0,60	1,98±0,58	4,23±0,65	3,93±0,36
4001-5000 TL (3)	4,61±0,41	4,64±0,47	2,22±0,84	4,12±0,54	3,98±0,33
5001-6000 TL (4)	4,52±0,41	4,59±0,44	2,13±0,81	4,06±0,69	3,91±0,30
6001-7000 TL (5)	4,51±0,48	4,59±0,52	2,14±0,81	4,03±0,54	3,90±0,30
F	1,516	2,573	0,53	0,794	1,293
P	0,197	0,037*	0,714	0,529	0,272
LSD	-	1<2; 1<3	-	-	-
Aile Geliri					
2000-3500 TL (1)	4,37±0,53	4,41±0,54	2,26±0,88	4,03±0,61	3,85±0,36
3501-5000 TL (2)	4,40±0,51	4,42±0,56	2,06±0,76	3,99±0,62	3,81±3,38
5001-6500 TL (3)	4,51±0,41	4,62±0,51	2,01±0,80	4,17±0,51	3,93±0,33
6501-8000 TL (4)	4,48±0,66	4,60±0,51	2,31±0,77	4,12±0,49	3,96±0,35
8001-9500 TL (5)	4,53±0,51	4,69±0,52	1,96±0,74	4,05±0,58	3,90±0,29
9500 TL ve üzeri (6)	4,59±0,40	4,58±0,54	2,16±0,83	4,11±0,69	3,95±0,34
F	1,871	2,755	1,672	0,763	1,979
P	0,098	0,018*	0,14	0,577	0,081
LSD	-	1<3; 1<4; 1<5; 2<3; 2<4; 2<5	-	-	-

Araştırmaya katılan bireylerin bilinçli tüketim ölçeği ve alt boyutları puan ortalamalarının sosyo-demografik özelliklere göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan bağımsız örneklem t testi, F (ANOVA) testi ve LSD testi sonuçları Tablo 9’da verilmiştir. Kadınların çevre bilinçli tüketim, sosyal sorumlu tüketim, bilinçli tüketim puan ortalaması erkeklerden daha yüksektir ($p<0,05$). Evlilerin etik tüketim puan ortalaması bekârlardan daha yüksektir ($p<0,05$). Bekârların sade tüketim puan ortalaması evlilerden daha yüksektir ($p<0,05$). Çocuklu olanların etik tüketim puan ortalaması çocuksuz olanlardan daha yüksektir ($p<0,05$). Çocuksuz olanların sade tüketim puan ortalaması çocuklu olanlardan daha yüksektir ($p<0,05$).

Lisansüstü mezunların çevre bilinçli tüketim, etik tüketim, bilinçli tüketim puan ortalaması diğer gruplara göre daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Yapılan LSD testine göre lisans olan grup önlisans olan gruptan, lisansüstü olan grup önlisans olan gruptan çevre bilinçli tüketim puan ortalaması daha yüksektir ($p<0,05$). Lisansüstü olan grup lise, önlisans, lisans olan gruplardan etik tüketim puan ortalamaları daha yüksektir ($p<0,05$). Lisans olan grup önlisans olan gruptan, lisansüstü olan grup lise, önlisans olan gruplardan bilinçli tüketim puan ortalaması daha yüksektir ($p<0,05$).

3001-4000 TL kişisel geliri grupta olanların etik tüketim puan ortalaması diğer gruplara göre daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Yapılan LSD testine göre 3001-4000 TL olan grup 2000-3000 TL olan gruptan, 4001-5000 TL olan grup 2000-3000 TL olan gruptan etik tüketim puan ortalaması daha yüksektir ($p<0,05$).

8001-9500 TL aile geliri grupta olanların etik tüketim puan ortalaması diğer gruplara göre daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Yapılan LSD testine göre 5001-6500 TL olan grup 2000-3500 TL, 3501-5000 TL olan gruplardan, 6501-8000 TL olan grup 2000-3500 TL, 3501-5000 TL olan gruplardan, 8001-9500 TL olan grup 2000-3500 TL, 3501-5000 TL olan gruplardan etik tüketim puan ortalaması daha yüksektir ($p<0,05$).

5. SONUÇ

Evrenin sürdürülebilirliği açısından çevreci bir ürünün üretilmesi ve varlığı, tek başına yeterli değildir (Gaur, 2016). Çevre sorunlarının farkında olan ve ilgilenen bilinçli tüketicilerin (Chen ve Chai, 2010) varlığı da gerekmektedir. Toplumda, tüketim ile ilgili sosyal ve çevresel konular hakkında artan endişe, tüketici bilincindeki artan farkındalıkla birlikte dikkatlerin bilinçli tüketime odaklanmasını sağlamıştır. Son zamanlarda bilinçli tüketicilerin davranış kalıplarını araştıran çok sayıda çalışmanın yapıldığı görülmüştür. Tüketicilerin kişilik özelliklerine göre bilinçli tüketim eğilimlerinin belirlenmesi, bilinçli tüketim davranışlarını etkilemek açısından önem taşımaktadır

Dolayısıyla bilinçli tüketim eğilimlerinin belirlenmesi önemlidir. Bu nedenle çalışmada kişilik özelliklerine odaklanılmıştır.

Çalışmanın amacı, kişilik özelliklerinin bilinçli tüketim davranışı üzerine etkisini dışa dönüklük, sorumluluk ve uyumluluk bağımsız değişkenleri aracılığıyla incelemektir. Araştırma sonuçlarına göre; dışa dönüklük, uyumluluk ve sorumluluk kişilik özellikleri ile bilinçli tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Bulgular, kişiliğin bilinçli tüketimle pozitif olarak ilişkili olduğunu ve bilinçli tüketimde meydana gelen değişikliğin %36'sının kişilik özellikleri ile açıklandığını ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, Frajand Martinez (2006) ve Riberio vd., (2016) çalışmalarının bulgularıyla uyumludur. Buna karşın Hirs (2010), uyumluluk kişilik özelliği ile çevresel kaygı arasında yüksek korelasyon olduğunu bulgularken, sorumluluk kişilik özelliğinin düşük seviyede korelasyon gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

İlk hipotez kapsamında geliştirilen alt hipotezler değerlendirildiğinde dışa dönüklük kişilik özelliğinin çevre bilinçli tüketim üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, Hirsh (2010) çalışmasını destekler nitelikte olup, kişilik özellikleri ve çevresel kaygı ilişkisini incelediği çalışmasında, dışa dönüklüğün çevrecilikle en zayıf olarak pozitif yönlü ilişkili olduğunu bulgulanmıştır. Buna karşın Abdollahi (2017) dışa dönüklük ile çevresel kaygı arasında güçlü bir ilişkinin olduğunu bulgulanmıştır. Dışa dönüklük kişilik özelliğinin, etik ve sade tüketim üzerinde de bir etkisinin olmadığı bulgulanmıştır. Araştırma bulgularına göre dışa dönüklük kişilik özelliğinin sadece bilinçli tüketimin alt boyutlarından sosyal sorumlu tüketim ile arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. McCrae ve Costa (1992), dışa dönüklük; girişkenlik, heyecan, sıcaklık ve pozitif duygularla ilgilidir. Bu özellikleri onları, insan ve toplumla etkileşimleri güçlü, topluma karşı şefkatli ve toplumun geleceği açısından ekolojik sürdürülebilirlik konusunda istekli olmaya yönlendirmektedir. (Kaynak ve Ekşi, 2013). Bu bağlamda araştırmanın bulguları bu bilgileri desteklemektedir.

Sorumluluk kişilik özelliğinin, çevre bilinçli tüketim ve etik tüketim istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu bulgulanmıştır. Bu sonuçlar literatürde yer alan benzer çalışmalardan Swami vd., (2011), MilfontandSibley (2012) ve Abdollahi vd., (2017)) çalışmalarını destekler niteliktedir. Buna karşın sorumluluk ile sade tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etkinin varlığı tespit edilirken, sorumluluk kişilik özelliğinin sosyal sorumlu tüketim üzerinde etkisinin olmadığı bulgulanmıştır.

Uyumluluk kişilik özelliğinin; çevre bilinçli tüketim, etik tüketim, sosyal sorumlu tüketim üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar Ramanaiah vd., (2000), Hirsh ve Dolderman (2007), Swami (2009) bulgularını desteklemektedir. Uyumluluğun empati ve özgecilikle bağlantılı olması bu bireylerin çevresel bilinçlerini desteklemiştir (Graziano vd., 2007). Diğer taraftan uyumluluk ile sade tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak kişilik özellikleri ile bilinçli tüketim arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilirken, bilinçli tüketimin alt boyutlarından sade tüketimle aralarında anlamlı ve negatif yönlü bir etki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin sosyo-demografik özelliklerine göre bilinçli tüketim ve alt boyutlarına yönelik tutumlarının farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan testlerin sonucuna göre; kadınların çevre bilinçli tüketim, sosyal sorumlu tüketim, bilinçli tüketim puan ortalaması erkeklerden daha yüksektir. Bu sonuçlar; Straughan ve Robert 1999, Laroche vd., 2001, Çabuk ve Karacaoğlu 2003, Buğday 2015, çalışmalarını desteklemektedir. Diğer taraftan, Karaca 2019, bilinçli tüketimin cinsiyet açısından farklılaşmadığını bulgulanmıştır. Benzer bir şekilde Aydıner Boylu vd., 2019 çalışmalarında, çevre bilinçli tüketim ve sosyal sorumlu tüketim konusunda erkeklerin puan ortalamaları kadınlara göre daha yüksek çıkmıştır. Tüm bu sonuçlara rağmen literatürde yaygın olan

sonuçlar kadınların erkeklere göre çevreci tutumlarının daha yüksek olduğudur. Straughan ve Roberts 1999, bu durumu kadınların sosyal gelişim süreci ve cinsiyet rolü farklılıkları sebebiyle, kendi davranışlarının başkaları üzerindeki etkisini çok daha fazla önemsemelerinin buna sebep olduğu şeklinde açıklamış olsa da, Haytkoand Matulich 2008 belirttiği gibi, bu farklılıkların altında yatan nedenleri pazarlama uygulayıcılarına daha fazla çıkarım sağlamak ve bu konuda literatürün genişlemesine katkı sağlamak adına gelecekteki araştırmaların bu yönde yapılması önemli olabilir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre; evli ve çocuklu olan katılımcıların etik tüketim boyutunda puan ortalamalarının, bekâr ve çocuksuz olanlara göre daha yüksek olması gelecekte tüketim bilinci yüksek bir toplum açısından pozitif bir çıkarım olarak önemli görülmüştür. Buna karşılık bekâr ve çocuksuz olan katılımcıların sade tüketim boyutu puan ortalamaları, evli ve çocuklu olan katılımcılardan daha yüksek olduğu bulgulanmıştır. Bilinçli tüketim davranışının eğitim seviyesine göre farklılaştığı, lisans üstü mezunların çevre bilinçli tüketim, etik tüketim, bilinçli tüketim puan ortalaması eğitim seviyesi; lisans, önlisan ve lise olan gruplara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca gelirin bilinçli tüketim davranışında ayırıcı bir faktör olduğu, kişisel ve aile geliri yükseldikçe bilinçli tüketim davranışının düşük gelirli gruplara göre daha yüksek olduğu bulgulanmıştır.

Tüketicilerin kişilik özelliklerindeki bireysel farklılıkların tahminlenmesi kuşkusuz bilinçli tüketim konusunda geliştirilecek stratejiler için çıkarım sağlayabilir. Bireylerde tüketim ve çevre bilincinin geliştirilmesinde eğitimin önemi yadsınamaz Eğitim bireyde istedik davranışların oluşturulmasıdır. Bunun planlanmasında ise bireylerin kişilik özelliklerindeki farklılıkların tahminlenmesi anahtar rol oynayabilir. Sonuç olarak bireylerin genel davranış eğilimlerini anlamak, aynı zamanda belirli davranış ve tutumları teşvik eden daha etkili eğitim çabalarına destek sağlayabilir. Ancak tüm bunlar toplumun bu yönde bilgilendirilmesi ve bilinçli tüketim davranışlarının kazandırılmasında; sivil toplum örgütlerine, kamu kurumlarına, üniversitelere ve hatta işletmelere düşen gönüllü sorumluluğa olan ihtiyacı ortadan kaldırmamaktadır.

Bu araştırma Çorum il merkezinde yaşayan bireylerin kişilik özelliklerinin bilinçli tüketim davranışı üzerine etkisinin incelenmesine yöneliktir. Araştırmanın, zaman ve maliyet kısıtından dolayı sadece Çorum ili ile sınırlandırılmış olması bulguların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır. Daha büyük bir çalışma evreni ile tekrarlanarak sonuçların karşılaştırılması anlamlı olacaktır. Araştırma, kişilik özelliklerinden; dışa dönüklük, uyumluluk ve sorumluluğu kapsamaktadır. Gelecekteki çalışmalar, nevroitiklik ve deneyime açıklık kişilik özelliği dâhil edilerek genişletilebilir. Kişilik özelliklerinden dışa dönüklüğün sade tüketim üzerinde etkisinin olmaması, sorumluluk ve uyumluluk kişilik özelliklerinin ise sade tüketim üzerinde negatif yönlü etkisi çalışmanın şaşırtıcı bulgularındandır. Bu durumun arka planında yatan nedenlerin belirlenmesi gelecek araştırmalara konu olabilir. Ayrıca araştırmacılara gelecekteki çalışmalarında Beş Faktör Kişilik Modeli dışında, diğer kişilik modellerini içeren farklı kişilik teorileri ile bilinçli tüketim ilişkisini ele almaları önerilebilir. Buna rağmen bu konu ile ilgili bir çalışma yapılmamış olması konunun orijinalliği ve sağlayacağı katkı açısından önemlidir. Yapılan bu

araştırma kapsamında oluşan çıkarımların çalışma evreni için geçerli olduğu unutulmamalıdır. Bu konuda farklı bölge veya farklı ülkelerde farklı bir evrenle yapılacak diğer çalışmaların çıkarımlarının da değişebileceği düşünülmektedir. Bulguların genellenebilirliğini görebilmek açısından böyle bir çalışma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Abdollahi, A., Hosseinian, S., Karbalaei, S., Pajoo, A.B., Keshavarz, Y. ve Najafi, M. (2017). The big five personality traits and environmental concern: the moderating roles of individualism/collectivism and gender. *Romanian Journal of Applied Psychology*, 19 (1), 1-9. DOI: 10,24913/rjap.19.1,01
- Alarcon, G., Eschleman, K. J. ve Bowling, N. A. (2009). relationships between personality variables and burnout: A Meta-analysis, *Work & Stress*, 23(3), 244-263, <http://dx.doi.org/10,1080/02678370903282600>
- Alexander, S. (2011), The voluntary simplicity movement: reimagining the good life beyond consumer culture. *International Journal of Environmental, Cultural, Economic, and Social Sustainability*,7(3),133-150, <doi.org/10,2139/ssrn.1970056>.
- Alhabeb, M. J. (2003). On the reciprocity between consumer personality and consumption. allied academies international conference. *Acedemy of Marketing Studies*. 8(1), 89-93
- Antonioni, D. (1998). Relationship between the big five personality factors and conflict management styles. *International Journal of Conflict Management*, 9(4), 336-355.
- Argan, M., Tokay Argan, M. ve Sevim, N. (2012), *Tükenmeden tükettiren yaşam tarzı: gönüllü sadelik. 17. ulusal pazarlama kongresi bildiri kitabı*, Balıkesir Üniversitesi Yayın No 39, Burhaniye Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, 1, 201-220
- Avallone, İ. V., Giraldo, JME. ve Oliveira, SVWB. (2012). Conscious consumption: A study on plastic bags' consumers in Brazil. *International Journal of Psychological Studies*, 4(1), 122-134, https://www.researchgate.net/profile/Sonia_Oliveira 20,6.2020
- Aydın, A. E., Marangoz, M. ve Fırat, A. (2015). Tüketim kültürü çalışmaları üzerine bir literatür taraması. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 23-40,
- Aydiner Boylu, A., Kılıç, C. ve Günay, G. (2019). Bilinçli tüketim davranışlarını etkileyen sosyo- ekonomik faktörlerin incelenmesi: Üniversite öğrencileri üzerine bir çalışma. *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, (63), 465-479.
- Azizağaoğlu, A. ve Altunışık, R. (2012). Postmodernizm, sembolik tüketim ve marka. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 33-50,
- Bacanlı, H., İlhan, T. ve Aslan, S. (2009). Beş faktör kuramına dayalı kişilik ölçeğinin geliştirilmesi: Sıfatlara dayalı kişilik testi (SDKT). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 70(2), 261-279.
- Barrick, M. R., Mount, M. K. ve Gupta, R. (2003). Meta-Analysis of the relationship between the five-factor model of personality and holland's occupational types. *Personnel Psychology*, 56, 45-74, <https://doi.org/10,1111/j.1744-6570,2003,tb00143,x>
- Baumgartner, M. J. (2002). Toward a personology of the consumer. *Journal of Consumer Research*, 29, 286-292, https://www.researchgate.net/profile/Hans_Baumgartner. 7.6.2020

- Bener, Ö. ve Babaoğul, M. (2008). Sürdürülebilir tüketim davranışı ve çevre bilinci oluşturmada bir araç olarak tüketici eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-dergisi*, 5(1), 1-10,
- Browne, M. W. ve Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. In K. A. Bollen ve J.S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Buğday, E. B. (2015). Bilinçli Tüketici Ölçeği Geliştirme Çalışması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Buğday, E. B., Babaoğul, M. (2016). Conscious consumer scale: The study of validity and reliability. *Asian Journal of Social Sciences & Humanities*, 5(2), 119–134,
- Castano, L., Perdomo, J., Duenas, O. S. ve Duran, W. (2016). Socially responsible consumption: An application in Colombia. *Business Ethics A European Review*, 25(4), 460-481, DOI: 10,1111/beer.12128
- Chan, Y. C. (2003). Biostatistics 101: Data presentation. *Singapore Med J*, 44(6), 280-285.
- Chen, T. B. ve Chai, L. T. (2010). Attitude towards the environment and green products: consumers' perspective. *Management Science and Engineering*, 4(2), 27-39.
- Costa, P. T. ve McCrae, R.R. (1995). Domains and facets: Hierarchical personality assessment using the revised neo personality inventory. *Journal of Personality Assessment*, 64(1), 21-50, DOI: 10,1207 / s15327752jpa6401 26.6.2020
- Craig, Lees, M. ve Hill, C. (2002). Understanding voluntary simplifiers. *Psychology & Marketing*, 19(2), 187-210, doi.org/10,1002/mar.10009
- Çabuk, B. ve Karacaoğlu, C. (2003). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36(1/2), 189-198.
- Çelebi, Ş. ve Bayrakdaroğlu, F. (2018). Y kuşağı tüketicilerinin bilinçli tüketim davranışları üzerine bir araştırma. *Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 111-124, DOI: 10,31006/gipad.415372
- Çelik, A. ve Küçük, A. (2020). Tüketim toplumunun çevre sorunlarına etkileri. *Econharran Harran Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4(5), 1-22,
- Çiftci, S. (2013). *Tüketici bilincinin oluşumunu etkileyen çevresel faktörler*. M. Nurtanış Veliöğlu. (Ed.), *Tüketim Bilinci ve Bilinçli Tüketici* (26-49). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Çivitci, N. ve Arıcıoğlu, A. (2012). Beş faktör kuramına dayalı kişilik özellikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 78 – 96.
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five – factor model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440,
- Doğan, T. (2013). Beş faktörlü kişilik özellikleri ve öznel iyi oluş. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14(1), 56-64,
- Dole, C. VE Schroeder, R. G. (2001). The impact of various factors of personality, job satisfaction and turnover intentions of professional accountants. *Managerial Auditing Journal*, 16(4), 234-245.
- Durmaz, Y. (2011). *Tüketici davranışı*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Dursun, İ. ve Gündüz, S. (2016). Türkiye’de sorumlu tüketim davranışı üzerine araştırmalar: ulusal makaleler ve lisansüstü tezler üzerine bir derleme. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(4), 1365-1391,

- Elgin, D. ve Mitchell, A. (1977). Voluntary simplicity. *Planning Review*, 5(6), 13-15. DOI: 10.1108/eb053820https://www.researchgate.net 28.6.2020
- Erciş, A. ve Türk, B. (2016). Etik çerçevesinde tüketim, tüketici ve çevre: Ekolojik okuryazarlığın moderatör rolü. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1-24, https://dergipark.org.tr
- Eroğlu, A. (2012). Henri Bergson'da bilinç-sezgi ilişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (27), 81-102, https://dergipark.org.tr 22,6.2020
- Etlioğlu, M. ve Tekin, M. (2019). Elektronik öğrenmede öğrenci tutum ve akademik başarı arasındaki ilişkide ilgi ve heyecanın aracılık rolü. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 19(38), 163-183,
- Fraj E, Martinez E. 2006. Influence of personality on ecological consumer behavior. *Journal of Consumer Behaviour*, 5(3), 167-181, DOI: 10.1002/cb.169
- Follows, S. B. ve Jobber, D. (2000). Environmentally responsible purchase behavior: A test of a consumer model. *European Journal of Marketing*, 34(5/6), 723-746. DOI: 10.1108/03090560010322009
- Gaur, N. (2016). Green marketing. *International Journal of Business Quantitative Economics and Applied Management Research*, 2(12), 107-116.
- Glass, R., Prichard, J., Lafortune, A. ve Schwab, N. (2013). The influence of personality and facebook use on student academic performance. *Issues in Information Systems*, 14(2), 119-126.
- Gogia, J. (2014). Conscious consumption: A behavioral transformation approach for sustainable development. *Abhinav National Monthly Refereed Journal of Research in Commerce and Management*, 3(10), 26-33,
- Graziano, W. G., Habashi, M. H., Sheese, B. E., ve Tobin, R. M. (2007). Agreeableness, empathy, and helping: A person X situation perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93, 583-599
- Gustavsen, G. W. ve Hegnes, A. W. (2020). Consumer personality and local food specialties: The case of Norway. *Int. J. Food System Dynamics*, 11(1), 2020, 1-13 http://dx.doi.org/10.18461/ijfsd.v11i1.35Gustavsen
- Gülmez, M. (2014). Pazarlama yönü itibariyle bilinçli tüketim ve bilinçli tüketiciye ilişkin bir saha araştırması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 9(12), 153-178.
- Gürcüm, B. H ve Yıldırım, R. (2018). Yeşil pazarlama ve dünyadan bir yeşil tekstil işletmesi: ECOALF, *The Journal of Academic Socia ScienceStudies*, (68), 222-233,
- Hayta, A. B. (2009). Sürdürülebilir tüketim davranışının kazanılmasında tüketici eğitiminin rolü. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 143-151,
- Haytko, D. L. ve Matulich E. (2008). Green advertising and environmentally responsible consumer behaviors: Linkages examined. *Journal of Management and Marketing Research*. 1, 2-11,
- Hirsh, J. B. ve Dolderman, D. (2007). Personality predictors of consumerism and environmentalism: A preliminary study. *Personality and Individual Differences*, 3(6), 1583-1598.
- Hirsh, J. B. (2010). Personality and environmental concern. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 245-248.

- İbrahimoglu, N ve Karayilan, D. (2012). A ve B tipi kişilik özellikleri ile zaman yönetimi davranışları arasındaki ilişkiler. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3, 251-262,
- Jensen-Campbell, L. A. ve Graziano, W. G. (2001). Agreeableness as a moderator of interpersonal conflict. *Journal of Personality*, 69(2), 323-362, doi: 10,1111/1467-6494,00148.
- Karsu, S. (2013). *Tüketici bilinci ve bilinçli tüketim*. M. Nurtanış Velioglu. (Ed.), Tüketim Bilinci ve Bilinçli Tüketici (98-119). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Karaca, Ş. (2019). Bireysel sosyal sorumluluğun bilinçli tüketim davranışı üzerindeki etkisini incelemeye yönelik bir çalışma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 147-172,
- Kaynak, R. ve Ekşi, S. (2014). Effects of personality, environmental and health consciousness on understanding the anti-consumptional attitudes. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 114, 771 – 776.
- Kozinets, Roberts V. ve Handelman, Jay M. (2004). Adversaries of consumption: Consumer movements, activism and ideology. *Journal of Consumer Research*, 31(12), 691-704,
- Krejcie, V. R. ve Morgan, W. D., (1970), Determining sample size for research activities sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607 – 610,
- Laroche, M., Bergeron, J. ve Barbara-Forleo, G. (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing*, 18(6), 503-520,
- Long, M. A. (2010). An Analysis of Ethical Consumption Participation and Motivation. Unpublished Doctoral Dissertation, Colorado State University.
- Lu, L. C., Chang, H. H. ve Chang, A. (2013). Consumer personality and green buying intention: The mediate role of consumer ethical beliefs. *Journal of Business Ethics*, 127(1), 205–219. doi:10,1007/s10551-013-2024-4
- Markowitz, E. M., Goldenberg, L. R., Ashton, C. ve Lee, K. (2012). Profiling the Pro-Environmental Individual: A personality perspective. *Journal of Personality*, 80(1), 81-111, DOI: 10,1111/j.1467-6494,2011,00721,x
- Meydan, C. H. ve Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi- AMOS uygulamaları*. (2, Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Milfont, T. L. ve Sibley, C. G. (2012). The big five personality traits and environmental engagement: Associations at the individual and societal level. *Journal of Environmental Psychology*, 32(2), 187-195.
- Monteiro, P. R. R., Veiga, R. T., Gosling, M. ve Gonçalves, M. A. (2008). Personalidade consumo ecologicamente consciente. *FACES*, 7(2), 30-49.
- Morgan, C. T. (1999). *Psikolojiye giriş* (13, Baskı). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Yayınları No. 1
- Mount, M.K., Barrick, M.R., Scullen, S.M. ve Rounds, J. (2005). Higher order dimensions of the big five personality traits and the big six vocational interest types. *Personal Psychology*, 58, 447-478. DOI: 10,1111/j.1744-6570,2005.00468.x
- Muncy, J. A. ve Vitell, S. J. (1992). Consumer ethics: An investigation of the ethical beliefs of the final consumer. *Journal of Business Research*, 24(4), 297-311, [https://doi.org/10,1016/0148-2963\(92\)90036-B](https://doi.org/10,1016/0148-2963(92)90036-B)

- Nart, S. (2008). Tüketici haklarının pazar ortamındaki fonksiyonelliği: Hak arama davranışı ve bilgi, bilinç, tutum ilişkisi. *Yönetim ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 6(10), 2-30, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yead/issue/21821/234555> 21,6.2020
- Norman, W. T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66(6), 574–583, <https://doi.org/10.1037/h0040291>
- Odabaşı, Y. ve Barış G. (2018). *Tüketici davranışı* (18. Baskı). İstanbul: MediaCat Kitapları No. 16190,
- Özbölük, T. (2010). Pazarlamada Bilinçli Tüketim ve Tüketicilerin Bilinçli Tüketime İlişkin Tutumlarının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Özhan, Ş. ve Akkaya, D. T. (2018). Kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma eğilimi üzerindeki etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(4), 101-116.
- Pedrini, M. ve Ferri, L. M. (2014). Socio-Demographical antecedents of responsible consumerism propensity. *International Journal of Consumer Studies*, 38(2), 127-138. doi:10.1111/ijcs.12074
- Perry, S. R. (2003). Big Five Personality Traits and Work Drive as Predictors of Adolescent Academic Performance, Doctorate Dissertation, The University of Tennessee, Knoxville
- Ramanaiah, N. V., Clump, M. ve Sharpe, P. J. (2000). Personality profiles of environmentally responsible groups, *Psychological Reports*, 87(1), 176-178. doi: 10.2466/pr0.2000.87.1.176
- Ratnawat, R. G. ve Borgave, S. A. (2019). Impact of big-five personality on impulsive buying behaviour. *International Journal of Multidisciplinary*, 4(6), 501-505.
- Riberio, J., Veiga, R. T. ve Higuchi, A. K. (2016). Personality traits and sustainable consumption. *Revista Brasileira de Marketing*, 15(3), 297-313,
- Roberts, J. A. ve Jones, E. (2001). Money Attitudes, credit card use, and compulsive buying among American college students. *The Journal of Consumer Affairs*, 35(21), 213-240, DOI: 10.1111 / j.1745-6606.2001.tb00111.x
- Roux, C. ve Jacques, N. (2009). Conscious consumption and its components: An exploratory study. McGill, A. N. ve Shavitt, S. (Ed.), *Association for Consumer Research*, 36, (903-904).
- Saray, M. T. ve Hazer, O. (2017). Etik Tüketici ölçeğinin Türkçe uyarlaması; geçerlilik ve güvenilirliğine ilişkin bir çalışma: Hacettepe Üniversitesi örnekleme. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 4, 258-283
- Schmitt, D., Allik, J., McCrae, R. R. ve Benet, V. (2007). The geographic distribution of big five personality traits: Patterns and profiles of human self-description across 56 nations. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 38(2), 173-212
- Shama, A. (1988). The voluntary simplicity consumer: A comparative study. *Psychological Report*, 63(3), 859-869. <https://doi.org/10.2466/pr0>,
- Shaw, D. ve Newholm, T. (2012). Voluntary simplicity and the ethics of consumption. *Psychology and Marketing*, 19(2), 167–185. <https://doi.org/10.1002/mar.10008>
- Simon, D., Kriston, L., Loh, A., Spies, C., Scheibler, F., Wills, C. ve Härter, M. (2010). *Confirmatory factor analysis and recommendations for improvement of the autonomy-preference-index (API)*. Health Expectations,

- Solomon, M. R. (2020). *Tüketici davranışları* (11, Baskı). (N. Parıltı ve E. A. Ergin, Çev.). Ankara: Nobel Yayınları No. 40340,
- Somer, O., Korkmaz, M. ve Tatar, A. (2002). Beş faktör kişilik envanteri'nin geliştirilmesi-I: Ölçek ve alt ölçeklerin oluşturulması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(49), 21-33,
- Strang, S. E. (2004). Big Five Personality and Leadership Developmental Levels as Predictors of Leader Performance. A Thesis Submitted to the Graduate Faculty of The University of Georgia in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Master of Science. B.S., The University of Georgia.
- Straughan, R. ve Roberts, J. A. (1999). Environmental segmentation alternatives: A look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of Consumer Marketing*, 16(5), 558-575.
- Swami, V., Premuzic, T. C., Snelgar, R. ve Furnham. A. (2009). Egoistic, altruistic, and biospheric environmental concerns: A path analytic investigation of their determinants. *Scandinavian Journal of Psychology*, 51(2), 139-145
- Szmigin, I., Carrigan, M. ve McEachern, M. G. (2009). The conscious consumer: Taking a flexible approach to ethical behaviour. *International Journal of Consumer Studies*, 33, 224-231, doi: 10.1111/j.1470-6431.2009.00750.x
- Şan, M. K. ve Hira, İ. (2004). Modernlik ve postmodernlik bağlamında tüketim toplumu kuramları. *Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi*, (1), 1-19. <https://dergipark.org.tr/6.6.2020>.
- Şengün, H. İ. ve Menteş, N. (2017). Küreselleşme sürecinde tüketicilerin hazcı ve bilinçli tüketim alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(14), 313-324,
- Şimşek Ö. F. (2007), *Yapısal eşitlik modellemesine giriş, temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınları
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. Baskı). Education, Pearson
- Tang, C. M. F. ve Lam, D. (2017) The role of extraversion and agreeableness traits on gen y's attitudes and willingness to pay for green hotels. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(1), 607-623, <https://doi.org/10.1108/IJCHM-02-2016-0048>
- Tatar, A. (2016). Beş faktör kişilik ölçeğinin kısa formunun geliştirilmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17(1), 14-23,
- Tükel, İ. (2014). Tüketime yeni aktörleri: "Y kuşağı". *Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi*, 1-22, <http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr>. 19.6.2020.
- Udo-Imeh, P. T. (2015). Influence of personality on the buying behaviour of undergraduate students in universities in cross river state, Nigeria. *International Journal of Marketing Studies*, 7(4), 64-77. doi:10.5539/ijms.v7n4p64
- Ulu, İ. P. (2007). An Investigation of Adaptive and Maladaptive Dimensions of Perfectionism In Relation to Adult Attachment and Big Five Personality Traits. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara
- Yaraş, E., Akın, E. ve Şakacı, B. K. (2011). Tüketicilerin çevre bilinci düzeyini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Öneri*, 9(35), 117-127
- Yurtsever, G. (1998). The Ethical Beliefs of Turkish Consumers. *D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi*, 13(2), 135- 146.
- Webster, F. E. (1975). Determinant the characteristics of the socially conscious consumer. *Journal of Consumer Research*, 2(3), 188-196.

- Wojciechowska, P. (2017). Influence of personality on buying behaviour: a Cross-Cultural study comparing Poland and the UK. *Journal of Marketing and Consumer Behaviour in Emerging Markets*, 2(6), 54-76.
- Wood, V. F. ve Bell, P. A. (2008). Predicting interpersonal conflict resolution styles from personality characteristics. *Personality and Individual Differences*, 45(2), 126-131, doi:10.1016/j.paid.2008.03.010
- Zhao, H. ve Seibert, S. E. (2006). The big five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology*, 91(2), 259–271,



**GAYRİ MADDİ VARLIKLARA İLİŞKİN İŞLEMLERDE EMSALLERE UYGUNLUK
İLKESİNİN UYGULANMASI -BAZI SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ-**
**APPLICATION OF THE ARM'S LENGTH PRINCIPLE IN TRANSACTIONS RELATED TO
INTANGIBLE ASSETS -PROBLEMS AND SOLUTION SUGGESTIONS-**

Zeynep Nihan ÇAMURCU¹



1. Arş. Gör., Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler
Enstitüsü, zeynepnihanaladag@hotmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-4256-0335>

Öz

Kişilerin düşünsel çabalarının ürünü olan gayri maddi varlıklar günümüzde transfer fiyatlandırması işlemlerinin büyük bir kısmının teşkil etmektedir. Gerek dijital ekonominin giderek artan kullanımını, gerekse 19. yüzyılın ortasından beri artan bilimsel gelişmelerin ekonomik sonuçları, başta çok uluslu şirketler olmak üzere, vergi yükünü azaltmak isteyen mükelleflerin vergi yasasının dolanılması niteliğindeki hukuka aykırı davranış biçimlerini gerçekleştirmelerine sebep olmaktadır. Bu davranış biçimlerine bir yanıt olarak vergi idarelerinin de kapsamlı bir biçimde ekonomik gerçekliğe ulaşma çabası söz konusu olmaktadır. Bu durum ise, vergilendirme sürecini hem mükellefler hem de idare açısından uygulanması zor bir süreç haline getirmektedir. Gayri maddi varlıkların konu olduğu transfer fiyatlandırması işlemlerinde, emsallere uygunluk ilkesinin uygulanması günümüzde hem vergi idareleri hem de mükellefler için zor bir yapıya bürünmüştür. Ayrıca Avrupa Ekonomik İşbirliği Teşkilatı'nın (OECD) Matrah Aşındırma ve Kâr Aktarımı (BEPS) projesiyle birlikte yapılan ve gayri maddi hak ödemelerinin konusunu oluşturan gayri maddi varlıkların tanımlanmasına ilişkin olan değişiklikler, konunun güncel gelişmeler ışığında ele alınmasını gerektirmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Transfer Fiyatlandırması, İlişkili Kişiler, Royalti Bedeli, Gayri Maddi Varlıklar, Vergilendirme.*

Abstract

Intangible assets, which are the product of the intellectual efforts of people, constitute a large part of the transfer pricing transactions today. Both the increasing use of the digital economy and the economic consequences of the scientific developments that have been increasing since the middle of the 19th century, cause the taxpayers (especially the multinational companies) who want to reduce the tax burden to realize the illegal behaviors that are the circumvention of the tax law. As a response to these behaviors, tax administrations are also trying to reach an economic reality in a comprehensive way. This situation makes the taxation process a difficult process to implement both for the taxpayers and the administration. The application of arm's length principle to transfer pricing transactions involving intangible assets has become a difficult structure for both tax administrations and taxpayers in today's world. In addition, the changes made with the Base Erosion and Profit Shifting project of the Organization for Economic Co-operation and Development regarding the definition of intangible assets that are the subject of royalty payments require the issue to be addressed in the light of current developments.

Keywords: *Transfer Pricing, Related Parties, Royalti Price, Intangible Assets, Taxation.*

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
03.11.2020 11.03.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
28.06.2021 06.28.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.820703>

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The subject of the study is the implementation of the arm's length principle in the transfer pricing transactions of the intangible assets, which are in the nature of the circumvention of tax and with the related parties of the businesses. The aim of the study is to identify the difficulties in determining the equivalent price in transactions related to intangible assets due to the unique nature of intangible assets and to provide suggestions for implementation problems related to them. At this point, the OECD approach and the Turkish approach will be examined separately, and the necessary elements for the definition of intangible assets will be revealed. The types of transactions in which intangible assets are the subject will be mentioned, concrete examples will be examined. In the study, the concept of "related person" and "arm's length principle" in transfer pricing are used in OECD-Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations and Turkish Corporate Tax Law Art. It will be examined and explained within the scope of 13.

Research Questions

The following questions were sought in the study: What is intangible asset and what are the types of it? What is transfer pricing? What is the arm's length principle and how does it apply to intangible assets? Are the definitions of intangible assets in Turkish legislation sufficient? What kind of problems are encountered in determining the equivalent price in transfer pricing transactions for intangible assets? What suggestions can be developed to solve these problems?

Literature Review

In the study, databases such as Heinonline, Ulakbim, EBSCO and foreign and Turkish sources in the field of tax law were used. The common idea that the authors meet in the sources used is that due to the unique nature of these assets, precedent determination in transfer pricing transactions for intangible assets is quite difficult and that tax authorities should make a more detailed examination by separating from the general transfer pricing practice in transactions related to intangible assets.

Methodology

The study is a research article in which the information obtained through the literature review is synthesized, problems are identified and solutions are offered.

Results and Conclusions

Intangible assets constitute the subject of most of the transfer pricing transactions that cannot be ignored today. The unique nature of intangible assets has led to the need to address the issue separately from general transfer pricing. As a matter of fact, in the transfer pricing guide published for businesses and tax administrations in OECD, intangible assets are discussed in a separate section as a special case. The primary problem in terms of transfer pricing transactions, which is the subject of intangible assets in Turkish tax law, is that the definition of intangible assets is not made correctly and precisely in the legislation. The second main problem is the problem of accessing comparable transaction

information. It is possible to solve this problem by establishing data banks by the tax administration. However, taking careful measures to protect tax privacy during this process is a separate obligation.

1. GİRİŞ

Günümüzde uluslararası ticaretin sınır tanımaz yapısı ve çok uluslu şirketlerin işlemlerinin büyük ölçüde “ilişkili kişiler” arasında gerçekleşmesi vergi matrahının tespitini zorlaştırmaktadır. Bu durum vergi yükünü azaltmak isteyen mükellefleri kanuna karşı hile niteliğinin vergi hukukundaki görünümü olan peçeleme (vergiyi dolanma) (Yılmaz, 2013) (Ağar, 2015) (Öncel, 1993) işlemlerine başvurma konusunda cesaretlendirmiştir. İlişkili kişiler arasında işlem fiyatının emsallere uygun biçimde yapılmasının yasa ile öngörülmesinin amacı, yasal düzenlemenin yokluğu halinde hukuki niteliği itibariyle peçeleme olan hukuka aykırı davranış biçiminin -yani emsallere aykırı ilişkili kişi işlemlerinin- önlenmesidir.

İlişkili kişiler arasındaki işlemler maddi varlıklara ilişkin olabileceği gibi gayri maddi varlıklara ilişkin de olabilir. Gayri maddi varlıklar karşılığında yapılan ödemelere “gayri maddi hak bedeli” adı verilmektedir. Gayri maddi hak bedelleri, yükümlülerin pazarladıkları yahut ürettikleri mallar için kullandıkları yeni yapıt, makine tasarımları veya üretim teknikleri için ödedikleri ve gider gösterdikleri bedellerdir (Uçar, 1993). Bahsi geçen ödemelerin de tıpkı maddi varlıklar karşılığında yapılan ödemeler gibi emsallerine uygun olması gerekmektedir. Gayri maddi varlıklardaki, özellikle değerlemesi zor olabilecek özel veya yüksek değerli ticari varlıklardaki sınır ötesi ticaretin artması, geleneksel transfer fiyatlandırması denetim uygulamalarının etkisiz kalabileceği düşüncesini beraberinde getirmiştir (Taylor, Richardson ve Lanis, 2015).

Son yıllarda, çok uluslu işletmeler nezdinde gerçekleştirilen vergi incelemelerinin neticelerine vergi idarelerinin olduğu gibi medya ve hükümet dışı örgütlerin de odaklandığı gözlemlenmektedir. Apple, Google, Amazon, Nike, Fiat ve Starbucks gibi dünya çapında tanınırlığı olan şirketlerin transfer fiyatlandırması yoluyla kârlarını düşük oranda veya sıfır oranında vergi uygulayan ülkelere aktarması, dünya basınına ciddi ölçüde meşgul etmiştir (Gupta, 2018). Gayri maddi varlıklara ilişkin köklü bir pazarın bulunmaması ve gayri maddi varlıkların değerlemelerinin objektif biçimde yapılamaması emsallere aykırı işlem yapılmasını kolaylaştırmış, çok uluslu işletme yönetimlerine vergi oranları farklı ülkeler arasında transferler yaparak vergi avantajlarından faydalanma imkânı tanımıştır (Taylor, Richardson ve Lanis, 2015).

Günümüzde çoğu vergi idaresinin transfer fiyatlandırması konusundaki çalışmalarının odağını, gayri maddi varlıklara ilişkin ilişkili kişi işlemleri oluşturur. Bunun nedeni, günümüz şirketlerinin pek çoğunun gayri maddi varlık sahibi olması hatta bazı şirketlerin (teknoloji veya yazılım şirketleri gibi) varlıklarının büyük bir kısmını gayri maddi varlıkların oluşturmasıdır. Örneğin, Microsoft şirketinin varlıklarının %80 ini gayri maddi varlıkları oluşturur (Taylor, Richardson ve Lanis, 2015).

Bu çalışmanın konusunu, gayri maddi varlıkların konu olduğu transfer fiyatlandırması işlemlerinde emsallere uygunluk ilkesinin uygulanması oluşturmaktadır. Bu çerçevede ilkenin

uygulanması sürecinde karşılaşılan bazı sorunlar irdelenecek ve konu hakkında OECD yaklaşımı referans alınarak Türk vergi mevzuatındaki düzenlemeler değerlendirilecektir.

2. GAYRİ MADDİ VARLIKLAR

Gayri maddi varlıklarda emsallere uygunluk ilkesi ve uygulamasına geçmeden önce, gayri maddi varlığın tanımlanması gerekmektedir. Çalışmanın bu kısmında “gayri maddi varlık” kavramı aydınlatılmaya çalışılacaktır.

2.1. Gayri Maddi Varlık Kavramı

Gayri maddi varlıkların konu olduğu işlemler hakkında yapılan bir transfer fiyatlandırması analizinde, ilk adım işlem konusu varlığın bir gayri maddi varlık olup olmadığının belirlenmesidir.

Muhasebe biliminde gayri maddi varlık kavramı, bir yıldan fazla süreli faydalı ömre sahip fiziksel olmayan varlık olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma göre, ilgili varlıklar genellikle bir alım satım işleminin parçası olarak muhasebeleştirilir. Bu satış işleminde, satın alanın satın alma maliyetlerinin bir kısmını bu gayri maddi varlıklara bağlamasına izin verilir. Uluslararası Muhasebe Standardı'nın 38. maddesi gayri maddi varlığı, “fiziksel olarak bir gerçekliği ve tanımlanması bulunmayan parasal olmayan varlık” olarak tanımlamaktadır (Bhat, 2009). Black's Hukuk Sözlüğü'ne göre gayri maddi varlık kavramı, “yürütülen bir faaliyetle ilgili olarak elde edilen marka, telif hakkı, imtiyaz ve benzeri değerleri” ifade eder (Black, 1968).

OECD Transfer Fiyatlandırması Rehberi'ne göre ise, gayri maddi varlık kavramı; “ticari faaliyetlerde kullanmak için sahip olunabilen veya kontrol edilebilen nitelikte olan ve karşılaştırılabilir şartlarda bağımsız işletmeler arasındaki bir işlemde kullanımı veya transferi halinde işlem bedelini karşılayabilecek, fiziki veya finansal varlıklar (öz sermaye araçları veya sözleşmeye dayalı haklar gibi) dışında kalan varlıkları” ifade etmek üzere kullanılan bir kavramı işaret eder (OECD, 2017). Gayri maddi varlık kavramı, fikri hakları kapsamakla birlikte onlarla sınırlı değildir. OECD Transfer Fiyatlandırması Rehberi'nin gayri maddi varlıklara ilişkin kısmı güncellenirken, BEPS'in 8, 9 ve 10. eylem planları bu güncellemeye rehberlik etmiştir.

Transfer fiyatlandırması analizi yapılırken, gayri maddi varlıkların tanımının doğru yapılması çok önemlidir, çünkü tanıma ilişkin yorumun geniş veya dar yapılmasına bağlı olarak birtakım zorluklar ortaya çıkabilir. Tanım çok dar yapılırsa, tanım dışında kalan gayri maddi varlıklara artık transfer fiyatlandırması düzenlemeleri uygulanamaz (OECD, 2017). Aksine geniş bir tanımlama yapılırsa, bu da ilişkili işletmeler arasındaki işlemlerin, bazı hallerde emsale uygun olmasına rağmen aykırı imiş gibi muamele görmelerine neden olabilir (OECD, 2017). Bazı gayri maddi varlıklar tek başlarına işleme konu olabilirken, bazıları başka bir takım maddi varlıklar ile birlikte işlem konusunu oluşturabilir (Duran, 2013). Bu aşamada gayri maddi varlık tanımlamasının davanın esaslı bir hukuki ihtilafı olduğu Amazon ve US davasına (Appeal Ninth Circuit Case No.17-72922) değinmek gerekir. Dünyaca ünlü çok

uluslu bir Amerikan teknoloji şirketi olan Amazon, 2005 ve 2006 yıllarında (Avrupa’da yeniden yapılanma sürecinde) Avrupa’daki bağlı şirketlerinin yönetildiği holding şirketi ile bir maliyet paylaşım anlaşması yapmıştır. Avrupa merkezli holding şirket, maliyet paylaşım anlaşması kapsamında Amazon’un gayri maddi varlıkları için giriş ödemesi (buy in payment) yapmıştır. Amerikan Gelir İdaresi; giriş ödemelerinin, Amazon’un önceden var olan gayri maddi varlıklarının gerçek piyasa değerini yansıtmadığına ve giriş ödemelerinin emsallere uygunluk ilkesine aykırı bir biçimde yapıldığına kanaat getirmiş ve 2,2 milyar dolarlık düzeltme yapılması gerektiğine karar vermiştir. Bu uyuşmazlıkta vergi idaresi ile Amazon arasındaki ihtilafın temel kaynağı “gayri maddi varlık” tanımlamasıdır. Belirtmek gerekir ki idari işlemin hukuki dayanağını oluşturan düzenleme, Amerikan Maliye Bakanlığı Yönetmeliği’nin -gayri maddi varlık tanımının yapıldığı- 1.482-4(b) maddesidir. İlgili düzenlemede genel bir tanım yerine marka, buluş, patent vb. gibi gayri maddi varlık türleri tek tek sayılmış ve düzenlemenin sonunda “diğer benzeri öğeler (other similar items)” şeklinde şeffaf olmayan bir ifade kullanılmıştır. Vergi idaresi; Amazon’un inovasyon kültürü, elverişli işgücü değeri, işletme sürekliliğinin değeri, ticari itibarı ve büyüme seçenekleri gibi kalıntı işletme varlıklarını (residual-business assets) gayri maddi varlık kavramı içerisinde değerlendirmiştir. Amazon ilgili düzenlemeye dayanarak, patentli teknolojisine ve markaya ilişkin üçüncü kişilere bağımsız olarak devredilebilir nitelikteki varlıkları için ayrı ayrı değerlendirme yapmıştır. Davaya konu varlıkların, “diğer benzeri öğeler” kategorisinde değerlendirilmemesi gerektiği iddiasıyla Amazon vergi idaresinin kararına itiraz etmiştir. Amerikan vergi mahkemesi, Amazon’un itirazını kabul etmiş ve vergi idaresinin başvurusu üzerine uyuşmazlık temyiz mahkemesine taşınmıştır. Temyiz mahkemesi ise, gayri maddi varlık tanımının kalıntı işletme varlıklarını (residual-business assets) kapsamadığına ve tanımın bağımsız olarak devredilebilir varlıklar ile sınırlı olduğuna hükmetmiştir.

Transfer fiyatlandırması analizi yapılırken tanımlanan bir gayri maddi varlık, muhasebe sürecinde gayri maddi varlık olarak değerlendirilmeyebilir (Duran, 2013). Örneğin, araştırma geliştirme ve reklam faaliyetlerindeki harcamalardan maddi olmayan varlıkların geliştirilmesi ile ilişkili olanlar, bazen muhasebe sürecinde aktifleştirilmeden harcanmaktadır ve bu harcamaların dayanağı olan gayri maddi varlıklar her zaman bilançoya yansıtılmamaktadır. Benzer biçimde bilançoda görülmeyen gayri maddi varlığın değerinde yaşanan artış da bilançoya yansımayacaktır. Bu bakımdan önemli ekonomik değere sahip gayri maddi varlıkların, transfer fiyatlandırması analizinde dikkatle ele alınması önem arz eder. (OECD, 2017).

Yasal olarak bir gayri maddi varlığın sözleşmeye dayalı olarak veya diğer yollarla koruma altına alınması, varlığın ekonomik değerini ve ondan elde edilebilecek kazancı etkileyebilir (Duran, 2013). Ancak belirtmek gerekir ki, bir varlığın transfer fiyatlandırması analizinde gayri maddi varlık olarak tanımlanması için böyle bir korumanın varlığı şart değildir (Duran, 2013).

Bir maddenin gayri maddi varlık olarak tanımlanması, o maddenin somut bir olayın mevcut koşullarında kullanılması veya devri için fiyatının belirlenmesi sürecinden ayrıdır (OECD, 2017). Dahil olduğu endüstriyel sektöre ve somut bir olaya özgü diğer şartlara bağlı olarak, gayri maddi varlıkların kötüye kullanılması çok uluslu işletmelerin değer yaratımının büyük veya küçük bir kısmını oluşturabilir (OECD, 2017).

2.2. Gayri Maddi Varlık Çeşitleri

Gayri maddi varlıklarla ilişkili transfer fiyatlandırması meselelerinde, çoğunlukla belirli kategorilerdeki gayri maddi varlıklar işlem konusunu oluşturur. Bu kategoriler, ticari veya pazarlamaya ilişkin gayri maddi varlıklar, katı veya yumuşak nitelikli gayri maddi varlıklar, alışlagelmiş veya sıra dışı gayri maddi varlıklar gibi farklı ölçütler dikkate alınarak oluşturulabilir (OECD, 2017). Ancak OECD, kategorilerin çoğaltılmasının transfer fiyatlandırması uygulamasını zorlaştıracığından yola çıkarak, rehberde sıklıkla ticari ve pazarlamaya ilişkin gayri maddi varlıklar kategorisini, bazı hallerde ise eşsiz ve değerli gayri maddi varlıklar kategorisini kullanmıştır. Pazarlama amaçlı gayri maddi varlıklar, bir ürün ya da hizmetin ticari amaçlı kullanımına yardımcı olan, ticari markalar, ticaret unvanları, müşteri listeleri, dağıtım kanalları gibi varlıkları ifade etmektedir (Tokay Acar, 13). Eşsiz gayri maddi varlıklar, karşılaştırılabilir nitelikte bir emsali bulunmayan gayri maddi varlıkları ifade ederken; değerli gayri maddi varlıklar, var olmamaları haline nazaran, gelecekte daha büyük oranda ekonomik verim sağlaması amacıyla imalat, pazarlama gibi işletme faaliyetlerinde kullanılan gayri maddi varlıkları ifade etmektedir (OECD, 2017).

OECD; gayri maddi varlık çeşitlerini, transfer fiyatlandırması rehberinde örnek vermek amacı ile listelemiş, ancak bunun gayri maddi varlık tanımlarını sınırlayıcı nitelikte bir liste olmadığını, listede bulunmayan ve transfer fiyatlandırması amacıyla kullanılan birçok gayri maddi varlığın bulunduğunu özellikle belirtmiştir.

Bahsi geçen listede gayri maddi varlık çeşitleri şu şekilde sıralanmıştır:

- Patentler
- Know-how ve ticari sırlar
- Ticari markalar, markalar ve ticaret unvanları
- Sözleşmeye dayalı haklar ve idari lisanslar
- Lisanslar ve gayri maddi varlıklardaki benzeri sınırlı haklar
- Ticari itibar ve kâr eden işletme değeri
- Grup sinerjileri

2.3. Gayri Maddi Hak Bedeli

“Gayri maddi hak bedeli” terimi yerine sıklıkla kullanılan “royalti bedeli” terimi İngilizce kökenli olmasına rağmen Türkçe’de de aynı şekilde kullanılmaktadır. Terimin sözlük karşılığı, “bir

yazara kitabı için veya bir müzisyene bestesi için veya herhangi birine bir fikri/keşfi için ödenen para”dır (Longman Dictionary (Online), 2020). “Royalti” terimi vergi kanunlarında bu haliyle yer almamaktadır. 213 sayılı Vergi Usul Kanunu’nun 269. maddesinde “gayri maddi haklar” ifadesi yer almaktadır. Genel düzenleyici işlemler içerisinde ise “royalti bedeli” kavramı, 1 Seri No.lu Transfer Fiyatlandırması Genel Tebliği’nin 10.2. maddesinde “gayri maddî hak bedeli” olarak ifade edilmiştir. Terim muhasebe literatüründe ise, “maddî olmayan duran varlık bedeli” kavramı ile özdeşleştirilmektedir (Pehlivan, 2014). OECD Model Vergilendirme Anlaşması’nın 12. maddesinin 2. fıkrasında ise; “bu maddede kullanılan royalti terimi, sinema filmleri, patent, marka, tasarım, model, plan, gizli formül, üretim yöntemi dâhil edebî, artistik veya bilimsel çalışmaların çoğaltma hakkının kullanımı veya kullanma hakkı karşılığında devri sonucu yahut sınai, ticarî veyahut bilimsel tecrübeye dayalı bilginin karşılığında alınan bedel” olarak ifade edilmektedir (OECD, 2017).

Özünde gayri maddi hak bedeli ifadesinden çalışmamız için çıkarılması gerekli olan temel sonuç, insan zekâsının ve yaratıcılığının ürünü olup, somut üründen ayrılabilen ve eşya hukuku bağlamında eşya sayılmayacak olan bu varlıkların kişiler arasında geçişinin karşılığında ödenen bedelin gayri maddi hak bedeli olarak isimlendirildiğidir (Aksoy Dursun, 2012).

2.4. Gayri Maddi Varlıkların Konu Olduğu İşlem Türleri

Gayri maddi varlıkların konu olduğu işlem türleri üç farklı başlıkta incelenmektedir. Bunlar: gayri maddî varlıkların satılması veya edinilmesi, bu varlıkların üzerindeki lisans haklarının bir lisans verme anlaşması ile kullanılması veya fikri mülkiyet hizmeti verme anlaşması yapılması yollarıdır (Atasoy, 2020). Bunlardan ilki, ilgili varlıklar üzerinde kullanma, semerelerinden yararlanma ve/veya tasarruf etme haklarının tamamıyla ilişkili kişiye geçtiği hallerdir (Camargo, 2018). İkincisi, bir lisans anlaşmasıyla gayri maddi varlık üzerindeki özellikli bir hakkın ayrıca ilişkili kişiye kullanılmasına ilişkin bir transfer işlemidir. Üçüncüsü ise, çok uluslu şirketin ilişkili kişinin fikri mülkiyete ilişkin hizmet alım ihtiyacını zamana yaygın bir şekilde karmaşık bir hizmet edimi sözleşmesi ile görmeye dair yapılan bir sözleşme olup sözleşmenin esas konusu dönemsel olarak gayri maddi varlık teslimidir (Arora, Mitra ve Gupta, 2009).

3. GAYRİ MADDİ HAK BEDELİ VE TRANSFER FİYATLANDIRMASI

OECD’nin yayınlamış olduğu vergi terimleri rehberinde, transfer fiyatlandırması şu şekilde tanımlanmıştır: «Transfer fiyatı, bir şirketin bağlı şirketine veya başka bir ilişkili kuruluşuna sattığı ürünler, hizmetler veya gayri maddi varlıklar karşılığında talep ettiği fiyattır. Gelir ve giderler yanlış biçimde paylaştırılarak vergi matrahının azaltılması halinde hukuka aykırı transfer fiyatlandırmasından söz edilir.» (OECD). Doktrinde «transfer fiyatlandırması» kavramına ilişkin OECD’nin tanımlaması ile benzer içerikte tanımlamalar yapılmıştır. Transfer fiyatlandırması: bir kurumun üzerindeki vergi yükünü azaltmak için ülke içinde veya uluslararası alanda, bağlı olduğu kurumlarla olan ekonomik/ticari

ilişkilerinde uyguladığı fiyatlandırma (Öncel, Kumrulu ve Çağan, 2018); bir işletmenin mal ve gayri maddi varlıklarını bağlı işletmelere transfer ederken veya hizmet sunarken uyguladığı fiyatlandırma (Yaltı Soydan , 1996), aynı çıkar birliğine dahil olan şirketler arasındaki mal ticaretinde ve hizmet sunumunda uygulanan fiyatlandırma (Saraçoğlu ve Kaya, 2006); bir işletmenin bir bölümünün diğer bir bölümü ile gerçekleştirdiği işleme konu mal ve hizmetler için uyguladığı fiyatlandırma (Doğan, 2006); bir organizasyonun bir bölümünün bir başka bölümünü mal veya hizmet alışverişlerinde uyguladığı fiyatlandırma yoluyla desteklemesi (Smullen , 2001) olarak da tanımlanabilir.

Gayri maddi varlıkların konu olduğu transfer fiyatlandırması işlemleri, çok uluslu işletmelerin matrah aşındırma amacıyla kullandığı en yaygın araçlardan biridir. Örneğin lisans ödemeleri ile, çok uluslu işletmeler iki yönlü vergi avantajı sağlarlar. Bir yandan lisansın alındığı ülkede bunlara dayalı olarak elde edilen kazançlar gayri maddi varlık rejimleri sayesinde vergi avantajlarına sahip olurken, diğer yandan ilişkili kişiler vasıtasıyla lisansın kullanıldığı ülkede elde edilen kazançlar yüksek kira bedelleri yoluyla vergi dışı bırakılmaktadır (Başaran Yavaşlar ve Kahraman, 2018). Örneğin, çok uluslu işletme, Türkiye'deki ilişkili şirketine yüksek bedellerle lisans kiralamakta, ilişkili kişinin Türkiye'deki kurumlar vergisi matrahının tespitinde kurum kazancından indirilen bu kira bedelleri sayesinde ilişkili şirket, Türkiye'de düşük seviyede kurumlar vergisi ödemektedir (Başaran Yavaşlar ve Kahraman, 2018). Bu durum lisansın kullanıldığı ülkedeki kazancın, -büyük ihtimalle- düşük vergi oranları uygulanan bir başka ülkeye aktarılması anlamına gelir (Başaran Yavaşlar ve Kahraman, 2018). Türkiye gibi buluş geliştirilen ve buna bağlı olarak gayri maddi mülkiyet haklarının az sayıda olduğu ülkeler, bu tip işlemlerden zarar görmektedirler. Bunun engellenmesi, –Türkiye özelinde- vergi idaresinin gayri maddi varlık işlemleri için yapılan ödemelere özel bir ilgi göstermesi, bu işlemleri ayrıntılı bir şekilde incelemesi ve emsal karşılaştırmasını iyi yapması ile mümkün görünmektedir (Başaran Yavaşlar ve Kahraman, 2018).

Transfer fiyatlandırması manipülasyonu riski; transfer fiyatlandırması yöntemlerinin yorumlanmasındaki farklılıklar, transfer fiyatının değerlendirilmesi ve firmaların gayri maddi varlığa ilişkin işlemlerinde “ekonomik öz” ün tespitinin zor olması nedeniyle günümüzde oldukça artmıştır (Taylor, Richardson ve Lanis, 2015). Bu aşamada kısaca “ekonomik öz” kavramına değinmek gerekir. OECD'nin vergi terimlerine ilişkin yayınladığı sözlüklerde, kavramı açıklamadığı görülmektedir (OECD). “Öz”ün gerekliliği”, OECD nezdinde, bugüne dek gayri maddi hakların vergilendirilme rejimleri veya patent gelirlerinin vergilendirilme rejimleri bağlamında ele alınmıştır. Bunun nedeni şüphesiz vergi cennetlerinin büyük bir çoğunluğunun, fikri mülkiyete yönelik sağladığı vergi avantajları dolayısıyla, çok uluslu işletmeler için cazibe merkezi haline gelmesidir. OECD'nin “öz” ün tespiti amacıyla geliştirdiği yaklaşımlardan, kavrama yüklediği anlamın işlemin “iktisadi özü/ekonomik çekirdeği” (Akkaya, 2014) bir diğer ifadeyle “ekonomik gerçekliği” olduğu çıkarımında bulunulabilir. Türk Vergi Hukuku'nda da kavram “ekonomik yaklaşım” ile birlikte değerlendirilmiştir. Ekonomik yaklaşıma göre vergilendirme ile ilgili olay ve olayla ilgili işlemler nitelendirilirken işlemin biçimsel

yapısının değil, maddesel yapısının yani “gerçek ekonomik öz” ün göz önünde tutulması gerekir (Kaneti, 1992) (Göktuna, 2018). Ekonomik yaklaşım gereğince, bir vergi yasasının uygulanma sürecinde vergi idaresi, tarafların beyan ettikleri/dış dünyaya yansıtıkları ile gerçek iradeleri arasında bir farklılık bulunup bulunmadığını araştırır; vergi idaresinin bu yetkisinin pozitif hukuk dayanağı Vergi Usul Kanunu (VUK) md.3/B dir (Şenyüz, 2008). Ancak belirtmek gerekir ki bu bağlamda vergi idaresinin bu yetkiyi kullanabilmesi için gerçekte ve görünürde olmak üzere iki işlemin bulunması gerekir (Akkaya, 2013). Ancak transfer fiyatlandırmasında tarafların gerçek iradelerinin uyduğu tek bir işlem vardır. Vergi hukukunu ilgilendiren muvazaalı bir işlemle karşılaşıldığında uygulanması gereken VUK md.3/B, bu bakımdan, transfer fiyatlandırması yoluyla örtülü kazanç dağıtımının söz konusu olduğu durumlarda uygulanmaz. VUK md.3/B ve KVK md.13 farklı hukuki konuları düzenlemektedir ve ilgili normlar arasında kapsam bakımından genel-özel kanun ilişkisi kurulması mümkün değildir (Akkaya, 2013). Çok uluslu grup içerisinde gerçekleştirilen işleme ilişkin yazılı sözleşme hükümleri ile tarafların fiili davranışlarının farklı olduğu pek çok durumla karşılaşılabılır. Hatta çok uluslu grup içerisinde bir gayri maddi varlık yazılı bir sözleşme olmaksızın devredilmiş veya kullanılmış olabilir. Bu gibi durumlarda vergi idaresinin tarafların gerçek fiili davranışlarına bakarak işlem niteliğini doğru ve kesin bir biçimde tespit etmesi gerekir. Bu tespit emsale uygunluk incelemesinin ilk adımını oluşturur. Türk hukuku bakımından hali hazırda ekonomik gerçekliğe ulaşmak için vergi idaresinin başvurduğu hukuki dayanak VUK md.3/B’dir. Bu durum -benimsemediğimiz biçimde- VUK md.3/B nin genel suiistimali önleyici düzenleme olarak görülmesinden kaynaklanmaktadır. Öte yandan OECD transfer fiyatlandırması rehberinde, böyle bir çatışma halinde yani işlem taraflarının gerçek davranışları ile sözleşme hükümlerinin uyumsuz olması veya hiç yazılı sözleşme bulunmaması halinde, tarafların gerçek fiili davranışlarının esas alınması gerektiği düzenlenmiştir. Benzer bir düzenlemeye Transfer Fiyatlandırması Yoluyla Örtülü Kazanç Dağıtım Hakkında 1 Seri No’lu Genel Tebliği’nde yer verilmesinin gerekli olduğunu düşünmekteyiz. Böylece transfer fiyatlandırması düzenlemeleri -olması gerektiği gibi- vergi idaresinin ekonomik gerçekliğe ulaşmada ihtiyaç duyacağı hukuki dayanağı karşılayacaktır.

OECD üyesi ülkelerdeki çok uluslu şirketlerin, yasal boşluklardan istifade etmek suretiyle elde ettiği vergi avantajları üzerine yapılan bir çalışmada, bu şirketlerin gerçekte ödedikleri vergiler ile yasal olarak ödemek zorunda oldukları vergiler karşılaştırılmıştır (Farny ve diğerleri, 2015). Bu karşılaştırma neticesinde sadece OECD üyesi ülkeler nezdindeki 390 şirket için 75 Milyar Euro’luk bir fark olduğu gözlemlenmiştir (Farny ve diğerleri, 2015). Bu farkın en yoğun biçimde gözlemlendiği sektörlerin ise, ilaç ve bilişim teknolojileri sektörleri olduğu saptanmıştır. Bu iki sektörün ortak noktası gayri maddi varlıklara ilişkin fiyatlandırmaların her iki sektörde de çok önemli bir rolünün olmasıdır (Farny ve diğerleri, 2015). Gayri maddi varlıklara ilişkin kârların kolay biçimde vergi cennetlerine aktarımının yapılması, yukarıda bahsedilen farkın açılmasına neden olmuştur.

OECD BEPS projesinin 8 numaralı eylem planı, transfer fiyatlandırması kurallarının, gayri maddi varlıklar yoluyla yaratılan değer ile uyumlu sonuçlar vermesini sağlama üzerine kurulmuştur (Köse, 2014). 8 numaralı eylem planı neticesinde gayri maddi varlıklarda transfer fiyatlandırmasına ilişkin öngörülen düzenlemeler, sonrasında OECD Transfer fiyatlandırması rehberinin bir parçası haline gelmiştir. Söz konusu düzenlemeler üç ana ekseninde yoğunlaşmıştır (Köse, 2014):

- Gayri maddi varlık tanımının kapsamlı ve net bir biçimde yapılması,
- Gayri maddi varlığın el değiştirmesi veya kullanımı nedeniyle elde edilen gelirlerin, şirketler arasında değer yaratımına uygun olarak dağılımının sağlanması,
- Değerlemesi zor olan gayri maddi varlıkların transferi için kullanılacak özel ölçülerin ve kuralların geliştirilmesi.

Yukarıdaki önerilerin bizim hukukumuz bakımından güncel olarak ne oranda sağlandığına bu aşamada değinmek gerekir.

Transfer Fiyatlandırması Yoluyla Örtülü Kazanç Dağıtımı Hakkında 1 Seri No'lu Genel Tebliği'nin (Resmi Gazete T. 18.11.2007, S.26704) "Gayri Maddi Hakların Tanımı" başlıklı 10. Maddesinin 1. fıkrası şu şekildedir:

"Gayri maddi haklar, sinema filmleri, radyo-televizyon yayınlarında kullanılan filmler ve bantlar dahil olmak üzere edebi, artistik, bilimsel her nevi telif hakkının veya her nevi patentin, alameti farikanın, desen veya modelin, planın, gizli formül veya üretim yönteminin veya sınai, ticari, bilimsel tecrübeye dayalı bilgi birikiminin kullanma imtiyazı, kullanma hakkı veya satışı ile sınai, ticari, bilimsel teçhizatın kullanma imtiyazı veya kullanma hakkını ifade etmektedir. Başka bir ifadeyle, gayri maddi haklar patent, ticari marka, ticari unvan, tasarım ya da model gibi sınai varlıkların kullanım hakkı ile edebi, sanatsal eserlerin mülkiyet hakları ile ticari bilgi birikimi (know how) ve ticari sırlar gibi fikri hakları kapsamaktadır."

Yukarıdaki düzenlemede gayri maddi varlık tanımı, örneklendirilen fikri haklarla ilişkili olarak yapılmıştır. "Gayri maddi varlık" kavramı, düzenlemede tanımlanarak değil, sınırlı sayıda olmaksızın örneklendirilerek açıklanmaya çalışılmıştır. Dolayısıyla madde başlığı yanlış isimlendirilmiştir. Örneklere bakıldığında gayri maddi varlıkların geniş bir kapsamda ele alındığı görülmekle birlikte gayri maddi varlık tanımının net bir biçimde yapılmadığı ifade edilebilir. Vergi idaresi bu düzenlemede "gayri maddi hak" terimini özel hukuktaki geniş anlamda fikri mülkiyet kavramına, yani hem fikir hem de sanat eserlerine ilişkin fikri mülkiyeti kapsayacak biçimde kullanmıştır (Ateş, 2017). Ancak düzenlemede sayılan türler dışındaki bir fiziki olmayan varlığın, gayri maddi varlık olarak tanımlanması için vergi idarelerinin referans alabileceği bir tanım/ölçüt bulunmamaktadır.

Gayri maddi varlığın el değiştirmesi veya kullanımı nedeniyle elde edilen gelirlerin, şirketler arasında değer yaratımına uygun olarak dağılımının sağlanması hususu uygulamaya yöneliktir. 8

numaralı eylem planına göre, emsal gayri maddi hak bedelinin belirlenmesi sürecinde, gayri maddi hak bedelinin işletmeler arasında dağıtımında tarafların gerçekleştirdikleri işlevler, yüklendikleri riskler ve kullandıkları varlıklar dikkate alınmalıdır. Bu yapılırken de tarafların gayri maddi varlığın geliştirilmesi, iyileştirilmesi, sürdürülmesi, korunması ve kullanılması ile ilgili gerçekleştirdikleri önemli işlevlerin belirlenmesi ve dikkate alınması gerekliliği vurgulanmıştır. 1 Seri No’lu Genel Tebliğ’in 7.2- c.1. maddesine göre, “*gayri maddi hakların geliştirilmesi, mülkiyeti ve kullanımına ilişkin grubun ayrıntılı stratejisi hakkında açıklamalar*” genel raporda bulunmalı ve bu rapor kurumlar vergisi beyannamesi ekinde vergi idaresine verilmelidir. Bu düzenlemeye “gayri maddi varlığın iyileştirilmesi, sürdürülmesi ve korunması hakkında grubun ayrıntılı stratejisi hakkında açıklamalar” ifadesinin de eklenmesi bu bağlamda gerekli görülmektedir. Böylece tarafların işleme katkılarını doğru bir biçimde belirlemek vergi idaresi için mümkün olabilir. Bu aşamada vergi idaresi, gayri maddi varlığın geliştirilmesi sürecine kanaatimizce özellikle odaklanmalıdır. Bunun nedeni, çok uluslu bir işletmenin geliştirdiği bir gayri maddi varlığı henüz gerçek değerini bulmamışken veya (gerçekte gelişim süreci tamamlanmış olmasına rağmen) gelişim süreci tamamlanmadan emsallerinden düşük bir fiyatla satması stratejisinin vergiyi dolanmak isteyen işletmeler için kolaylıkla başvurulabilir olmasıdır.

Değer biçilmesi zor olan gayri maddi varlıkların transferi ile ilgili 1 Seri No’lu Tebliğ’de herhangi bir özel ölçü ya da kural düzenlenmemiştir. OECD transfer fiyatlandırması rehberi referans alınarak, değerlendirilmesi zor gayri maddi varlıkların transferinde başvurulacak kuralların 1 Seri No’lu Tebliğ’de düzenlenmesini gerekli görmekteyiz.

3.1. Emsallere Uygunluk İlkesi

OECD Model Vergi Anlaşmasının 9. maddesine göre, ilişkili kişiler arasında mal ve hizmet transferlerinde olduğu gibi gayri maddi hakların transferinde de emsallere uygunluk ilkesine uygun hareket edilmelidir. Gayri maddi hakların fiyatlandırılmasında emsallere uygunluk koşullarına ayrıca önem gösterilmesinin nedeni, bu tip haklarda fiyatın belirlenmesinin diğer tip transferlere nazaran daha zor olmasıdır. Hizmet veya mal transferlerinde karşılaştırılabilir işlem bedelleri kullanılarak emsallere uygun fiyatın belirlenmesi kolay iken aynı durum gayri maddi varlıklar için söz konusu değildir. Çünkü, gayri maddi varlıklar ve bunlara ilişkin işlemler çoğunlukla benzersiz yapıdadır ve bunlara ilişkin aktif bir piyasa bulunmaması nedeniyle karşılaştırılabilirlik oldukça kısıtlıdır (Taylor, Richardson ve Lanis, 2015).

OECD Model Vergi Anlaşması’nın 9. maddesinde tanımlanan ve bir uluslararası standart haline gelen emsallere uygunluk ilkesi, çok uluslu işletmenin grup içi işlemlerde tıpkı -benzer koşullarda bağımsız işletmeler ile işlem yapıyormuş gibi fiyatlandırma yapması gerektiği, esasına dayanır. İlke (Model Vergi Anlaşmasıyla uyumlu bir biçimde) 5422 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu’nun (Resmi Gazete T.10.06.1949, S.7229) 13. maddesinin 3. fıkrasında şöyle tanımlanmıştır;

“Emsallere uygunluk ilkesi, ilişkili kişilerle yapılan mal veya hizmet alım ya da satımında uygulanan fiyat veya bedelin, aralarında böyle bir ilişkinin bulunmaması durumunda oluşacak fiyat veya bedele uygun olmasını ifade eder. Emsallere uygunluk ilkesi doğrultusunda tespit edilen fiyat veya bedellere ilişkin hesaplamalara ait kayıt, cetvel ve belgelerin ispat edici kâğıtlar olarak saklanması zorunludur.”

İlke, ilişkili kişiler arasındaki sözleşmesel ilişkinin sırf vergi tabanını aşındırmaya yönelik olmamasını gerektiği düşüncesine dayanır (Atasoy, 2020). İlkenin uygulanabilmesi, doğası gereği, bir karşılaştırma yapılmasını öngörür. Dolayısıyla bu aşamada karşılaştırılabilirlik analizini ele almak önem arz etmektedir. Karşılaştırılabilirlik analizinde, ilişkili kişiler arasında gerçekleşen işlemlerdeki fiyatlandırma, bağımsız kişiler arasında gerçekleşen benzer işlemlerdeki fiyatlandırma ile karşılaştırılarak vergiyi doğuran olaya ilişkin işlemin bedeli varsayımsal olarak belirlenir.

Karşılaştırılabilirlik analizi, Transfer Fiyatlandırması Yoluyla Örtülü Kazanç Dağıtım Hakkında 1 Seri No’lu Genel Tebliğ’in 4.maddesinin 1. fıkrasında düzenlenmiştir. Düzenlemede - OECD rehberi ile uyumlu biçimde- karşılaştırılabilirlik analizi yapılırken, karşılaştırılan işleme konu ürün ve hizmetlerin niteliklerinin, tarafların gerçekleştirdikleri işlevlerin ve üstlendikleri risklerin, işlemlerin gerçekleştiği pazarın yapısının, ekonomik koşullarının ve kurumların iş stratejilerinin, dikkate alınması gerektiği belirtilmiştir.

Karşılaştırılabilirlik analizinin yapılabilmesi, öncelikle karşılaştırılabilir işlemlere ilişkin bilgilere ve verilere ulaşmayı zorunlu kılar. Emsallere uygunluk incelemesi yapılırken, öncelikle iç emsale bakılması gerekir. İç emsal bulunmaması durumunda dış emsale başvurulmalıdır (Yaltı, 2009). Fakat dikkat çekmek gerekir ki, iç emsaller ve dış emsaller birbirinin karşıt seçeneği değildir yani yalnızca birinin kullanılması zorunluluğu yoktur. Amaç en güvenilir biçimde emsal bedeli tespit etmek olduğu için her iki emsal türünün birlikte kullanılması mümkündür (Biyen, 2007). Ancak yükümlülerin emsal bedeli tespit ederken dış emsal olarak kullanabilecekleri işlem bilgilerine erişimleri oldukça sınırlıdır. Güvenilir bir veri bankasının yokluğu, emsallere uygunluk ilkesinin uygulamasını oldukça güçleştirir. İşlem fiyatını etkileyecek birden çok faktörün var olduğu dikkate alındığında karşılaştırılabilir işlem (bulunması zor olmasına rağmen) bulunsa dahi, işlemden elde edilen kâr oranı veya fiyat bilgisine ulaşmak oldukça zordur. Çünkü kurumlar işlem bilgilerinin diğer kurumlar ile paylaşımından mümkün olduğunca çekinirler.

Türkiye’de vergi yükümlülerinin işlem fiyatını belirlerken, dikkate alabileceği herhangi bir veri bankası bulunmamaktadır. Dolayısıyla emsale uygun işlem fiyatı belirlemek isteyen bir mükellefin; halka açık şirketlerin bilgilerine, meslek odalarının duyurduğu endüstri ortalamalarına ve yabancı veri bankalarına başvurmak dışında bir alternatifi kalmamaktadır (Berk, 2012). Uluslararası veri bankaları belirli coğrafyada mukim binlerce kuruma ait güncel mali ve istatistiki verileri bünyelerinde barındıran veri bankalarıdır. Uluslararası alanda kullanımı oldukça yaygın olan bu veri bankalarının, Türkiye’de

faaliyet gösteren tam mükellef kurumlar ve Türk vergi idaresi tarafından kullanımı elverişli değildir. Dolayısıyla Türk vergi idaresinin denetimlerden elde ettiği bilgilerle veri bankaları oluşturmasının emsallere uygunluk incelemesi sürecinde çok faydalı olacağı düşünülmektedir.

3.2. Emsallere Uygunluk İlkesinin Gayri Maddi Varlığın Konu Olduğu İşlemlere Uygulanması

İlişkili kişiler arasında yapılan ve gayri maddi varlıkların konu olduğu işlemlerde, transfer fiyatlandırması düzenlemelerinin uygulanabilmesi için öncelikle sözleşme şartları dikkate alınmalıdır. Nitekim sözleşme düzenlemeleri, gayri maddi varlığa ilişkin tarafların rollerini, haklarını ve sorumluluklarını ortaya koyar. Yazılı bir sözleşmenin olmaması halinde veya yazılı bir sözleşme olmakla birlikte sözleşme şartlarının tarafların davranışları ile uyumsuz olduğu hallerde, tarafların davranışları dikkate alınmalıdır (OECD, 2017). (Bu düzenlemenin Türk mevzuatında yer alması gerekliliğine çalışmada daha önce ekonomik öz bahsinde değinilmiştir). Hatta kimi zaman grup içerisinde sözleşme yapılmaksızın gayri maddi varlığa ilişkin bir işlem gerçekleştirilebilir. Bu gibi durumlarda, işlem niteliğinin doğru bir biçimde saptanması önem arz eder.

İlişkili kişiler arasındaki işlemlerde; tarafların gayri maddi varlığa ilişkin yapmış oldukları katkılar (gerçekleştirdikleri işlevler, kullandıkları varlıklar, üstlendikleri riskler) emsale uygun fiyatın tespit edilmesi bakımından önem taşır. Gayri maddi varlığın sahipliği, geliştirilmesi, iyileştirilmesi, devamlılığı, korunması ve kullanılması olarak ifade edilen altı kavrama dikkat çekmek gerekir (Arkan, 2016). Öncelikle belirtmek gerekir ki OECD transfer fiyatlandırması rehberine göre, bir gayri maddi varlığın hukuki sahipliği, grubun diğer üyelerine kendi katkıları karşılığında ödeme yaptıktan sonra, tek başına bir kazanç sağlamayabilir. Gayri maddi varlığa ilişkin ilişkili kişiler arasında yapılan bir işlemde, emsale uygun fiyat tespit edilirken, tarafların katkıları bu altı kavram dikkate alınarak belirlenebilecektir (Arkan, 2016). Çok uluslu grup üyelerinin gayri maddi varlığa ilişkin katkıları, mevcut şartlara göre çok farklı şekillerde ortaya çıkabilir. “Örneğin, çok uluslu bir şirketin ilgili birimi tarafından yaratılan ve tamamen geliştirilen bir gayri maddi varlığın çok uluslu şirkete bağlı bir başka şirkete satıldığı varsayalım. Gayri maddi varlığı satın alan şirket, bunu üretim ve dağıtımda kullanacaktır. Böyle bir somut olayda üretim ve dağıtım yapacak olan şirket gayri maddi varlığın edinilmesine ve kullanımına bağlı riskleri (satış için elverişli pazarın seçilmesi, potansiyel getirilerin analiz edilmesi gibi) üstlenmekle birlikte gayri maddi varlığın gelişimi ile ilgili riskleri üstlenmeyecektir.” (OECD, 2017).

Gayri maddi varlıklara ilişkin kontrollü işlemlerde emsallere uygunluk koşulları tanımlanırken; gayri maddi varlığın geliştirilmesi, devamlılığı, korunması ve kullanımı ile ilişkili olarak grubun hangi üyesinin hangi işlevleri gerçekleştirdiğinin belirlenmesi gerekir (OECD, 2017). Rehber bu konuda icra/uygulama işlevi ve kontrol işlevi şeklinde ikili bir ayırım yapmıştır. Serbest piyasada bağımsız işletmeler arasındaki işlemlerde gayri maddi varlığa ilişkin bazı işlevler kimi zaman başka işletmelere yaptırılır. Bu durum çok uluslu işletmeler için de geçerlidir. Çok uluslu bir grubun, gayri maddi varlığın

geliştirilmesi, devamlılığı, korunması ve kullanımına ilişkin herhangi bir işlemi grup üyesi üçüncü kişilere yaptırması halinde bu durumun, emsallere uygunluk incelemesinde dikkate alınması gerekir. (OECD, 2017). Gayri maddi varlığa ilişkin bir işlemde, hangi tarafın hangi riskleri üstlendiğinin belirlenmesi emsallere uygunluk incelemesinde oldukça önem taşır.

Gayri maddi varlıkları konu alan işlemlerde emsallere uygun fiyatın hesaplanması için detaylı bir işlevsel analiz yapılması gerekir (Tokay Acar, 2013). İşlevsel analiz yapılırken şu aşamaların kat edilmesi gerekir (Tokay Acar, 2013):

- Gayri maddi varlığın türünün ne olduğunun kesin bir biçimde belirlenmesi,
- Gayri maddi varlığın maddi değerinin farklı bulgularla ortaya konması,
- İlgili endüstriyel alanda çalışan uzmanların gayri maddi varlığa ilişkin görüşlerinin alınması.

OECD'ye göre; emsallere uygunluk ilkesinin uygulanmasına yönelik genel koşullar, gayri maddi varlıkları konu alan işlemler bakımından da geçerlidir. Gayri maddi varlıklarla ilgili işlem fiyatının, tarafların sahip olduğu gerçekçi işlem alternatifleri ile uyumlu olması veya risklerin dikkate alınması gereklilikleri vs. (OECD, 2017). Buna karşın, gayri maddi varlıkların özel nitelikli yapısı dikkate alındığında, emsallere uygun fiyatın belirlenmesi sürecinde bir takım ek unsurların gözetilmesi gerekebilir. Karşılaştırılabilirlik analizi sürecinde, gayri maddi varlığa ilişkin şu ek unsurlar dikkate alınmalıdır (OECD, 2017):

- Gayri maddi varlıklara ilişkin hakların münhasır olup olmaması,
- Gayri maddi varlığa ilişkin hukuki korumanın kapsamı ve süresi,
- Gayri maddi varlığın veya bunu içerdiği hakların kapsadığı coğrafi alan,
- Gayri maddi varlığın faydalı ömrü (Bazı gayri maddi varlıkların faydalı ömrü, endüstrideki teknolojik değişimlerden ve geliştirilen yeni ürünlerden etkilenebilir.)
- Gayri maddi varlığın geliştirilme evresi (Bir gayri maddi varlık, ticari varlığını tam olarak ortaya kazanmadan kontrollü işlemlere konu olabilir.)
- Gayri maddi varlığa bağlı gelecekteki iyileştirme, revizyon ve güncelleme haklarının varlığı,
- Gayri maddi varlığın kullanımından beklenen fayda.

Gayri maddi varlığın karşılaştırılabilirlik analizine ilişkin yukarıdaki özel unsurlar dikkate alındıktan sonra vergi idarelerinin ve işletmelerin, işlem için hangi transfer fiyatlandırması yönteminin uygulanacağına karar vermesi gerekir (Tokay Acar, 2013). OECD'ye göre; gayri maddi varlığa ilişkin işlemlerde uygun transfer fiyatlandırması yönteminin seçiminde; gayri maddi varlığın niteliğine, çoğunlukla karşılaştırılabilir kontrol dışı işlemlerin ve gayri maddi varlıkların belirlenmesinin güçlüğüne ve rehberdeki transfer fiyatlandırması yöntemlerinin kesin biçimde uygulanmasının

güçlüğüne, özellikle dikkat edilmelidir (OECD, 2017). Tebliğ’de emsallere uygun bedel tespit edilmeye çalışılırken, gayri maddi varlığı devreden ve devralanın ayrı ayrı değerlendirileceği düzenlenmiştir. Bu iki yönlü analiz kâr bölüşüm yöntemi ve karşılaştırılabilir fiyat yöntemi dışındaki alternatifleri elemektedir (Ateş, 2017). Çünkü diğer yöntemler devreden yönünden sınırlı bir kapsama sahiptir (Ateş, 2017).

Transfer fiyatlandırması incelemelerinde ortaya çıkabilecek ihtilafların neredeyse tümü, karşılaştırma yapılabilecek doğru vakaların bulunması ile ilişkilidir. Bhat (2009)’a göre, grup içerisindeki işlemler mahiyeti itibarıyla eşsizdir ve dış dünya ile aralarında bir paralellik bulunmaz. Bunun en güzel örneği, çok uluslu grubun elinde bulundurduğu gayri maddi varlıklardır. Gayri maddi bir varlığın çok uluslu grup içerisinde satın alınmasına veya kiralanmasına ilişkin bir işlemde, bu gayri maddi varlığın piyasa potansiyeli (varlığın belirsiz olması nedeniyle) henüz tam olarak keşfedilmemiş olsa bile, söz konusu varlığın grup içerisinde korunacağı tartışmasıdır (Bhat, 2009). Bu durum bağımsız tarafların gayri maddi varlıkları ve gayri maddi hak bedeli ödemeleri söz konusu olduğunda asla gerçekleşmez.

Gayri maddi varlığa ilişkin işlemlerde çoğunlukla güvenilir karşılaştırılabilir kontrol dışı işlemler bulunmamaktadır. Bu durum değeri çok yüksek olan gayri maddi varlıklara ilişkin işlemlerde, geleneksel yöntemlere oranla kâr bölüşüm yönteminin uygulanmasını daha elverişli kılmaktadır (Tokay Acar, 2013). Gayri maddi varlıkların, günümüz ticaretinde kullanımının artması bir yöntem olarak kâr bölüşüm yönteminin de uygulamasının artması anlamına gelecektir (Tokay Acar, 2013). Emsallere uygunluk incelemesine konu işlem birden fazla gayri maddi varlığın devrini içeriyorsa, karşılaştırılabilir fiyat yöntemine ek olarak işleme dayalı kâr bölüşüm yöntemi de elverişli bir yöntem olarak değerlendirilebilir (OECD, 2017).

Güvenilir karşılaştırılabilir kontrol dışı işlemin yokluğunda işlem fiyatının emsallerine uygunluğu belirlenirken; tarafların işlevleri, varlıkları ve yüklendiği riskler, işleme taraf olunmasının ticari gerekçeleri, tarafların gerçekçi bir biçimde sahip olduğu alternatifler, gayri maddi varlığın taraflara sağladığı rekabet avantajları, piyasanın özellikleri gibi unsurların dikkate alınması gerekir (OECD, 2017).

3.3. Somut Uyuşmazlık Örnekleri

Transfer fiyatlandırması yoluyla kâr aktarımına ilişkin düzenlemeler oldukça karmaşıktır ve her somut olayda, olayın şartlarına bağlı olarak (ikametgâh, peşin fiyatlandırma anlaşmaları, şirketin faaliyet yapısı vs.) farklı şekilde uygulanması gerekir. Çok uluslu işletmelerin, gayri maddi varlıklara ilişkin işlemlerine ve bu işlemlerde transfer fiyatını yapay bir biçimde belirlemelerine örnek olarak IKEA ve STARBUCKS davaları verilebilir.

“IKEA; mobilya, ev tekstili ve dekorasyonu ve yiyecek alanında faaliyet gösteren İsveç menşeli çok uluslu bir firmadır. Firmanın; dünya genelinde 300'e yakın mağazası; biri Hollanda'da biri Lihtenştayn'da bulunan iki gizli işletmesi; yine Hollanda, Lihtenştayn, Belçika ve Lüksemburg'da dört adet bağlı şirketi; Hollanda hükümeti ile 2006 ve 2011 yıllarında yapılan iki adet peşin fiyatlandırma anlaşması; vergilerin düşürülmesi için Lüksemburg hükümeti ile yapılmış bir iş anlaşması bulunmaktadır. Grubun, Hollanda merkezli şirketi incelemeye alınmış ve şirket hakkında Avrupa Parlamentosuna sunulmak üzere bir rapor hazırlanmıştır. Rapora göre IKEA vergi kaçırma faaliyetini, birkaç adımda gerçekleştirmiştir. IKEA'nın şubeleri ve bayilikleri, Hollanda'da düşük kazanç beyan ederek kazançları üzerinden %3 oranında vergi ödemişlerdir. Şirket nezdinde yapılan inceleme raporuna göre, 2012-2014 dönemlerinde IKEA grubu, Hollanda'daki INTER IKEA SYSTEMS BV şirketine yaklaşık 3.1 Milyar Euro'yu gayri maddi varlık bedeli olarak transfer etmiştir. Aynı dönemde INTER IKEA SYSTEMS BV, kimlikleri belirlenemeyen alıcılara 587 Milyon Euro ödemiştir. Hollanda'da, başka ülkelerde vergilendirilmemiş olsalar bile, telif gelirleri ve faiz gelirleri verginin konusunu teşkil etmez. INTER IKEA SYSTEMS BV, mali bilgileri vergi idaresi ile paylaşmadığından alıcıların kimliği tespit edilememiştir” (Sava ve Tureatca, 2017).

Avrupa Komisyonu ilk olarak 18 Aralık 2017 tarihinde IKEA'nın Hollanda ile 2006 ve 2011 yıllarında yaptığı peşin fiyatlandırma anlaşmaları hakkında soruşturma başlattığını ilan etmiştir (Karar no. IP/17/5343). Buna göre, Hollanda ile yapılan anlaşmanın Avrupa Birliği Devlet Yardımı Kuralları çerçevesinde hukuka uygun olup olmadığı araştırılacağı duyurulmuştur. Dahası, IKEA ve bağlı işletmeleri arasında yapılan işlemlerin ekonomik gerçekliği yansıtıp yansıtmadığı ve yapılan ödemelerin emsallere uygunluk ilkesine uygun olup olmadığı bu soruşturma kapsamında irdeleneceği bildirilmiştir. INTER IKEA SYSTEMS BV'nin 2011 yılında Hollanda vergi idaresiyle yaptığı peşin fiyatlandırma anlaşmasına ilişkin olarak Komisyonun 2017 yılı açılış kararında -geçici olarak- IKEA'nın fikri mülkiyet haklarının devir fiyatını -emsallerine oranla- çok yüksek belirlemiş olabileceği ve bu yolla IKEA'nın haksız vergi avantajına sahip olarak daha az vergi ödemiş olabileceği sonucuna varılmıştır. Soruşturmanın derinleşmesinin ardından 2011 yılı peşin fiyatlandırma anlaşmasına ilişkin bazı öngörüler değişmiştir. IKEA'nın gayri maddi varlıklara ilişkin haklarını amortismanına tabi tuttuğu görülmüş ve Hollanda vergi makamları, INTER IKEA SYSTEMS BV'nin yıllık beyannamelerinde bu tip amortismanların düşüldüğünü doğrulamıştır. Hala devam eden soruşturma kapsamında Komisyon 10 Temmuz 2020 tarihinde soruşturmayı genişletme kararı almıştır (Karar no. JOCE C/228/2020). Soruşturmanın genişletilmesi kararının esas amacı, gayri maddi varlıklara ilişkin amortisman indirimlerinin Avrupa Birliği Devlet Yardımı Kuralları'nı ihlal ederek bir vergi avantajı sağlayıp sağlamadığının değerlendirilmesidir. Soruşturma günümüzde hala sonuçlanmamıştır.

“STARBUCKS; 68 ülkede faaliyet gösteren, özel kahve çekirdeklerini işleyen pazarlamacı ve perakendeci çok uluslu bir firmadır. Firma, Amerika, Çin, Avrupa, Orta Doğu ve Afrika (EMEA) olmak üzere birden çok ülkenin hukuk sistemine tabi olacak şekilde yönetilmektedir. EMEA segmenti, sadece

kahvelerin kavrulması ve işlenmesi ile ilgilenen birimdir ve bu birim Hollanda'da mukim bir şirket tarafından idare edilmektedir. Çok uluslu grup, aynı zamanda Birleşik Krallık merkezli bir limited ortaklığın da sahibidir. Birleşik Krallık'ta faaliyet gösteren şirket (BKŞ), ilgili kanunlar uyarınca İngiltere ve Hollanda'da kurumlar vergisi ödemekle yükümlü değildir. Ancak Birleşik Krallık merkezli şirketin (BKŞ'nin), ABD de mukim iştirakleri bulunmaktadır. BKŞ, gayri maddi varlıkların sahibidir ve bunlara ilişkin tüm risklerin ve yükümlülüklerin taşıyıcısı olarak faaliyet gösterir. Kahve çekirdeklerinin kavurulması ve üretimi ile iştigal eden şirket, BKŞ'ye gayri maddi varlıkların kullanım bedellerini ödemektedir (ki bu bedeller stopaja tabi değildir ve maliyet olarak kurumlar vergisinden düşülebilir). BKŞ'nin faaliyetin yerine getirilmesi için bordrolu çalışanı bulunmamaktadır ve ABD'de mukim olan Starbucks iştiraki ile maliyet paylaşımı anlaşması mevcuttur. Bu anlaşma kapsamında BKŞ, gayri maddi varlık ödemelerini ABD'de mukim iştiraklere aktarır.” (Bhat, 2009).

Avrupa Komisyonu, Starbucks davasında şirketin gayri maddi varlık kullanımı karşılığında ödenen bedeller yoluyla vergi matrahını azaltıcı biçimde kâr aktarımı yaptığına karar vermiştir. Komisyon gayri maddi varlıkların kullanımı karşılığında ödenen bedellerin emsale uygun olmadığına kanaat getirmiştir.

4. SONUÇ

Transfer fiyatlandırması yoluyla örtülü kazanç aktarımı, bu tip davranışları düzenleyen yasaların olmadığı bir hukuk sisteminde, saf vergi tasarrufu olarak nitelendirilemeyecek, kanuna karşı hile niteliğini taşıyan davranışlar neticesinde ortaya çıkan bir matrah aşındırma yöntemidir. Kurumlar Vergisi Kanunu md.13'ün düzenlenme amacı, hukuki niteliği özel hukuktaki kanuna karşı hile vergi hukukunda ise peçeleme olan bu tip davranışların önlenmesidir. Bu davranış biçimi -hukuka aykırı olması dolayısıyla- pek çok ülkenin vergi mevzuatında düzenlenerek yaptırıma tabi tutulmuş ve uluslararası kuruluşlarca da bu davranış biçimine karşı mücadele yöntemleri geliştirilmiştir.

Transfer fiyatlandırması işlemlerinin günümüzde göz ardı edilmeyecek bir çoğunluğunun konusunu gayri maddi varlıklar oluşturmaktadır. Gayri maddi varlıklar doğaları gereği, emsallere uygunluk ilkesinin uygulamasını zorlaştırmaktadır. Bu tip varlıkların işletme içerisindeki hareketliliğini denetlemek zordur. Bunun nedeni, gayri maddi varlıkların ülkeler arasında (üretim ile ilişkilendirilmeden) transferinin çok kolay olmasıdır. Öte yandan, gayri maddi varlıkların bedellerinin doğru bir biçimde tespit edilmesi de oldukça zordur. Bu nedenle her ne kadar gayri maddi varlıklar matrah aşındırma amacıyla sıklıkla işlem konusu olsalar da vergi idarelerinin, grup içi gayri maddi varlık işlemleri ile karşılaşır karşılaşmaz, kâr aktarımı yapıldığı ön yargısı ile hareket etmemeleri gerekir. Çünkü vergiyi dolanma iradesi bulunmayan -iyi niyetli- mükellefler bile bazı gayri maddi varlıklarını doğru bir biçimde değerlendirebilirler. Gayri maddi varlıklara ilişkin işlemlerde emsal bulmak kimi zaman olanaksız bir hâl alır. Bu özel nitelikli halleri dolayısıyla OECD, işletmeler ve vergi idareleri için yayınladığı transfer fiyatlandırması rehberinde gayri maddi varlıkları ayrı bir kısımda ele almıştır.

OECD'nin yayınlamış olduğu transfer fiyatlandırması rehberine göre, gayri maddi varlıkların konu olduğu işlemler hakkında transfer fiyatlandırması incelemesi yapılırken, öncelikle bir gayri maddi varlığın mevcut olup olmadığının, ardından da bu gayri maddi varlığın kullanılıp kullanılmadığının veya devredilip devredilmediğinin dikkatli bir biçimde değerlendirilmesi gerekir. Örneğin, tüm Ar-Ge harcamaları bir gayri maddi varlık üretimi veya geliştirilmesi ile ilişkilendirilemez veya tüm pazarlama faaliyetleri bir gayri maddi varlığın oluşturulması veya geliştirilmesi ile sonuçlanmaz.

Gayri maddi varlığın kullanımının veya devrinin söz konusu olduğu bir işleme yönelik transfer fiyatlandırması analizinde, işlemin ekonomik gerçekliğe sahip olup olmadığının ayrıca değerlendirilmesi gerekir. Türk vergi hukuku bakımından, genel olarak vergiyi doğuran olayın ekonomik gerçekliğini araştırma yetkisini vergi idaresine veren pozitif hukuk kuralı VUK md. 3/B dir. Ancak kanaatimizce VUK md.3/B vergi hukukundaki muvazaa nitelikli davranış biçimlerinin önlenmesi amacıyla benimsenmiştir ve konu bakımından transfer fiyatlandırmasını düzenleyen KVK md.13'den ayrılır. Bu bakımdan, peçeleme niteliğindeki davranış biçimlerine karşı genel nitelikli önleyici bir düzenlemeye Vergi Usul Kanunu'nda yer verilmesini gerekli buluyoruz. OECD'nin transfer fiyatlandırması rehberinde yer alan ve “yazılı bir sözleşmenin olmaması halinde veya yazılı bir sözleşme olmakla birlikte sözleşme şartlarının tarafların davranışları ile uyumsuz olduğu hallerde, tarafların davranışları dikkate alınmasını” öngören düzenlemeye benzer bir ifadenin, 1 Seri No'lu Tebliğ'de yer alması da doğru bir yaklaşım olacaktır.

Türk vergi hukukunda gayri maddi varlıkların konu olduğu transfer fiyatlandırması işlemleri bakımından önemli bir sorun, gayri maddi varlık tanımının mevzuatta doğru ve kesin bir biçimde yapılmamış olmasıdır. OECD'nin transfer fiyatlandırması rehberinde “ticari faaliyetlerde kullanmak için sahip olunabilen veya kontrol edilebilen nitelikte olan ve karşılaştırılabilir şartlarda bağımsız işletmeler arasındaki bir işlemde kullanımı veya transferi halinde işlem bedelini karşılayabilecek, fiziki veya finansal varlıklar (özsermaye araçları veya sözleşmeye dayalı haklar gibi) dışında kalan varlıklar” olarak kullandığı tanım, Türk transfer fiyatlandırması düzenlemelerinde bir tanım geliştirilmesi sürecinde referans alınabilir.

OECD'ye göre gayri maddi varlığın el değiştirmesi veya kullanımı nedeniyle elde edilen gelirlerin, şirketler arasında değer yaratımına uygun olarak dağılımının sağlanması gerekir. Bu dağılım yapılırken de tarafların gayri maddi varlığın geliştirilmesi, iyileştirilmesi, sürdürülmesi, korunması ve kullanılması ile ilgili gerçekleştirdikleri önemli işlevlerin belirlenmesi ve dikkate alınması gerekir. 1 Seri No'lu Genel Tebliğ'in 7.2- c.1. maddesine göre, “gayri maddi hakların geliştirilmesi, mülkiyeti ve kullanımına ilişkin grubun ayrıntılı stratejisi hakkında açıklamalar” genel raporda bulunmalı ve bu rapor kurumlar vergisi beyannamesi ekinde vergi idaresine verilmelidir. Bu düzenlemeye “gayri maddi varlığın iyileştirilmesi, sürdürülmesi ve korunması hakkında grubun ayrıntılı stratejisi hakkında açıklamalar” ifadesinin de eklenmesi bu bağlamda gerekli görülmektedir. Böylece tarafların işleme

katkılarını doğru bir biçimde belirlemek vergi idaresi için mümkün olabilir. Ek olarak değerlemesi zor olan gayri maddi varlıkların transferi ile ilgili 1 Seri No'lu Tebliğ'de özel ölçü ya da kuralların benimsenmesini önemli bulmaktayız.

Emsallere uygunluk ilkesinin uygulanmasında, karşılaştırılabilirlik analizi sürecinde rastlanılan bir diğer sorun ise karşılaştırılabilir işlem bilgilerine erişim sorunudur. Türk vergi idaresi tarafından vergi incelemelerinden elde edilen yani hali hazırda sahip olunan bilgiler üzerinden veri bankalarının oluşturulması, güvenilir emsale ulaşmak bakımından önem arz eder. Bu süreçte, mükelleflerin vergi mahremiyetinin korunmasına özen gösterilmelidir. Öte yandan gayri maddi varlıkların konu olduğu işlemlerin incelenmesi süreci, uzmanlık gerektirir. Bu tip incelemeler için gayri maddi varlıklar konusunda uzman personellerin görevlendirilmesi gerekir.

KAYNAKÇA

- Akkaya, M. (2014). Vergi Borcunu Etkileme Çabalarının Anayasal Vergilendirme İlkeleri Kaşısındaki Konumu. B. Yaltı (Dü.) içinde, *Vergiden Kaçınmanın Önlenmesi* (s. 25-44). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Akkaya, M. (2013). Transfer Fiyatlandırması Yolu ile Örtülü Kazanç Dağıtımı -İşlev, Hukuki Nitelik, Sorunlar-. E. F. Yavaşlar içinde, *Uluslararası Tartışma Ortamında Transfer Fiyatlandırması* (s. İstanbul). İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınevi.
- Aksoy Dursun, S. (2012). *Eşya Kavramı*. İstanbul: On İki Levha Yayıncılık.
- Arkan, B. (2016, Eylül). Gayri Maddi Haklara İlişkin Düzenlemeler ve Değerleme Yöntemleri ile Emsal Bedel Tespiti. *Vergide Gündem Dergisi*(Transfer Fiyatlandırması Özel Sayısı).
- Arora, T., Mitra, R., ve Gupta, S. (2009). Transfer Pricing of Intellectual Property in The Automotive Industry a Focus on India . *PWC Transfer Pricing* . PWC.
- Atasoy, H. (2020). Maddi Olmayan İktisadi Kıymetlerin Transfer Fiyatlandırması. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ateş , L. (2017). Transfer Fiyatlandırması ve Gayri Maddi Mallar. *Uluslararası Vergi Hukuku Konularına Türkiye Yaklaşımı*. içinde İstanbul: On İki Levha Yayıncılık.
- Ağar, S. (2015). Transfer Fiyatlandırmasının Hukuki Niteliği. *TBB Dergisi*(119), 143-208.
- Başaran Yavaşlar , F., ve Kahraman, A. (2018). Türkiye Bakımından Dolaysız Vergilerin Dolanılmasıyla Mücadelede Makul Strateji . F. B. Yavaşlar (Dü.) içinde, *VEUP 2. Yıllık Kongresi-Dolaysız Vergilerin Dolanılmasıyla Mücadelede Türkiye ve Avrupa Birliği Arasında İşbirliği Stratejileri* (s. 203-235). İstanbul : On İki Levha Yayıncılık.
- Berk, A. (2012, Mayıs). Bir Transfer Fiyatlandırması Açmazı: Uygun Emsal Tespiti Üzerine Tartışmalar ve Öneriler . *Vergi Sorunları Dergisi*(284).
- Bhat, G. (2009). *Transfer Pricing, Tax Havens and Global Governance*. Bonn: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik.
- Biyani, Ö. (2007). Türk Vergi Hukukunda Yeni Bir Boyut: Transfer Fiyatlandırması. *E-Yaklaşım*(49).
- Black, H. C. (Dü.). (1968). *Black's Law Dictionary*. West Publishing Co.

- Camargo, B. (2018). Outright sale of IP: Practical Consideration Post-BEPS . *International Tax Review Intangibles* (4).
- Döner, B. (2019). Doğrudan E-Ticarette Katma Değer Vergisinin Sınır Ötesi Uygulanması. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü .
- Doğan, G. (2006). Transfer Fiyatlandırması Yoluyla Örtülü Kazanç Dağıtımı ve İlişkili Kişi Kavramı. *Yaklaşım*(168).
- Duran, M. (2013, Mart). OECD Transfer Fiyatlandırması Rehberi'nin Gayri Maddi Varlıklarla İlgili Bölümünün Güncellenmesine İlişkin Çalışmalar . *Vergi Sorunları Dergisi*(294), 143-151.
- Farny, O., Franz, M., Gerhartinger, P., Lunzer, G., Neuwirth, M., ve Saringer, M. (2015). *Tax Avoidance, Tax Evasion and Tax Havens* . Wien : Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien .
- Göktuna, H. (2018). Türk Vergi Hukuku Mevzuatı ile AB'nin Vergiden Kaçınmaya Karşı Paketinin Karşılaştırılması. E. F. vd. içinde, *Dolaysız Vergilerin Dolanılmasıyla Mücadelede Türkiye ve Avrupa Birliği Arasında İşbirliği Stratejileri* (s. 121-164). İstanbul: On İki Levha Yayıncılık.
- Gupta, R. (2018, July). Analysis of Intellectual Property Tax Planning Strategies of Multinationals and The Impact of The BEPS Project. *Australian Tax Forum*, 33(2), 185-219.
- Köse, T. (2014, Haziran). BEPS ile Mücadele Eylem Planı Kapsamında Transfer Fiyatlandırması. *Vergi Sorunları Dergisi*(309).
- Kaneti, S.. (1992) Vergi Hukukunda Ekonomik Yaklaşım İlkesi, *Vergi Dünyası* (131).
- Kaneti, S., Ekmekçi, E., Güneş, G., ve Kaşıkçı, M. (2019). *Vergi Hukuku*. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Karakoç, Y. (2017). *Genel Vergi Hukuku*. Ankara: Yetkin Yayıncılık.
- Lüdicke , J. (2015). Çok Uluslu İşletmelerde Yapılanma Formları. F. B. Yavaşlar (Dü.), *Uluslararası Vergi Hukuku'nda Güncel Gelişmeler ve Türkiye'ye Etkileri- VEHUP I. Yıllık Kongresi*. içinde İstanbul .
- Longman Dictionary (Online)*. (2020, 9 15). <https://www.ldoceonline.com/dictionary/royalty> adresinden alındı
- OECD. (2015). *Aligning Transfer Pricing Outcomes with Value Creation- Actions 8-10- Final Reports* . Brussels: OECD.
- OECD. (2015). *Countering Harmful Tax Practices More Effectively, Taking Into Account Transparency and Substance- Action 5- 2015 Final Report*. Brussels : OECD.
- OECD. (2017). *Model Tax Convention on Income and on Capital: Condensed Version*. Brussels: OECD.
- OECD. (2017). *Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations* . Brussels: OECD.
- OECD. (tarih yok). *Glossary of Tax Terms* . OECD.
- Öncel, M. (1993). *Kurumlar Vergisi Açısından Sermaye Şirketlerinde Örtülü Kazanç ve Örtülü Sermaye*. Ankara: Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü.
- Öncel, M., Kumrulu, A., ve Çağan, N. (2018). *Vergi Hukuku* (27. b.). Ankara: Yetkin Yayıncılık.

- Pehlivan, S. (2014, Mayıs-Haziran). Royalti Ödemelerinin Transfer Fiyatlandırması Analizi. *Mali Çözüm Dergisi*, 61-85.
- Saban, N. (2019). *Vergi Hukuku* (9. b.). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Saraçoğlu , F., ve Kaya, E. (2006). Yeni Kurumlar Vergisi Kanunu ve Transfer Fiyatlandırması Yoluyla Örtülü Kazanç Dağıtımı. *Vergi Sorunları Dergisi*(216).
- Sava, V., ve Tureatca, V. (2017). Transfer Pricing - Between Optimization and International Tax Evasion . *Economics and Applied Informatics* (1), 107-112.
- Smullen , J. (2001). *Transfer Pricing for Financial Institutions* . Cambridge : Woodhead Publishing Limited Cambridge .
- Şenyüz, D. (2008). Peçeleme ve Muvazaanın Niteliği Arasındaki Farklar. *Yaklaşım*, 16(185).
- Taylor, G., Richardson, G., ve Lanis, R. (2015, January). Multinationality, Tax Havens, Intangible Assets and Transfer Pricing Agressiveness: An Emprical Analysis. *Journal of International Accounting Research* , 14(1), 25-57.
- Tokay Acar, U. (2013). *Transfer Fiyatlandırması*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Uçar, D. (1993). *İngilizce ve Fransızca Karşılıklarıyla Vergicilik Terimleri Sözlüğü*. Ankara : Maliye Bakanlığı Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı Yayınları.
- Yılmaz , E. (2013). Kanuna Karşı Hilenin Vergi Hukukundaki Görünümü Olarak Peçeleme Kavramı ve Muvazaa ile Mukayesesi. *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 17(1-2), 1758-1781.
- Yaltı, B. (2009). Transfer Fiyatlandırmasında Gizli Emsal. *Vergi Sorunları*(251).
- Yaltı Soydan , B. (1996). Çok Uluslu İşletmeler ve Vergi İdareleri için Transfer Fiyatlandırması Rehberi. *Vergi Sorunları Dergisi*(91).



6360 SAYILI KANUN'LA YAPILAN DEĞİŞİKLİKLERİN KIRSAL ALAN VE İLÇE BELEDİYELERİ ÜZERİNE ETKİSİ: AKADEMİK İLĞİ, ELEŞTİRİLER VE UYGULAMA SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

THE EFFECT OF THE AMENDMENTS MADE WITH THE LAW NO.6360 ON RURAL AREAS AND DISTRICT MUNICIPALITIES: ACADEMIC INTEREST, CRITICISM AND EVALUATION OF IMPLEMENTATION RESULTS

Mustafa LAMBA¹



1. Prof. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi,
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi
ve Kamu Yönetimi Bölümü,
mlamba@mehmetakif.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0002-7406-6112>

Öz

Bu çalışmanın amacı, 6360 sayılı Kanun'la yapılan değişikliklerin büyükşehir ilçe belediyeleri ve mahalleye dönüşen (kırsal alanlarda) birimlerde ortaya çıkardığı sorunların Kanun'un uygulama öncesi yapılan eleştiriler ve uygulama sonrası tespitler doğrultusunda değerlendirilmesi ve konuya akademik ilgi düzeyinin belirlenmesidir. Çalışmada, 2014 yılı sonrasında yazılmış olan lisansüstü tezler içerik analizi yapılarak incelenmiştir. Elde edilen bulgular, büyükşehir ve ilçe belediyeleri arasında görev, yetki ve koordinasyon sorunlarının yaşandığını, ilçe belediyelerinin hizmet alanının genişlemesinden dolayı kapasitelerinin yetersiz kaldığını, mahalleye dönüşen birimlere hizmet götürmede aksaklıkların görüldüğünü, imar planlamasından dolayı tarım ve hayvancılığın olumsuz etkileneceğini, köylünün muhatap bulmada sorunlar yaşadığını, gelişmiş ilçelerin ve belde halkının değişimden daha olumsuz etkilendiklerini, yapılan düzenlemenin demokratik temsil ve yerel özerkliğe uygun olmadığını göstermiştir. Kanun'un uygulanmasından önce yapılan eleştirilerle uygulama sonrası tespit edilen sorunların uyumlu olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: *Büyükşehir Belediyesi, Kırsal Alan, Kamu Yönetimi, Yerel Yönetimler, 6360 Sayılı Kanun.*

Abstract

This study aims to evaluate the problems caused by the amendments made by Law No. 6360 in metropolitan district municipalities and units that have transformed into neighbourhoods (in rural areas) in line with the criticisms made before the implementation of the Law and after the implementation and to determine the level of academic interest in the subject. In the study, postgraduate theses have been written after 2014 were analyzed by content analysis. The findings show that there are duties, authority, and coordination problems between the metropolitan and district municipalities, the capacity of the district municipalities is insufficient due to the expansion of the service area, there are problems in providing services to the units that have turned into neighbourhoods, agriculture and animal husbandry will be negatively affected due to the zoning planning, the villagers have problems in finding the addressee. It has shown that developed districts and townspeople are affected more negatively from the change and the arrangement made is not suitable for democratic representation and local autonomy. It has been observed that the criticisms made before the implementation of Law No. 6360 and the problems determined after the implementation is compatible.

Keywords: *Metropolitan Municipality, Rural Area, Public Administration, Local Governments, Law No. 6360.*

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
05.10.2020 10.05.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
11.01.2021 01.11.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.822054>

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

This study aims to evaluate the problems caused by the amendments made by Law No. 6360 in metropolitan district municipalities and units that have transformed into neighbourhoods (in rural areas) in line with the criticisms made before the implementation of the Law and after the implementation and to determine the level of academic interest in the subject.

Research Questions

What are the criticisms for the changes brought by Law No. 6360? What level is the academic interest in Law No. 6360? What are the problems that arise after the implementation of the law? Are there any similarities between criticisms and problems?

Literature Review

One of the reasons for the existence of local governments is the need to provide local-level services effectively and efficiently in line with the preferences and needs of the citizens, and the other is the idea of democracy, which is the most appropriate scale for participation in management. The smaller the scale on which service is provided, the easier it is to identify needs and participate in the management (Eryılmaz, 2014). It is not always easy to realize these two basic values, efficiency, and democracy, in local governments. Because there are arguments that democratic approaches are not efficient and effective, their efficient approaches are often not democratic, so the goals of democracy and efficiency are incompatible (Blatter, 2009). The idea of expanding the service area is one of the main ways to achieve efficiency and productivity in services. The reasons for those who choose to expand the service area; benefit from economies of scale that make it possible to provide cheaper (or more efficient) services in larger local government units; those larger local governments will have more capacity and can produce more services, the participation in local politics will increase; scale-up in local governments will reduce income inequalities between municipalities; large local governments will be more effective in planning and economic development; It is the thought that the free-rider problem that occurs when services are provided to people living in another region through scale-up can be overcome more easily and administrative boundaries and service area incompatibilities will decrease (Swianiewicz, 2010). In our country, as in the world, in recent years, in line with the predictions of the business approach, public administrations should be made more effective, produce more services by using fewer resources and compete. For reasons, it is seen that the understanding of efficiency has become more dominant than democracy (Kesgin, 2015). As a result, the applications of scaling up at the local level emphasized.

Methodology

In the study, postgraduate theses, and other academic studies were written on the relevant subject since 2014, when the law began to be implemented, were analyzed by content analysis and using the

trial version of MAXQDA 20 programme. It was obtained by using numerical data from the Higher Education Institution thesis search page and Google Scholar search engine.

Results and Conclusions

Problems identified in the rural area, the gaps of the special provincial administrations have not yet been filled, problems in obtaining services and finding an addressee, increased living costs, insufficient services to remote areas due to insufficient facilities of small district municipalities, transportation problems, coordination problems between metropolitan and district municipalities it is difficult for a municipality, which is an expert in urban services, to understand the problems of the rural area, the citizens living in rural areas try to convey their problems to the headmen as they did in the past because they do not have enough information about the change in the system, the district municipalities do not show enough interest in them, political or informal relations Since village lands are transferred to municipalities, agricultural lands will decrease as these areas can be opened for development, 6360 It is in the direction of the post-law zoning permits and other legislation that livestock activities will be adversely affected, that the local units are not treated fairly in the distribution of services and resources, there are problems in participation in the administration, the regulation reduces the democratic rights of the villagers and does not comply with the principle of locality in service. In academic studies, the district municipalities lost their authority after Law No. 6360, the tutelage of the metropolitan municipality increased, there were duties, powers, political conflicts and sharing problems with the metropolitan municipality, there was not enough increase in their income despite the enlargement of their duty areas and they had to provide services to very distant neighbourhoods. The quality of the city leads to differences between the centre and the countryside, municipalities that are experts in urban services face problems in providing rural services, citizens sometimes have difficulties in finding addressees and coordination problems between municipalities, because both the metropolitan municipality and the district municipality have duties in the same place. It has been determined that there is a difference in quality and quantity in terms of service provision among municipalities, leading citizens to negative thoughts about the district municipality. It has been determined that especially large populated and developed districts are reluctant to share their authority and resources as they are negatively affected by the regulation. As a result, it has been observed that the majority of criticisms made about Law No. 6360 before the implementation emerged together with the implementation. To eliminate the problems experienced, the Metropolitan Municipality Law No. 5216 should be reviewed again, services related to the neighbourhood and rural areas should be solved by transferring resources and authority to district municipalities or the duties of two different municipalities on the same location should be terminated. Whether scaling up provides an economic advantage should be reviewed and a new organizational model should be developed. The authority to make all development plans throughout the province should be given to the commission that will be formed within the metropolitan municipality with a participatory approach. The status of rural neighbourhoods should be strengthened by making a

distinction between rural and urban neighbourhoods, and the regulations that will adversely affect agriculture and animal husbandry should be reviewed.

1. GİRİŞ

Yerel yönetimlerin varlık sebeplerinde biri, yerel düzeydeki hizmetlerin etkin ve verimli bir şekilde vatandaşların tercihleri ve ihtiyaçları doğrultusunda sunulması ihtiyacı, diğeri ise demokrasi düşüncesi yani yönetime katılım için en uygun ölçek olmalarıdır. Hizmet sunulan ölçek ne kadar küçültülürse ihtiyaçların belirlenmesi ve yönetime katılma o ölçüde kolaylaşmaktadır (Eryılmaz, 2014). Yerel yönetimlerin bu iki temel değer olan etkinlik ve demokrasinin her zaman birlikte gerçekleştirilmesi pek kolay değildir. Çünkü demokratik yaklaşımların verimli ve etkin olmadığı, verimli yaklaşımlarında çoğu zaman demokratik olmadığı, dolayısıyla demokrasinin ve verimliliğin hedeflerinin uyumsuz olduğu yönünde savlar bulunmaktadır (Blatter, 2009). Hizmetlerde etkinlik ve verimliliğin gerçekleştirilmesi için başvuru yollarının başında hizmet sunulan alanı genişletme düşüncesi yer almaktadır. Hizmet sunulan alanı genişletmeye yönelik tercihte bulunanların gerekçeleri; daha büyük yerel yönetim birimlerinde daha ucuz (veya daha etkili) hizmetler sunmayı mümkün kılan ölçek ekonomilerinden yararlanabileceği; daha büyük yerel yönetimlerin daha fazla kapasiteye sahip olacağı ve daha fazla hizmet üretebileceği bundan dolayı da yerel siyasete katılımın artacağı; büyük yerel yönetimlerin belediyeler arasındaki gelir eşitsizliklerini azaltacağı; büyük yerel yönetimlerin planlama ve ekonomik kalkınmada daha etkili olacağı; ölçek genişletme yoluyla başka bir bölgede yaşayanlara hizmet sunulduğunda ortaya çıkan bedavacılık sorununun daha kolay aşılabileceği ve idari sınırlar ve hizmet alanı uyumsuzluklarının azalacağı düşüncesidir (Swianiewicz, 2010).

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de son yıllarda işletmecî yaklaşımın öngörülerini doğrultusunda kamu yönetimlerinin etkin hale getirilmesi, daha az kaynak kullanarak daha fazla hizmet üretmesi, rekabet edebilmesi vb. gerekçelerle etkinlik anlayışının demokrasiye göre daha baskın konuma geldiği görülmektedir (Kesgin, 2015). Bunun sonucunda da yerel düzeyde ölçek büyütme uygulamaları fazla ön plana çıkarılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, 06.12.2012 tarih ve 28489 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 6360 sayılı “On Dört İilde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun'un çıkarıldığı tarihten itibaren ortaya konulan eleştirilerin son altı yıllık periyotta ne ölçüde gerçekleştiğinin, yapılan alan araştırmaları üzerinden incelenmesidir. Çalışmada, 6360 sayılı Kanun'a yönelik tüm sorun alanları değil sadece kırsal alana ve ilçe belediyelerine ilişkin sorunlar ele alınmaktadır. Bu kapsamda, Kanun'un uygulanmaya başlandığı 2014 yılı sonrası 6360 sayılı Kanun başlığıyla yazılan, kırsal alan ve ilçe belediyelerine yönelik lisansüstü tezler çalışmanın kapsamını oluşturmaktadır.

2. 6360 SAYILI KANUN’LA GERÇEKLEŞTİRİLEN DÜZENLEMELER ve TEMEL SORUN ALANLARI

6360 sayılı Kanun’un yerel yönetim sistemimize getirmiş olduğu yenilikler genel hatları şunlardır:

- Büyükşehir belediyesi sayısı 16’dan 30’a çıkarılmış,
- Büyükşehir belediyelerinin sınırları il mülki sınırı, büyükşehir ilçe belediyelerinin sınırları da ilçe mülki sınırı olarak genişletilmiş, yeni kurulan ilçelerle birlikte toplam büyükşehir ilçe sayı 143’ten 519’a yükselmiştir.
- Büyükşehir belediyesi sınırlarında bulunan belde ve köylerin tüzel kişilikleri kaldırılmış, belde ve köyler bağlı buldukları yerin mahallesi konumuna getirilmiş,
- Büyükşehirlerde il özel idareleri kaldırılmış, kapatılan il özel idarelerinin yerine Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlıkları kurulmuş,
- Büyükşehir kurulan illerde mahalli idare birlikleri kaldırılmış,
- Büyükşehir belediyesi olmak için belediye nüfusunun değil, il nüfusunun 750.000 olması koşulu getirilmiş,
- Büyükşehir ilçe belediyesi olmak için nüfus kriteri 50.000’den 20.000’e indirilmiş,
- Yeni büyükşehir belediyesi olan illerde yeni ilçeler kurulmuş ve bunların bağlılıkları değiştirilmiş,
- Genel bütçe vergi gelirlerinden belediyelere ayrılan paylar yeniden düzenlenmiş,
- Büyükşehir belediyesinin görev ve yetkilerinde yeni düzenlemeler yapılmıştır.

Literatürde bütünşehir modeli olarak da adlandırılan bu düzenlemelerin arka planında ölçek ekonomisinin avantajlarından yararlanma düşüncesi yer almaktadır. Kanun’un genel gerekçesinde, etkinlik ve verimliliğin sağlamadığı, ölçek ekonomisinden yeterince yararlanılmaması sebebiyle kaynak israfının olduğu, bundan dolayı da yönetim, planlama ve koordinasyon açısından optimal ölçekte hizmet üretebilecek güçlü yerel yönetim yapılarına ihtiyaç duyulduğundan söz edilmiştir. Ölçeğin genişlemesi büyükşehirin ve ilçe belediyelerinin hizmet alanlarını genişlettiği için görevler, yetkiler, kaynaklar, personel ve hizmet üreten birimlerin yapısı da yeniden düzenlenmiştir (Genç, 2014)

Düzenleme sonrası büyükşehir belediyesi ile ilçe belediyeleri arasındaki ilişkilerde iki kademeli bir yapılanmaya geçmiştir. Büyükşehir belediyesinin yönlendirici-düzenleyici, ilçe belediyelerinin ise yatırımcı-hizmet sunucu olması planlanan bu yapılanmada, büyükşehir belediyelerine verilen yetkilerin koordinasyon ve denetlemenin ötesine geçtiği, kentin tamamını ilgilendiren altyapı, ulaştırma, imar gibi alanlarda büyük yatırımları da kapsadığı görülmüştür. Dolayısıyla, ölçek büyütmenin avantajlarından yararlanılarak planlamanın ve yatırımların tek elden gerçekleştirilmesi hedeflenmiştir. Özellikle düzensiz kentleşmeyi engellemek ve kent sınırlarını aşan büyük yatırımların, eski sistemle hayata

geçirilmesi zorlaştığı için asıl yetkili belediyenin büyükşehir belediyesi olması tercih edilmiştir (Turan ve Duru, 2014).

5216 sayılı Kanun'da büyükşehir belediyesinin görevlerine 25 bend ayrılırken ilçe belediyelerinin görevleri 5 bend halinde sıralanmıştır. Kanun'da büyükşehir belediyesinin tanımı; sınırları il mülki sınırı olan ve sınırları içerisindeki ilçe belediyeleri arasında koordinasyonu sağlayan; idarî ve malî özerkliğe sahip olarak kanunlarla verilen görev ve sorumlulukları yerine getiren, yetkileri kullanan; karar organı seçmenler tarafından seçilerek oluşturulan kamu tüzel kişisi (5216 md.3) şeklinde değiştirilmiştir.

2014 yerel seçimlerinden itibaren uygulanmaya geçirilen 6360 sayılı Kanun uygulama öncesinde ve sonrasında hem siyasi hem de akademik çevrelerde gündemi önemli ölçüde meşgul etmiştir. Kanun'a yönelik siyasi, hukuki, idari, demokratik, ekonomik vb. açılardan çeşitli eleştiriler ortaya atılmıştır.

Kanun uygulamaya başlamadan önce ortaya atılan eleştirilerden bazıları Genç (2014)'in çalışmasında: Anayasaya aykırılık, ilçe belediyelerinin özerkliğini yitirmesi, yetki ve görev uyuşmazlıklarının ortaya çıkması, il özel idaresi olan illerle büyükşehirler arasında ikili bir yapı doğurması, bölge kentler oluşturulmaya çalışılması, yeni büyükşehirlerin olanaklarının birbirine yakın olmaması, hizmet maliyetlerinin artacağı, belediyelerin uzmanı olmadıkları kırsal alana hizmet götürme konusunda sorunlar yaşayacakları, büyükşehir belediye ölçeğinin optimal bir büyüklük kabul edilemeyeceği, demokratik katılımın zayıflayacağı, büyükşehir belediyelerinde nüfusu büyük ilçeler aleyhine temsil sorunları yaşanacağı, seçim çevrelerinin değişeceği, vergi tabanının kırsal alanlara kadar yaygınlaştırılacağı ve bunun köylüye sorun yaratacağı ve karar mekanizmalarına katılım süreçlerinin azalacağı (Genç, 2014) şeklinde sıralanmıştır.

Bunların yanında, kent merkezleri ile kırsal alanlar arasındaki mesafenin uzak olmasının, kırsal alana götürülecek olan hizmetlerin kalitesini azaltabileceği, eskiden köylü ile birlikte yürütülen birçok çalışmanın köy bütçesinin ortadan kalkmasıyla bundan sonra gerçekleştirilemeyeceği, çünkü mali bakımdan zayıf durumda olan ilçe belediyelerinden bu hizmetleri sağlıklı bir şekilde yürütmesinin beklenemeyeceği, köy tüzel kişiliğine ait mera, otlak ve yaylak gibi arazilerin büyükşehir belediyelerinin mülkiyetine geçmesinden sonra buraların satış, kiralama, imara açma durumlarının söz konusu olacağı, dolayısıyla tarımsal üretimi olumsuz yönde etkileyeceği ve hayvancılık yapmayı yasal anlamda zorlaştıracığı yönünde eleştirilere de rastlanmaktadır (Ayyıldız, Çiçek, ve Ayyıldız, 2016).

Yukarıda sıralanan temel sorun alanlarından özellikle ilçeler ve kırsal alanı ilgilendiren sorunların 2014-2020 uygulama döneminde nasıl ve ne ölçüde ortaya çıktığını farklı il örnekleri üzerinden tespit etmek amacıyla incelenen lisansüstü tez çalışmaları üçüncü bölümün temel konusunu oluşturmaktadır.

3. 6360 SAYILI KANUN’LA GETİRİLEN DEĞİŞİKLİKLERE AKADEMİK İLĞİ DÜZEYİ

6360 sayılı Kanun 2014 yılında uygulanmaya başlanmakla birlikte Kanun’un çıkarıldığı 2012 yılından itibaren akademik alanda büyük bir ilgi uyandırmıştır. Ancak, uygulamaya ilişkin tespitler Kanun’un uygulanmaya başlandığı 2014 yılından itibaren ortaya çıktığı için veriler 2014-2020 dönemini kapsamaktadır. Akademik çalışmaların en uzun soluklu olanları tez çalışmalarıdır. YÖK’ün tez tarama sayfasında tarama terimi olarak “6360” ifadesi yazıldığında 2014-2020 döneminde toplam 61 tezin başlığında bu ifadeye yer verildiği görülmektedir. Tarama terimi “yeni büyükşehir” olarak değiştirildiğinde ise bu sayı 7 daha artarak 68’e ulaşmaktadır. Bu tezlerden 8’i doktora, kalan 60’ı ise yüksek lisans tezleridir. Tezlerin 4’ü şehircilik ve bölge planlama, 1’i ulaşım, 1’i coğrafya, 2’si maliye, 2’si ziraat, 3’ü hukuk, 2’si mühendislik ve mimarlık diğerleri de kamu yönetimi ve siyaset bilimi alanlarında yazılmıştır. Halen devam etmekte olan çok sayıda tez çalışmasının bulunduğu da düşünüldüğünde 6360 sayılı Kanun’a akademinin farklı alanlarında büyük bir ilginin olduğu söylenebilir.

Akademik alandaki en yaygın çalışmalar makalelerdir. Google’ın akademik arama sayfası olan “Google Scholar” üzerinde “6360 sayılı” terimi aratıldığında 2014-2020 yılları arasında makale başlıklarında bu terim bulunan 86 çalışma; “6360” terimi aratıldığında 158 çalışma olduğu görülmektedir. Bu taramalarda yer almayan çok sayıda makale, kitap, bildiri ve kitap bölümü şeklindeki çalışmaların da olduğu bilinmektedir. Ayrıca bu taramalar çalışma başlıkları üzerinde olduğu için çalışma içeriklerinde konuyu elen araştırmalar bu sayıyı daha da arttıracaktır. Dolayısıyla büyükşehir belediye sistemini büyük ölçüde değiştiren 6360 sayılı Kanun’un etkilerini farklı açılardan ele alan çok sayıda akademik çalışmaya rastlamak mümkündür. Bu çalışmada, özellikle 6360 sayılı Kanun’dan en fazla etkilenen kırsal alan ve ilçelere yönelik sorunları ele alan lisansüstü tez çalışmalarında ortaya çıkan temel sorun alanları ele alınmaktadır.

4. KIRSAL ALANA VE İLÇELERE YÖNELİK SORUNLAR

Çalışmanın bu bölümünde değişen büyükşehir belediye sisteminin ortaya çıkardığı sorunları kırsal alan ve ilçe belediyeleri bakımından ele alan toplam 19 adet lisansüstü tez çalışmasında şu bulgulara ulaşılmıştır:

Karaoğlan (2018) tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinde kırsal alanda yaşayan vatandaşların hizmet alma bakımından kaygılarının bulunduğu bunun ise Yasa’nın, büyükşehir ve ilçe belediyeleri arasındaki siyasi çatışmaları arttırmasından kaynaklandığı belirtilmiştir. Ayrıca kırsal alana hizmet götürmek üzere yeni birimler oluşturulması gerekirken büyükşehir belediyesi tarafından böyle bir örgütlenmeye gidilmediği görülmüştür. İlçe belediyelerinin mali kaynak sıkıntıları, genişleyen görev alanlarına, özellikle uzak mahallelere hizmet götürmede sorunların yaşanmasına yol açmıştır. Küçük

belediyelerin idari ve mali kapasitelerinin yetersiz olması ve genişleyen görev alanlarına hizmet götürecek sayıda ve nitelikte personele sahip olmamaları sorunu daha da büyütüştür. Köy tüzel kişiliğinin kaldırılmasının köy halkı bakımından temsil kaybına yol açtığı öte yandan, köy halkının 2019 yılından itibaren vergi yükümlülüklerinin maliyetlerini artıracığı bu durumun da kırsal yaşamı olumsuz yönde etkileyeceği belirtilmiştir. Bu değişimlerden etkilenen toplam kişi sayısı yaklaşık 5.785.923'tür. Tez çalışmasında, Kanun'un uygulama sonuçlarının ilk zamanlarda düzenlemeye iyimser yaklaşanlar tarafından dahi olumsuz karşılandığı ifade edilmiştir (Karaoğlu, 2018).

Kalpaklıoğlu (2017)'nin tez çalışmasında, köyden dönüşen mahallerin imar çalışmalarının yetersizliğinden dolayı inşaat ve hayvancılık konusundaki yatırımlarda sorunlar tespit edilmiştir. Ayrıca vatandaşların önemli bir kısmının ahır yapımı için belediyeden izin almaları gerektiğini bilmedikleri, köy tüzel kişiliği sona erdirildiği için tüm hizmetlerin belediyeden beklenir hale geldiği sonucuna ulaşılmıştır. Büyükşehir belediye sisteminde gerçekleştirilen dönüşümün önemli eksikliklerinden birinin köy ya da ilçe belediyesi sınırlarında yaşayan bireylerin büyükşehir halkı statüsüne geçirilmesi ve halkın bu statünün gerekleri konusunda yeterli bilgiye sahip olmamasından dolayı bu alanda yaşanan sorunların bir kat daha arttığı ifadelerine yer verilmiştir (Kalpaklıoğlu, 2017).

Koç (2018) Muğla iline yönelik farklı bir çalışmada; büyükşehir ve ilçe belediyelerinin kırsal alanları ve ihtiyaçlarını tespit etmelerinin zaman alacağı, buna rağmen sorun ve hizmetlerinin tespit edilmesine ilişkin süreçlerde muhtarların katılımını sağlayacak mekanizmalarının geliştirilmediği ifade edilmiştir. Diğer sorun alanları arasında, iletişim eksikliği, belediye bütçesinden on yıl süre ile ayrılması gereken %10'luk payın ayrılmadığı, muhtarların yetkilerinin azalması ve yerelde merkezileşme sonucu kırsal mahallelerin hizmet almada sorunlar yaşamaları gösterilmiştir (Koç, 2018).

Van Büyükşehir Belediyesi'nde yapılan bir yüksek lisans tez çalışmasında Kalkan (2018) büyükşehir belediyesinin ve ilçe belediyelerinin köylerde meraların ıslahı, tarım ve kırsal alanın altyapı ihtiyaçlarına yönelik hizmetler konusunda neredeyse hiç yatırım yapmadıkları belirtilmiştir. İlçe belediyelerinin kırsal alana hizmet götürecek kapasiteye sahip olmadıkları bundan dolayı büyükşehir ve ilçe belediye bütçelerinin güçlendirilmesi gerektiği tespit edilmiştir. Bununla birlikte özellikle tarım ve hayvancılık alanlarında merkezi yönetim ile büyükşehir belediyelerinin görev ve yetki çatışması yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle köylerin nüfusu az olduğu için seçimlerde kimin hangi adaya oy verdiğinin kolay tespit edilebilmesinden ötürü, köylere hizmet götürme noktasında belediyelerin partizan tavırlar sergileyebilecekleri, bu konuda da bir denetim mekanizmasının olmadığına dikkat çekilmiştir (Kalkan, 2018).

Karataşlar (2019)'ın Balıkesir ili özelinde yaptığı çalışmada, Köy tüzel kişiliğinin kaldırılması sonucu köy halkının en küçük bir hizmet talebini dahi uzak mesafede bulunan belediyelerden bekler hale geldiği, büyükşehir belediyesi ile ilçe belediyelerinin görev tanımlarının net olarak yapılmamasından dolayı görev ve yetki karmaşası yaşandığı, valilerin gücünün azaltılması ile birlikte

küçük bir hizmet için bile valinin belediyeden talepte bulunur hale geldiği, uzak mesafedeki kırsal alanlara hizmet ulaştırmada aksaklıklar yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır (Karataşlar, 2019). Özellikle kırsal mahallelerde mesafeden dolayı hizmetlerin aksamasına dikkat çekilen başka bir çalışmada, mesafeden dolayı kırsal alanlarda kentleşmenin de mümkün olmadığı ifade edilmiştir (Avşar, 2020). Hizmetlerin yetersizliği ve aksamalar konusunda Şahin (2019)'in tez çalışmasında da benzer sorunlara dikkat çekilmiştir (Şahin, 2019). Köy tüzel kişiliğinin kaldırılmasının etkileri üzerinde bir tez çalışması yapan Şahin, mahalle olduktan sonra köylünün maliyetlerinin artmaya başlamasının, özellikle su ücreti konusunun köylüyü tarımsal faaliyetlerinden uzaklaştırabileceği konusuna dikkat çekmiştir.

Toprak (2019) da Denizli ili özelinde yaptığı çalışmasında benzer sorunlara dikkat çekilerek, köylünün maliyet ve aidiyet sorunları olduğunu, altyapı sorunlarının yeterince giderilemediğini ifade edilmiştir (Toprak, 2019).

Bir başka araştırma Bahadır (2017) tarafından Trabzon ili Vakfıkebir ilçesindeki muhtarlarla gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularına göre muhtarlar; Kanun sonrası köy halkının yaşam maliyetlerinin artacağı, köy mülkiyetinde bulunan arazilerinin ellerinden alınacağı, tarım alanlarının imara açılacağı, ahır ve depo gibi yatırımların imar iznine tabi olacağı ve ahırların köy sınırları dışına çıkarılma riskinin bulunduğu yönünde görüş beyan etmişlerdir (Bahadır, 2017).

Beldelere ilişkin sorunları inceleyen çalışmada Karpuz (2019), 6360 sayılı Kanun'la getirilen düzenlemelerden belde halkının daha fazla etkilendiğini ortaya koymuştur. Beldelerin tüzel kişiliğinin kaldırılmasının halkı, en küçük hizmetler için bile ilçeye ya da büyükşehir belediyesine bağımlı hale getirdiğini bunun da hizmetlerde aksamalara yol açtığını belirtmiştir. Çalışmada, 6360 sayılı Kanun'un hizmetlerde etkinlik ve verimlilik gibi amaçlarına ulaşamadığı, vatandaşın derdini anlatacak muhatap bulmakta zorlandığı, demokratik katılımın kısıtlandığı, beldede yetkili olması gereken muhtarların yetkilerinin kısıtlanmasının Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartına da uygun olmadığı, hizmetlerde gecikmeler yaşandığı, eskiden kolayca çözülebilen sorunların değişiklik sonrası çözümünün zaman aldığı, ilçe ve büyükşehir belediyeleri arasında siyasi görüş farklılıklarından kaynaklanan koordinasyon ve kaynak dağıtım problemleri yaşandığı tespitler arasındadır (Karpuz, 2019). Trabzon'da tüzel kişiliği kaldırılan beldeler üzerinde yapılan bir başka çalışmada da benzer sorunlar tespit edilerek, Kanun'un amacına ulaşamadığı belirtilmiştir (Sarıhan, 2019).

Yukarıda köyden mahalleye dönüşen birimler bakımından sıralanan katılım ve demokrasi, hizmet alma, belediyeye erişim konusundaki sorunlar, hizmet sunmada eşitsizlikler, köylerin görev, yetki ve mal varlıklarındaki kayıplar, hizmet kalitesinin düşüklüğü gibi sorunlarla, Susta (2018) tarafından İzmir ili Kirazlı ilçesinde yapılan bir yüksek lisans tez çalışmasında da karşılaşılmıştır (Susta, 2018).

Daşçı (2016)'nın Balıkesir ilindeki araştırmasında bu sorunlara ilaveten, daha önce toplu halde bulunan yerlere hizmet götüren belediyelerin dağınık alanlara hizmet götürmesinin etkinliği azalttığı ve

hizmet maliyetlerini arttırdığı, bürokratik süreçleri çoğalttığı, ilçe belediyelerini büyükşehir belediyesine bağımlı hale getirdiği, belde ve köylerde yaşayanların çoğunluğunun aidiyet sorunları yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır (Daşçı, 2016).

Malatya ilinde Sezik (2015) tarafından yapılan doktora tez araştırmasında; il özel idarelerinin kapatılmasının ve il ölçeğinde büyükşehir uygulamasının olumlu karşılanmadığı, belde ve köylerin kapatılmasına karşı çıktığı, il ve ilçeler arasında iyi bir planlama yapılmadığı, düzenlemenin kaynak israfını önlemediği, ilçe belediyelerinin bazı yetkilerinin büyükşehir belediyesine geçmesinin olumsuz karşılandığı, halkın yönetime katılması ve rahatça ulaşabilmesi bakımından önem arz eden köylerin ve beldelerin kaldırılmasının ve ilçe belediyelerinin büyükşehir belediyelerinin tahakkümü altına alınmalarının, demokratik katılım ve seçmen denetimini etkisizleştirdiği, kırsal bölgelerdeki halkın ihtiyacı olduğunda rahatlıkla ulaşabildiği muhtar ve belde belediye başkanı yerine, uzun ve karmaşık bürokratik formalitelerle uğraşmak zorunda kaldığı, hizmet ihtiyacının daha uzun zamanda ve daha fazla mücadele ederek karşılanabildiği, kaynakların büyük ölçüde merkeze bağımlı olmasının ve yetersizliğinin, ekonomik vesayet ortaya çıkaracağı, hizmet ve kaynak dağıtımında adil davranılmayacağı ve il merkezlerinin pastadan en büyük payı alacağına yönelik tespitler yapılmıştır (Sezik, 2015).

Muğla ili Marmaris ilçesinde yapılan bir çalışmada (Yetkin, 2017) ise 6360 sayılı Kanun'un özellikle hizmet maliyetlerini arttırdığı, demokratik katılımı zayıflattığı, büyükşehir belediyesinde büyük nüfuslu ilçelerin temsil sorunu yaşadığı ve büyükşehir ile ilçe belediyeleri arasında görev ve yetki uyumsuzluklar meydana getirdiği belirtilmiştir. Yıldız (2018) da yüksek lisans tez çalışmasında bu verilerin yanında, ölçek ekonomisinin avantajlarından yararlanılmadığı sonucuna ulaşmıştır (Yıldız, 2018).

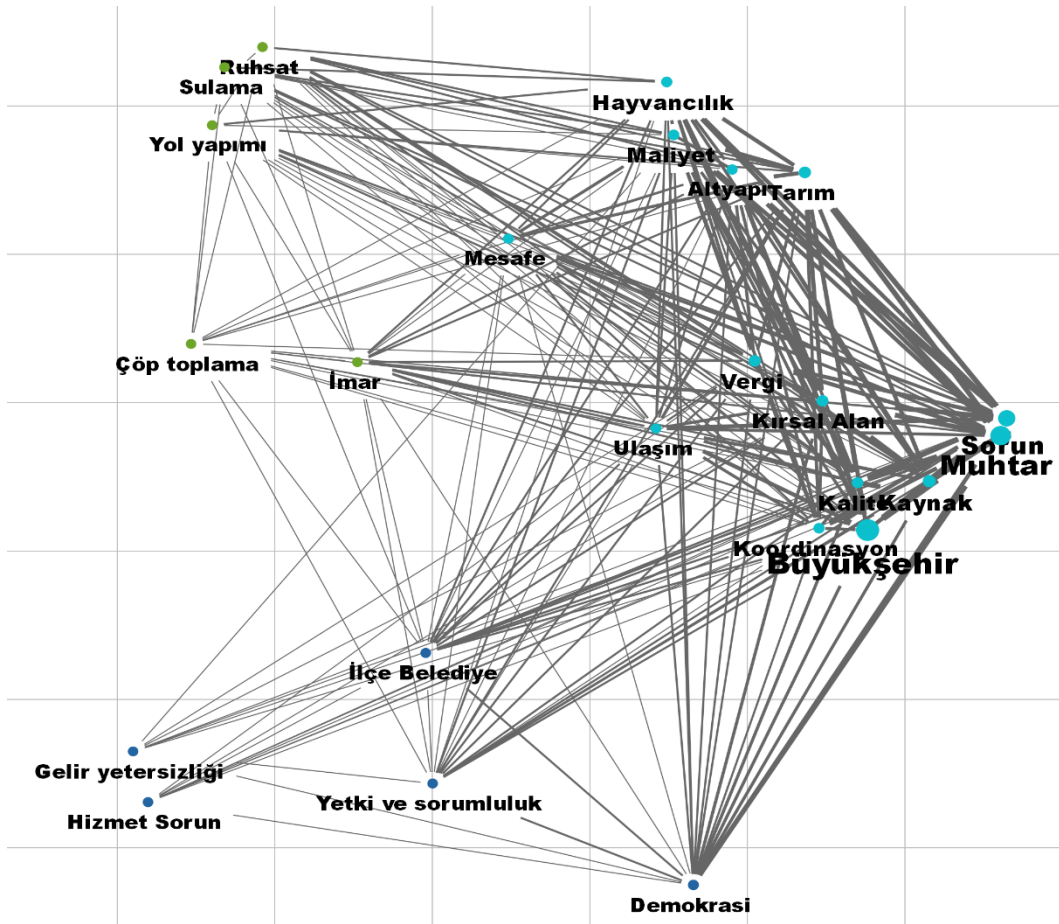
Dağlı (2018)'nin çalışmasında değişimin, kaynakların etkin ve verimli kullanımı konusunda sürdürülebilir bir durum ortaya çıkarmadığı, mülki idarenin güç kaybına uğradığı, ilçe belediyelerinin konumunu zayıflattığı, her ne kadar çalışmanın gerçekleştirildiği Kocaeli ve Sakarya illerinin geçmişten gelen tecrübelerinin 6360 sayılı Kanun'un uygulanmasında genelde olumlu sonuçlarla karşılaşılsa da diğer illerde benzer sonuçları almanın zorluğuna dikkat çekilmiştir. Dolayısıyla Kanun'da bir revizyonun gerekli olduğu ileri sürülmüştür (Dağlı, 2018).

Çavuşoğlu (2019)'nun Antalya ilinde yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında da 6360 sayılı Kanun'la getirilen düzenlemelerin köyden mahalleye dönüşen birimlerin muhtarları tarafından olumsuz karşılandığı, kırsal ve kentsel mahalle ayrımı yapılması gerektiği, büyükşehir ve ilçe belediyelerinin hizmet götürmede yetersiz kaldıkları, kırsal alanda yaşayan insanların vergi yükümlülüklerinin bir süre daha ertelenmesi gerektiği ve düzenlemeler yapılmadan önce halka sorulması gerektiği yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

Yukarıdaki çalışmalara benzer konularda yapılmış çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların hepsini ayrı ayrı inceleme imkanı bulunmadığı için 2014 yılından sonra yazılmış kırsal alan ve ilçe belediyelerinin sorunlarını ele alan lisansüstü tez çalışmaları ile yetinilmiştir. İncelenen çalışmalar, 6360 sayılı Kanun’la yapılan değişikliklerin büyükşehir sınırlarındaki ilçe belediyeleri ve mahalleye dönüşen birimlerde ortaya çıkardığı ortak sorunların tespiti bakımından yeterli kanaatin oluşmasını sağlamıştır.

Lisansüstü tez çalışmaları üzerinde ayrıca MAXQDA 20 programının deneme sürümü kullanılarak nitel analiz gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda tezlerin asıl özgün kısımlarını oluşturan sonuç bölümleri, çalışmalardan elde edilen anahtar kelimeler doğrultusunda içerik analizine tabi tutulmuştur. Anahtar kelimelerin sıklık dağılımları ve birbirleri ile ilişkileri aşağıdaki şekil ve tablolarda gösterilmiştir.

Şekil 1. Kod Haritası



Kod haritasında da görüldüğü üzere çizgi kalınlıkları arttıkça o ifadenin sıklığı artmaktadır. Tezlerde kaynak, muhtar, sorun, kırsal alan, yetki ve koordinasyon kavramlarının sıklığının yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Kod Haritası Frekans Dağılımları

	Altyapı	Yol yapımı	Demokrasi	Gelir Yeter.	Hayvancılık	Hizmet Sorun	Kalite	Kaynak	Koordinasyon	Kırsal Alan	Maliyet	Mesafe	Ruhsat	Sulama	Tarım	Ulaşım	Vergi	Yetki ve Sor.	Çöp toplama	İmar	Sorun	Muhtar	Büyükşehir	İlçe Belediye	TOPLAM
Altyapı	0	2	4	0	8	0	7	9	7	9	7	5	3	2	9	5	7	2	2	3	10	10	7	3	121
Yol yapımı	2	0	0	0	3	0	2	2	0	3	2	1	2	2	3	2	2	0	1	1	3	2	2	1	36
Demokrasi	4	0	0	1	3	1	7	8	5	7	3	2	0	0	5	3	5	4	0	1	9	9	7	3	87
Gelir yetersizliği	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	9
Hayvancılık	8	3	3	0	0	0	6	8	5	9	7	4	3	3	10	5	6	2	2	3	10	9	7	4	117
Hizmet Sorun	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	10
Kalite	7	2	7	0	6	1	0	12	8	9	6	4	3	2	8	7	9	3	1	4	13	13	10	3	138
Kaynak	9	2	8	1	8	1	12	0	10	12	8	5	3	2	10	8	10	5	2	4	15	15	11	4	165
Koordinasyon	7	0	5	0	5	1	8	10	0	7	6	5	1	0	7	6	7	2	1	2	11	11	8	3	113
Kırsal Alan	9	3	7	1	9	1	9	12	7	0	7	4	3	2	10	7	8	4	2	3	13	12	10	5	148
Maliyet	7	2	3	1	7	0	6	8	6	7	0	6	3	3	9	4	8	3	2	2	10	10	7	2	116
Mesafe	5	1	2	0	4	0	4	5	5	4	6	0	2	1	6	3	5	2	1	1	6	6	4	2	75
Ruhsat	3	2	0	0	3	0	3	3	1	3	3	2	0	2	3	2	3	0	1	2	3	3	2	0	44
Sulama	2	2	0	0	3	0	2	2	0	2	3	1	2	0	3	1	2	0	1	1	3	3	2	0	35
Tarım	9	3	5	0	10	0	8	10	7	10	9	6	3	3	0	6	8	4	2	3	13	12	9	4	144
Ulaşım	5	2	3	0	5	0	7	8	6	7	4	3	2	1	6	0	4	2	2	3	9	8	9	3	99
Vergi	7	2	5	1	6	1	9	10	7	8	8	5	3	2	8	4	0	3	1	3	11	11	8	3	126
Yetki ve sorumluluk	2	0	4	1	2	0	3	5	2	4	3	2	0	0	4	2	3	0	1	1	5	5	4	2	55
Çöp toplama	2	1	0	0	2	0	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	0	1	2	2	2	1	30
İmar	3	1	1	0	3	0	4	4	2	3	2	1	2	1	3	3	3	1	1	0	4	4	4	1	51
Sorun	10	3	9	1	10	1	13	15	11	13	10	6	3	3	13	9	11	5	2	4	0	18	15	5	190
Muhtar	10	2	9	1	9	1	13	15	11	12	10	6	3	3	12	8	11	5	2	4	18	0	14	4	183
Büyükşehir	7	2	7	1	7	1	10	11	8	10	7	4	2	2	9	9	8	4	2	4	15	14	0	5	149
İlçe Belediye	3	1	3	0	4	1	3	4	3	5	2	2	0	0	4	3	3	2	1	1	5	4	5	0	59
TOPLAM	121	36	87	9	117	10	138	165	113	148	116	75	44	35	144	99	126	55	30	51	190	183	149	59	

Kod matrisinde yer alan sıklık dağılımlarının rakamsal ifadeleri Tablo 1'de görülmektedir. Tabloya göre, en fazla bağıntılı kavramların muhtar-sorun, büyükşehir belediye-sorun, kaynak-sorun, muhtar-kaynak, kalite-sorun ve kırsal alan-sorun, tarım-sorun olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla kavramların daha çok sorun ifadesi ile birlikte tekrarlandığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 2. Kod İfadelerinin Tezlere Göre Dağılımı

	İlçe Belediye	Büyükşehir	Muhtar	Sorun	İmar	Çöp toplama	Yetki ve Sor.	Vergi	Ulaşım	Tarım	Sulama	Ruhsat	Mesafe	Maliyet	Kırsal Alan	Koordinasyon	Kaynak	Kalite	Hizmet Sorun	Hayvancılık	Gelir Yeter.	Demokrasi	Yol yapımı	Altyapı	TOPLAM
1	0	26	2	1	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	3	3	1	0	0	0	0	0	0	41
2	0	18	93	14	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	1	2	1	0	0	0	1	0	1	138
3	0	21	1	5	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	1	0	5	1	0	0	0	5	0	0	43
4	0	0	1	9	0	0	0	2	0	5	0	0	0	5	1	4	3	1	0	1	0	0	0	4	36
5	0	27	42	6	1	1	0	20	3	17	3	3	0	2	3	0	3	6	0	13	0	0	1	2	153
6	0	18	5	2	0	0	0	0	0	9	1	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	40
7	0	56	5	5	0	0	0	7	0	1	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	80
8	0	85	6	60	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	2	46	21	0	0	0	0	0	0	226
9	0	0	27	10	0	0	0	5	0	21	4	2	2	1	4	0	2	2	0	2	0	0	2	5	89
10	0	32	1	11	0	0	2	4	0	0	0	0	0	1	4	0	3	0	0	0	2	2	0	0	62
11	1	12	0	1	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	2	0	25
12	0	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	17
13	0	0	6	50	0	0	1	5	0	1	0	0	3	14	0	16	17	10	0	0	0	1	0	0	124
14	4	24	14	17	0	1	1	0	3	1	0	0	2	1	2	2	7	0	0	1	0	0	0	1	81
15	0	0	20	11	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	1	1	0	0	1	0	2	0	1	42
16	2	126	4	15	0	0	0	8	4	5	0	0	9	7	1	1	6	1	0	3	0	3	0	3	198
17	2	28	4	21	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	5	1	10	4	9	0	0	6	0	0	94
18	0	30	46	10	1	0	0	6	2	4	0	1	1	1	6	1	1	1	0	2	0	0	0	1	114
19	1	6	136	32	1	0	2	9	0	6	0	0	0	0	31	0	3	1	0	6	0	1	0	3	238
TOPLAM	10	518	414	281	5	2	7	74	21	77	8	6	19	36	68	33	112	52	9	35	2	25	5	22	

Tablo 2'de kod ifadelerinin tezlere göre dağılımı ve toplam tekrarlanma sıklıkları yer almaktadır. En çok tekrarlanan ifadeler, büyükşehir belediye, muhtar, sorun, kaynak ve tarımdır. En az tekrarlanan ifadeler ise, çöp toplama, gelir yetersizliği, imar ve yol yapımı olarak tespit edilmiştir. İfadelerin birbirleri ile ilişkileri ve tekrarlanma sıklıkları içerik analizi ile birlikte değerlendirildiğinde temel sorun alanları ile uyumlu oldukları görülmektedir.

5. SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME

Türkiye'de büyükşehir belediye sistemini köklü değişimlere uğratan 6360 sayılı Kanun, bir seçim dönemini geride bırakarak altı yılı aşkın bir süredir uygulanmaktadır. Kanun'la büyükşehir belediye sayısının artırılması ve büyükşehirlerin sınırlarının genişletilmesinde etkinlik, verimlilik, ölçek ekonomisinin avantajları, büyük çaplı yatırımların önündeki engellerin kaldırılması vb. gerekçeler öne sürülmüştür. Kanun yayımlandığı 2012 yılından beri gerek siyasal alanda gerekse akademik ortamlarda yoğun bir şekilde tartışılmıştır. Akademik tartışmalar önceleri Kanun'un lafzı üzerinden yapılırken özellikle 2014 yılında uygulanmaya başlamasının ardından ampirik düzeyde de incelenmeye ve tartışılmaya devam etmiştir. Bu çalışmada, 6360 sayılı Kanun'un ilk uygulama dönemini nasıl geçirdiği konusunda akademik araştırma sonuçları ele alınmıştır. Kanun'un etki alanının genişliği sebebiyle sadece ilçelere ve kırsal alana/mahallelere olumsuz yansımaları incelenmiştir.

Kırsal alana ilişkin tespit edilen sorunlar; henüz il özel idarelerinin boşluğunun doldurulmadığı, hizmet almada ve muhatap bulmada sorunlar yaşandığı, yaşam maliyetlerinin yükseldiği, küçük ilçe belediyelerinin imkanları yetersiz olduğu için uzak mahallere yeterince hizmet

götürülemediği, ulaşım sorunları yaşandığı, büyükşehir ve ilçe belediyeleri arasında koordinasyon sorunları yaşandığı, kentsel hizmetler konusunda uzman olan bir belediyenin kırsal alanın sorunlarını anlamasının güç olduğu, kırsal alanda yaşayan vatandaşların sistemdeki değişim konusunda yeterli bilgiye sahip olmaması nedeniyle sorunlarını eskiden olduğu gibi muhtarlara iletmeye çalıştıkları, ilçe belediyelerinin kendilerine yeterince ilgi göstermediği, siyasi ya da informal ilişkilerin hizmet almada etkili olduğu, muhtarlıkların bütçeleri olmadığı için küçük sorunları bile çözemedikleri, köy arazilerinin belediyelere devredilmesi sonucunda bu alanların imara açılacağı için tarım arazilerinin azalacağı, 6360 sayılı Kanun sonrası imar izinleri ve diğer mevzuat bakımından hayvancılık faaliyetlerinin olumsuz etkileneceği, hizmet ve kaynak dağıtımında yerel birimler arasında adaletli davranılmadığı, yönetime katılım konusunda sorunlar yaşandığı, düzenlemenin köylünün demokratik haklarını azalttığı ve hizmette yerellik ilkesine uygun olmadığı yönündedir.

Akademik çalışmalarda ilçe belediyelerinin 6360 sayılı Kanun sonrası yetki kayıplarının olduğu, büyükşehir belediyesinin vesayetinin arttığı, büyükşehir belediyesi ile aralarında görev, yetki ve siyasi çatışmaların ve paylaşım sorunlarının olduğu, görev sahalarının genişlemesine rağmen gelirlerinde yeterince artış olmadığı, çok uzak mahallelere hizmet götürmek zorunda kaldıkları için hizmet kalitesinin merkez ile kırsal arasında farklılıklara yol açtığı, kentsel hizmetler konusunda uzman olan belediyelerin kırsal hizmetleri sunmada sorunlarla karşılaştıkları, aynı mekan üzerinde hem büyükşehir belediyesinin hem de ilçe belediyesinin görevinin bulunması sebebiyle bazen vatandaşların muhatap bulmada sıkıntı yaşadığı ve belediyeler arasında koordinasyon problemleri yaşandığı tespit edilmiştir. Özellikle büyük nüfuslu ve gelişmiş ilçelerin düzenlemeden olumsuz etkilendiği için yetki ve kaynaklarını paylaşmada isteksiz davrandıkları tespit edilmiştir.

Sonuç olarak 6360 sayılı Kanun hakkında uygulama öncesinde yapılan eleştirilerin büyük çoğunluğunun uygulama ile birlikte yaşanmaya başladığı görülmüştür. Yaşanan aksaklıkların giderilmesi için 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu tekrar gözden geçirilmeli, mahalleye ve kırsal alana ilişkin hizmetler ya ilçe belediyelerine kaynak ve yetki aktarılarak ya da aynı mekan üzerinde iki farklı belediyenin görevi sona erdirilerek çözümlenmelidir. Ölçek büyütmenin ekonomik bir avantaj sağlayıp sağlamadığı tekrar gözden geçirilerek yeni bir örgütlenme modeli geliştirilmelidir. İl genelinde tüm imar planlarını yapma yetkisi büyükşehir belediyesi bünyesinde katılımcı bir yaklaşımla oluşturulacak komisyona verilmelidir. Kırsal ve kentsel mahalle ayrımı yapılarak kırsal mahallelerin statüsü güçlendirilmeli ve tarım ve hayvancılığı olumsuz etkileyecek düzenlemeler yeniden gözden geçirilmelidir.

KAYNAKÇA

Avşar, Y. (2020). Türkiye'de 6360 Sayılı Yasa Kapsamında Mahalle ve Köy Yönetiminde Yaşanan Değişim ve Dönüşüm. Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Doktora Tezi.

- Ayyıldız, M., Çiçek, A., ve Ayyıldız, B. (2016). 6360 Sayılı Büyükşehir Yasasının Kırsal Kesime Olası Etkileri. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi TARGİD, Özel Sayı*, 280-285.
- Bahadır, G. (2017). 6360 Sayılı Büyükşehir Yasası'nın Muhtarlıklar Üzerine Sosyo-Ekonomik Etkileri: Vakfıkebir/Trabzon Örneği. Trabzon: Avrasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Blatter, J. (2009). *Efficiency and Democracy: Reconstructing the Foundations of a Troubled Relationship*. I. Blühdorn içinde, In Search Of Legitimacy : Policy Making in Europe And The Challenge Of Complexity (51-71). Opladen ve Farmington Hills: Barbara Budrich Publishers.
- Çavuşoğlu, A. (2019). 6360 Sayılı Kanun'un Kırsal Alan Yönetimine Etkisi: Antalya İli Örneği. Burdur: Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Dağlı, Z. (2018). 6360 Sayılı Yasanın Getirdiği Genişletilmiş Büyükşehir Modeli İle Yerel Kamusal Hizmetlerin İl Sınırlarına Kadar Genişlemesinin Etkileri: Kocaeli ve Sakarya Örneği. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Doktora Tezi.
- Daşçı, S. (2016). 6360 Sayılı Yasanın Kamu Hizmetlerinin Sunumuna Etkisi: Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Örneği. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Eryılmaz, B. (2014). *Kamu yönetimi*, 7. Baskı. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Genç, F. N. (2014). 6360 Sayılı Kanun ve Aydın'a. Etkileri. *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(5), Özel Sayı, 1-29.
- Kalkan, Y. (2018). 6360 Sayılı Kanun'un Kırsal Gelişime Etkisinin İncelenmesi: Van Büyükşehir Belediyesi Örneği. Şanlıurfa: Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Kalpaklıoğlu, G. (2017). 6360 Sayılı Büyükşehir Yasasının Kırsal Kesime Etkilerinin Değerlendirilmesi (Ordu Büyükşehir Belediyesi Örneği). Ordu, Ordu: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Karaoğlu, B. (2018). 6360 Sayılı Yasa ve Uygulamasına Yönelik Değerlendirmeler: Hatay (Kırıkhan) Örneği. Hatay: Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Karataşlar, E. (2019). Büyükşehir Belediyesi ile Büyükşehir İlçe Belediyeleri Arasındaki İlişkilerin 6360 Sayılı Yasanın Gereçekleri Bağlamında Değerlendirilmesi: Balıkesir Örneği. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Karpuz, G. İ. (2019). 6360 Sayılı Kanun Sonrası Mahallege Dönüşen Beldeler Açısından Bir Değerlendirme: Akhisar Örneği. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Kesgin, B. (2015). Etkinlikle demokratiklik arasında belediyeler. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 7(14), 157-176.
- Koç, M. (2018). 6360 Sayılı Kanun'un Mahallege Dönüşen Köylerde Muhtarlığa Etkisi (Muğla Deneyimi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yerel Yönetimler Anabilim Dalı Yerel Yönetimler ve Kent Politikaları Bilim Dalı Doktora Tezi.
- Sarıhan, N. Ö. (2019). 6360 Sayılı Yasa ile Ortaya Çıkan Ölçek Tartışmaları Ekseninde Belden Dönüştürülen Mahallelerde Hizmet Algısının Farklı Boyutlarıyla Trabzon

Örneğinde Tartışılması. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Doktora Tezi.

- Sezik, M. (2015). 6360 Sayılı Kanun'a Göre Büyükşehirlerde Bütünleşme Sürecinin Etkileri: Malatya Örneği. Malatya: İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Doktora Tezi.
- Susta, G. O. (2018). 6360 Sayılı Yasa İle Oluşan Yeni Büyükşehir Yasası'nın Kırsal Alanda Hizmet Etkinliği Açısından İncelenmesi: İzmir İli Kirazlı İlçesi Araştırması. Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Swianiewicz, P. (2010). If territorial fragmentation is a problem, is amalgamation a solution? *An East European Perspective. Local Government Studies*, 36(2), 183-203.
- Şahin, F. (2019). 6360 Sayılı Kanun'la Birlikte Köy Tüzel Kişiliğinin Kaldırılmasıyla Oluşan Mahallelere Verilen Kamu Hizmetlerinin Değerlendirilmesi: Tekirdağ Örneği. Bartın: Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Toprak, H. (2019). 6360 Sayılı Yasanın Olumlu ve Olumsuz Yönleri: Denizli Kenti Örneği. Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Turan, M., ve Duru, B. (2014). Anakentin Zayıf Halkaları: İlçe Belediyeleri. Uluslararası Türk Dünyası Yerel Yönetimler Sempozyumu (s. 283-191). KKTC: Deniz İşçioğlu.
- Yetkin, O. (2017). 6360 Sayılı Yasa ile Büyükşehir Olan Muğla İlinde Yerel Kamu Hizmetlerinin Dönüşümünün Marmaris İlçesi Özelinde İncelenmesi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Yıldız, K. (2018). Yönetimsel Etkinlik ve Yerel Demokrasi Bağlamında 6360 Sayılı Yasanın Mersin İli Ölçeğinde Uygulanabilirliği. Mersin: Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.



COVID-19 SÜRECİNDE ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN UZAKTAN EĞİTİM MEMNUNİYETİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA*

A RESEARCH ON FACTORS AFFECTING DISTANCE EDUCATION SATISFACTION OF UNIVERSITY STUDENTS IN THE COVID-19 PROCESS

İbrahim TÜRKMEN¹, Barış SARDOĞAN², İlyas SÖZEN³



1. Öğr. Gör., Uşak Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, ibrahim.turkmen@usak.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1558-0736>
2. Öğr. Gör., Uşak Üniversitesi, Rektörlüğü Kalite Koordinatörlüğü, baris.sardogan@usak.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2510-7942>
3. Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Seferihisar Fevziye Hepkon Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, ilyas.sozen@deu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6503-4696>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
01.12.2020 12.01.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
28.05.2021 05.28.2021

DOI
<https://doi.org/10.30798/makuiibf.834458>

* Bu makalenin hazırlanmasında, İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu Bilimsel Araştırma Projeleri Destekleme Koordinatörlüğü bünyesinde yürütülen, 202001 numaralı “Uzaktan Eğitime Yönelik Öğrenci ve Öğretim Elemanlarının Bakış Açılarının Değerlendirilmesi” başlıklı Bilimsel Araştırma Projesinden yararlanılmıştır.

Öz

Bu araştırmanın amacı, yükseköğretimde koronavirüs nedeniyle zorunlu olarak uygulanmakta olan uzaktan eğitim ile ilgili öğrencilerin memnuniyetini etkileyen faktörlerin ve yaşadıkları sıkıntıların tespit edilmesidir. Araştırma açıklayıcı ve kesitsel tipte bir nicel araştırma olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın evrenini, bir kamu üniversitesine bağlı meslek yüksekokulu ve bir bağımsız meslek yüksekokulunda öğrenim gören 3334 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada, kolayda örnekleme yöntemi kullanılmış olup araştırmaya gönüllü olarak 1234 öğrenci katılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde SPSS programı kullanılmış ve sırasıyla frekans analizi, açıklayıcı faktör analizi, güvenilirlik analizi, korelasyon ve regresyon analizi yapılmıştır. Açık uçlu soru ise nitel analiz yöntemlerinden betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda uzaktan eğitimin teknik boyutu, avantajları ve bağımsız öğrenme stili uzaktan eğitim memnuniyetini pozitif yönde etkilerken uzaktan eğitimin dezavantajları uzaktan eğitim memnuniyetini negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde teknik, eğitim ve sosyal olmak üzere üç boyutta sıkıntılar yaşadıkları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bağımsız Öğrenme Stili, Covid-19 Pandemisi, Öğrenci Memnuniyeti, Uzaktan Eğitim, Yüksek Öğretim.

Abstract

The aim of this study is to determine the factors affecting students' satisfaction and the problems they experience regarding distance education, which is mandatory in higher education due to the coronavirus. The research was designed as an explanatory and cross-sectional quantitative research. The population of the study consists of 3334 students studying at a vocational school affiliated to a public university and an independent vocational school. In the study, convenience sampling method was used and 1234 students voluntarily participated in the study. SPSS program was used in the analysis of the research data, and frequency analysis, exploratory factor analysis, reliability analysis, correlation and regression analysis were performed, respectively. The open-ended question was analyzed with the descriptive analysis technique, one of the qualitative analysis methods. As a result of the research, it was revealed that the technical dimension, advantages, and independent learning style of distance education positively affected the satisfaction of distance education, while the disadvantages of distance education affected the satisfaction of distance education negatively. In addition, it was unearthed that students experienced difficulties in three dimensions as technical, educational, and social in the distance education process.

Keywords: Independent Learning Style, Covid-19 Pandemic, Student Satisfaction, Distance Education, Higher Education.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The problem of this research is to determine the factors affecting students' satisfaction and the difficulties they experience regarding distance education, which is a problem in higher education due to the coronavirus.

Research Questions

What are the factors affecting student satisfaction in the distance education process? Does the technical dimension of distance education affect student satisfaction? Do the advantages and disadvantages of distance education affect student satisfaction? Does having an independent learning style affect student satisfaction towards distance education? What are the problems experienced by students in the distance education process?

Literature Review

Formal and face-to-face education implemented in educational institutions is accepted as traditional education. There are economic, social, cultural, and geographical constraints in traditional education. These constraints do not provide equal opportunities for everyone in access to education. At this juncture, distance education is one of the methods developed for the constraints of traditional education. Distance education is also developing in parallel with the development of technology. Distance education is defined as a teaching method where the teacher is not at the same place as the student. With the use of technology in sharing and transferring knowledge, it has started to be used more in education and training processes. Information is delivered to more individuals in need through technology. With the development of technology, access to education has become easier and distance education has become widespread. Due to space, time, and financial constraints of distance education students, it provides an advantage to students who cannot have formal education in higher education. In addition, it enables students to learn at their own pace. In addition to its advantages, distance education also has disadvantages. Disadvantages of distance education are communication problems, technical difficulties, lack of socialization, and students not being able to learn from each other. In addition, distance education requires an independent learning style. Students need to take responsibility for learning and developing their own learning skills. The current studies on the acceptance and satisfaction of distance education are focus on situation where students and institutions consciously prefer distance education. The main point of this study that makes it different from other studies is that students and educational institutions did not voluntarily and consciously prefer distance education. Both students and higher education institutions have compulsorily participated in distance education due to the Covid-19 pandemic. At this point, the present research is important as it is evaluated from the perspectives of students getting mandatory distance education. If the pandemic process continues for a long time, it is inevitable to continue distance education in higher education. Therefore, it is hoped that the results obtained in the research will contribute to the possible distance education process.

Methodology

The research was designed as an explanatory and cross-sectional quantitative research. The universe of the study consisted of 3334 students studying at a vocational school affiliated to a public university and an independent vocational school. The convenience sampling method was used in the study, and the students who wanted to participate in the study voluntarily were included in the sample. 1234 students voluntarily participated in the study. The research data gathered via questionnaire included questions for defining the participants, attitude scale towards distance education, independent learning style scale, and "What are the difficulties you have in the distance education process?" it was collected through a questionnaire form consisting of an open-ended question. SPSS 22.0 program was used in the analysis of the data obtained and frequency analysis, exploratory factor analysis, reliability analysis, correlation, and regression analysis were performed respectively. The open-ended question was analyzed via the descriptive analysis technique, one of the qualitative analysis methods.

Results and Conclusions

As a result of the research, it was revealed that the technical dimension, advantages, and independent learning style of distance education positively affected the satisfaction of distance education, while the disadvantages of distance education affected the satisfaction of distance education negatively. The technical dimension, advantages dimension, disadvantages dimension of distance education, and independent learning style of students explain 66.2% of the change in distance education satisfaction of students. In addition, it was unearthed that students experienced difficulties in three dimensions as technical, educational, and social in the distance education process. In order for the distance education process to be successful, it is recommended that institutions, educators, students, and families evaluate the technical, educational, and social dimensions of distance education as a whole.

1. GİRİŞ

Yeni Koronavirüs Hastalığı (Covid-19), 2019 yılının aralık ayında Çin Halk Cumhuriyeti'nin Vuhan Eyaletinde ortaya çıkmıştır. Koronavirüsün tüm dünyaya yayılması üzerine 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel bir salgın olarak kabul edilmiş ve pandemi ilan edilmiştir (WHO, 2020). Türkiye’de 10 Mart 2020 tarihinde ilk Covid-19 vakası tespit edilmiş olup 15 Mart 2020 tarihinde ilk ölüm gerçekleşmiştir. 16 Mart 2020 tarihinden itibaren yükseköğretime 3 hafta ara verilmiştir. Bu ara sürecinde hem Yükseköğretim Kurulu hem de üniversiteler uzaktan eğitim için mevzuat, teknolojik altyapı, insan kaynakları, içerik ve uygulama alanlarında gerekli hazırlıklar yapılarak 23 Mart itibariyle tüm yükseköğretim kurumlarında uzaktan eğitime geçilmiştir (YÖK, 2020). Koronavirüs nedeniyle dünya genelinde yaklaşık 166 milyon vaka, 3,4 milyondan fazla ölüm (WHO, 2021), Türkiye’de ise yaklaşık 5,1 milyon vaka, 46 binden fazla ölüm gerçekleşmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2021). Koronavirüse yönelik aşı çalışmalarının henüz sonuçlanmaması, salgının kontrol altına alınamaması nedeniyle eğitim-öğretim uzaktan eğitim ile yapılmaktadır.

Bu araştırmada, Covid-19 pandemisinde yükseköğretim kurumlarında uygulanmak zorunda kalınan uzaktan eğitim sürecine yönelik öğrencilerin memnuniyetini etki eden unsurların ve öğrencilerin yaşamış olduğu sıkıntıların tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Uzaktan eğitimin kabul edilmesi ve memnuniyetine yönelik yapılmış olan mevcut araştırmalar öğrencilerin ve kurumların bilinçli olarak uzaktan eğitimi tercih ettiği duruma yöneliktir. Bu araştırmanın diğer araştırmalardan ayrıldığı temel nokta, uzaktan eğitimi gönüllü ve bilinçli olarak tercih etmemiş olan ve tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’nin de yoğun bir şekilde etkilendiği koronavirüs nedeniyle uzaktan eğitim almak zorunda kalan öğrenciler üzerinde gerçekleştirilmesidir. Hem öğrenciler hem de yükseköğretim kurumları Covid-19 pandemisi nedeniyle mecburi olarak uzaktan eğitime katılmışlardır. Bu bağlamda araştırma zorunlu olarak uygulanan uzaktan eğitimin, öğrencilerin bakış açısıyla değerlendirildiği için önemlidir. Pandemi sürecinin uzun süre devam etmesi halinde yükseköğretimde uzaktan eğitimin devam etmesi kaçınılmazdır. Dolayısıyla araştırmada elde edilen sonuçların uygulanmaya devam edilmesi muhtemel uzaktan eğitim sürecine katkı sunması beklenmektedir. Ayrıca yükseköğretim kurumlarına, öğretim elemanlarına, öğrencilere ve öğrenci ailelerine yönelik uzaktan öğretim süreci ile ilgili öneriler geliştirilmiştir.

Efiloğlu Kurt (2015) yapmış olduğu araştırma sonucunda uzaktan eğitim sistemi ile ilgili öğrencilerin memnuniyetini verilen eğitimin kalitesi ve öğrencilerin elde ettikleri faydaların etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca uzaktan eğitim sisteminin öğrenciler arasındaki iletişimi ve iş birliğini kolaylaştırması öğrencilerin memnuniyeti artırmaktadır. Öğrencilerin memnuniyet oranı arttıkça sistemi kullanma eğilimi ve sıklığı artmaktadır. Öğrencilerin derslere katılımı uzaktan eğitim sistemine yönelik memnuniyetleri ile yakından ilişkilidir. Dolayısıyla uzaktan eğitim sürecinin başarılı olabilmesi ve hedeflenen öğrenme çıktılarına ulaşılabilmesi için öğrencilerin memnuniyetini etki eden faktörlerin

belirlenmesi önemlidir. Ayrıca öğrencilerin uzaktan eğitim ile ilgili yaşadıkları sıkıntıların tespit edilmesi ve bu sıkıntıların giderilmesine yönelik gerekli önlemlerin alınması sürecin başarısında önemli katkı sağlayacaktır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Eğitim, insanları zihinsel, duygusal ve davranışsal açıdan gelişmesini sağlayan ve toplumun geleceğine yön veren en temel olgulardan biridir. Örgün, yüz yüze yapılan geleneksel eğitim, ekonomik, sosyal, kültürel ve coğrafi kısıtların etkisiyle herkese eşit fırsatlar sunamamaktadır. Bu durumdan kaynaklanan sınırlılıklara çözüm olarak geliştirilen etkili yöntemlerden biri de uzaktan eğitim olmuştur (Özbal, 2015). Eğitim kurumları erişilebilirlik, esneklik, maliyet etkinliği ve öğrenme kalitesini destekleme gibi nedenlerle uzaktan eğitime yönelik faaliyette bulunmaktadır (Holt ve Thompson, 1998). Moore ve Kearsley (2012) tarafından uzaktan eğitim, “öğretimin öğrenmeden farklı bir yerde gerçekleştiği, teknolojiler aracılığıyla iletişimin sağlandığı ve özel kurumsal organizasyon gerektiren öğretim ve planlı öğrenme” olarak tanımlanmıştır. Uzaktan eğitim doğası gereği, öğretmen ile öğrenciyi birbirine bağlayan, öğretmenin öğrenciyle aynı zamanda aynı yerde olmadığı bir öğretim metodudur (Casey, 2008).

Uzaktan eğitim, 16. yüzyılda mektupla başlamış, 1920’li yıllarda ise elektronik ortama aktarılmıştır. 1960’lı yıllardan itibaren bilişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte yükseköğretimde bazı derslerin uzaktan eğitimle verilmesi ve bazı bölümlerin de tamamen uzaktan eğitime dönüşmesi sağlanmıştır (Simonson, Smaldino ve Zvacek, 2015). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişim süreci içerisinde posta, kablolu televizyon, uydu, telefon konferansı ve son olarak internet tabanlı teknolojiler kullanılmıştır (More ve Kearsley, 2012; Menchaca ve Bekele, 2008). Uzaktan eğitim sürecinde teknolojinin gelişmesiyle birlikte öğretim eşzamanlı ve eşzamansız olarak yapılabilmektedir. Eşzamansız öğretim hem öğrencilerin hem de öğretmenin zaman ve mekâna göre ayrılmasına olanak tanmaktadır (Bullock, Gable ve Mohr, 2008).

Uzaktan eğitimin gelişmesinde vatandaşların hem coğrafi hem de sosyo-ekonomik olarak eğitim kurumlarına uzak olması, eğitime yönelik güçlü istek ve teknolojinin hızlı gelişimi ile birlikte sunduğu imkânlar etkili olmuştur. Bununla birlikte, uzaktan öğrenmenin gelişimi ile teknolojinin kitle iletişimindeki genişleyen rolü arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Posta dağıtım hizmeti tarafından verilen temel mesleki kurslarla başlayan uzaktan eğitim, günümüzde ön lisans ve lisans eğitim programlarının yanı sıra lisansüstü programlara kadar genişlemiştir (Lassoued, Alhendawi ve Bashitialshaaer, 2020; Casey, 2008). Uzaktan eğitim sürecinin üç temel özelliği bulunmaktadır. (1) Uzaktan eğitim, öğretmen ile öğrencilerin farklı yer ve zamanda bulunmalarına olanak sağlar. (2) Uzaktan eğitim, eğitim sürecini kolaylaştırmak ve desteklemek amacıyla öğretmen ve öğrenciler arasında iki yönlü iletişimi içermektedir. Karşılıklı iletişim, bir metni okumaktan veya bir televizyon

yayınını izlemekten daha fazlası anlamına gelmektedir. (3) Uzaktan eğitim, öğretmen ile öğrenci arasında karşılıklı iletişimi sağlamak için teknolojiyi kullanmaktadır (Garrison ve Shale, 1987).

2.1. Uzaktan Eğitim ve Teknoloji

Uzaktan eğitim, yüz yüze öğretimle ilişkili coğrafi ve zaman kısıtlamalarından arındırılmış eğitim ve öğretimi sağlamak için teknolojiden yararlanmaktadır (Tabata ve Johnsrud, 2008). İnternet, öğrencilerin eğitmen ve diğer öğrencilerle elektronik olarak iletişim kurmak ve bilgiye ulaşmak için altyapıyı sağlayan önemli bir araçtır. Ayrıca, coğrafi uzaklık veya kişisel koşullar nedeniyle normalde eğitim alma imkânı olmayan öğrencilere eğitime erişimde kolaylık sağlamaktadır (Hardy ve Bower, 2004). Bilgi teknolojilerinin gelişmesi, internetin ve World Wide Web'in (Web) büyümesi bilgi yayma ve iletişim olanaklarını da artırmıştır (Holt ve Thompson, 1998).

Teknoloji, öğrencilerin öğrenme kaynaklarına erişiminin sağlanması, öğrenciler ve akademik personel arasında iletişimin kolaylaştırılması ve iş birliğine dayalı çalışma, bireysel öğrencilerin veya öğrenci gruplarının değerlendirilmesi ve idari ve öğrenci desteğinin sağlanması konusunda alt yapı sağlamaktadır. Aynı zamanda uzaktan eğitim sürecinde teknoloji, öğrenciler arasında çok sayıda kişilerarası iletişimin gerçekleştiği zengin, paylaşılan, sanal bir çalışma alanı sunan işbirlikçi bir araçtır. Teknoloji, öğrencilere fayda sağlarken eğitmenin görevini de kolaylaştıran ek bir boyut olarak kabul edilmektedir (Salakhova, Shamsitdinova ve Shakhakimova, 2020; Olson, 2005).

Teknoloji, bilginin paylaşılmasında ve aktarılmasında kullanılmasıyla birlikte eğitim öğretim süreçlerinde daha çok kullanılmaya başlanmıştır. Teknoloji aracılığıyla bilgi, ihtiyaç duyan daha fazla bireye ulaştırılmaktadır. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte eğitime erişim kolaylaşmış ve uzaktan eğitim yaygınlaşmıştır. Teknolojinin gelişmesine ek olarak öğrencilerin yer, zaman ve maddi kısıtları nedeniyle özellikle yükseköğretimde örgün eğitim alma imkânlarının olmaması da uzaktan eğitimin yaygınlaşmasında ve kabulünde önemli rol oynamaktadır (Efiloğlu Kurt, 2015).

2.2. Uzaktan Eğitimin Avantajları ve Dezavantajları

Geleneksel yüz yüze eğitime kıyasla uzaktan eğitimin avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Uzaktan eğitimin avantajları (Salakhova vd., 2020; Simonson vd., 2015):

1. Erişim kasıtlı olarak kısıtlanmadıkça, dersler veya çevrimiçi ders materyalleri, uygun şekilde donatılmış bir bilgisayar ve bir internet bağlantısı olan dünyadaki herhangi bir öğrenci tarafından kullanılabilir. Öğrenciler okul, ev, işyeri veya topluluk konumlarından derslere katılabilir.
2. Uzaktan eğitim derslerine öğrenciler uygun olduğu saatte veya istediği zaman katılabilir.
3. Öğrenciler kendi hızlarında çalışabilirler.
4. Web üzerinden sunulan ders materyalleri ve aktivitelerine öğrenciler dizüstü bilgisayarlar, akıllı telefonlar veya tabletlerle erişim sağlayabilir.

5. Çevrimiçi ders materyalleri geliştirildikten sonra kolayca güncellenebilir ve öğrencilerin güncel bilgilere erişimi sağlanabilir.
6. Öğrenci merkezli bir öğrenme ortamı sağlayabilir.
7. İnternet, aktif öğrenmeyi teşvik eder ve öğrencilerin kurs içeriğine entelektüel katılımını kolaylaştırır.
8. İyi tasarlanmış bir çevrimiçi ders, çeşitli öğrenme deneyimleri sağlar ve farklı öğrenme stillerini barındırır.
9. Öğrenciler, mezun olduktan sonra istihdam seçeneklerini artırabilecek bir faktör olan internet kaynaklarını kullanma konusunda beceri kazanabilirler.
10. Kişisel kimlikler gizli kaldığında, cinsiyet, etnik köken, görünüm veya engelleyici koşullardan bağımsız olarak tüm öğrenciler eşit zeminde olabilir.
11. Öğrenciler zamanından ve seyahat masraflarından önemli ölçüde tasarruf sağlayabilir.

Uzaktan eğitimin dezavantajları (Adnan ve Anwar, 2020; Dubey ve Pandey, 2020; Salakhova vd., 2020; Simonson vd., 2015):

1. Uzaktan eğitim sürecinde derslerin içerik ve öğrenme fırsatlarından ziyade teknolojiye odaklanılabilir.
2. Özellikle kırsal ve düşük sosyoekonomik bölgelerde internet erişiminin olmaması, birçok öğrencinin bilgisayara sahip olmaması, sahip olsa da teknolojik kaynaklarını nasıl kullanacaklarını bilememesi uzaktan eğitimi sekteye uğratabilir.
3. Bazı eğitimciler, öğrenci merkezli öğretim modeline uyum sağlamakta güçlük çekebilir.
4. Bazı konular ve uygulamalı dersler uzaktan eğitime uygun olmayabilir.
5. Bant genişliği sınırlamaları, Web üzerinden video akışı, multimedya ve yoğun bellek kullanan grafikler gibi gelişmiş teknolojiler önemli yatırımlar gerektirmektedir. Eğitim kurumlarının bu yatırımlara ayırabilecekleri kaynakları sınırlı olabilir.
6. Uzaktan eğitim, öğrencilerin kendi öğrenmeleri için daha fazla sorumluluk almalarını ve bağımsız öğrenme stilline sahip olmalarını gerektirmektedir. Bazı öğrencilerin öz yeterlilikleri ve öğrenme stilleri uzaktan eğitime uygun olmayabilir.
7. Öğrenci sorularına verilen yanıtlar geleneksel eğitimde sınıf ortamında anlık olabilsede geri bildirim uzaktan eğitimde daha uzun süre alabilir.
8. Öğrencilerin öğretim elemanları ve arkadaşlarıyla iletişimi, sosyalleşme ve kampüs ortamı sağlanamayabilir.
9. Hem öğrencilere hem de eğitime eğitim ve teknik yardım sağlayan destek altyapısı yeterli olmayabilir.

2.2. Uzaktan Eğitim ve Bağımsız Öğrenme Stili

Öğrenme, planlı ve programlı bir eğitim ortamında, bilginin alınması ve işlenmesinden oluşan iki aşamalı bir süreçtir. Bir öğrencinin eğitim sonucunda öğrenmesi o öğrencinin yetenek, beceri ve yapacağı ön hazırlığın yanı sıra kendi öğrenme stiline ve öğretmenin öğretim stiline uyumluluğuna bağlıdır. Bu bağlamda öğrenme stili öğrencilerin “bilgiyi alma ve işleme” ile ilgili yolları olarak ifade edilebilir (Felder ve Silverman, 1988). Öğrenme stili, temel olarak insanların bilgiyi anlama ve hatırlama yolu olarak tanımlanabilir (Brown, 1998). Öğrenme stili “bireylerin karakteristik olarak farklı öğrenme görevlerine yaklaşma yolları” olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin bir öğrenme durumuna yaklaşımı veya tercihi, performans ve öğrenme sonuçlarının başarısı üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır (Cassidy, 2004).

Eğitimde bağımsızlık ve özerklik kavramları, eğitimin öğrenci güdümlü olduğu fikrine dayanmaktadır. Uzaktan eğitimde, öğrenciler kendi programlarına göre çalışabilir ve öğrenme hızlarını belirleyebilirler (Bullock vd., 2008). Öğrencinin kendi başına çalışmayı sevmesi, öğrenme ile ilgili sorumluluk alması, takım çalışmasından ziyade bireysel çalışmayı tercih etmesi bağımsız öğrenme stiline sahip olduğunu gösterir (Gülbahar ve Alper, 2014).

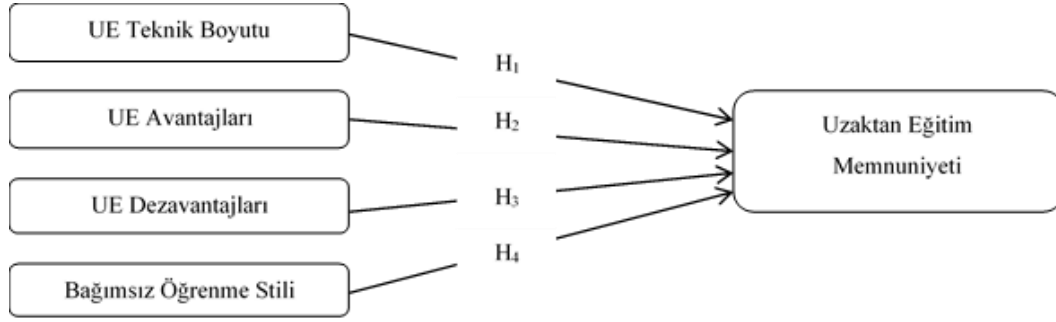
Web tabanlı öğretimdeki teknolojiler ve süreçler uzaktan öğrenenler için esneklik sağlasa da belirli zorluklar da üretebilirler. Bu zorluklar, öğrencinin öğrenme ortamının kendi kendini yöneten doğasına uyum sağlamasını gerektirmektedir (Bataineh ve Atoum, 2021; DeTure, 2004). Öğrencilerin uzaktan eğitimdeki başarılarında öğrenme stillerinin önemli etkisi bulunmaktadır. Kendini yönetebilen, sorumluluk alan ve kendi kendine öğrenmeye eğilimli öğrenciler uzaktan eğitimde daha başarılıdır (Battalio, 2009). Dolayısıyla uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin başarılı olmalarında bağımsız öğrenme stiline sahip olmalarının önemli bir etkisi bulunmaktadır (Simonson vd., 2015).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı, Modeli ve Hipotezleri

Bu araştırmanın konusu, koronavirüs nedeniyle yükseköğretimde zorunlu olarak uygulanan uzaktan eğitim sürecinin öğrencilerin bakış açısı ile değerlendirilmesidir. Araştırmada, Covid-19 pandemisinde yükseköğretim kurumlarında uygulanmak zorunda kalınan uzaktan eğitim sürecine yönelik öğrencilerin memnuniyetini etkileyen unsurlar ve öğrencilerin yaşamış olduğu sıkıntıların tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

Şekil 1. Araştırma Modeli



Araştırmanın amacı ve modeli doğrultusunda oluşturulan hipotezler şunlardır:

Hipotez 1: Uzaktan eğitimin teknik boyutu uzaktan eğitim memnuniyetini istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir.

Hipotez 2: Uzaktan eğitimin avantajları uzaktan eğitim memnuniyetini istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir.

Hipotez 3: Uzaktan eğitimin dezavantajları uzaktan eğitim memnuniyetini istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde etkilemektedir.

Hipotez 4: Bağımsız öğrenme uzaktan eğitim memnuniyetini istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir.

Araştırma sorusu: Öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde yaşadığı sıkıntılar nelerdir?

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, bir kamu üniversitesine bağlı meslek yüksekokulu (Uşak Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu) ve bir bağımsız meslek yüksekokulunda (İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu) öğrenim gören 3334 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada, kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Anket formu Google Forms kullanılarak oluşturulmuş ve evrende yer alan tüm öğrencilere e-posta aracılığıyla ulaştırılmıştır. Araştırma verileri, 12 Mayıs-12 Haziran 2020 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmaya 1234 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır.

3.3. Araştırmanın Etik İzni

Araştırmanın etik izni, Uşak Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 11.05.2020 ve Sayı: 2020-71).

3.4. Veri Toplama Aracı

Araştırma verilerini toplamak için kullanılan anket formu; öğrencileri tanımlayıcı 9 soru, 5'li Likert tipinde hazırlanmış, 16 ifadeden oluşan Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği, 4 ifadeden oluşan Bağımsız Öğrenme Stili Ölçeği ve bir tane açık uçlu sorudan oluşmaktadır.

Uzaktan eğitimin teknik, avantajları, dezavantajları ve memnuniyet boyutlarının ölçülmesinde Arslan, Bircan ve Eleroğlu (2019) tarafından geliştirilen “Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği”, ve Haznedar ve Baran (2012) tarafından geliştirilen “E-Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği”nde yer alan ifadeler kullanılmıştır. Bağımsız öğrenme stili ise Gülbahar ve Alper (2014) tarafından geliştirilen “Elektronik Ortamlar için e-Öğrenme Stilleri Ölçeği”nde yer alan ifadeler kullanılmıştır. Öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde yaşadıkları sıkıntıları tespit etmek amacıyla açık uçlu olarak “Uzaktan eğitim sürecinde yaşadığımız sıkıntılar nelerdir?” sorusu sorulmuştur.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırma verileri SPSS 22 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma verilerinin normal dağılım varsayımında kurtosis ve skewnes değerleri dikkate alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin geçerliliğine yönelik açıklayıcı faktör analizi yapılmış, güvenilirliği ise Cronbach’s Alpha katsayısı ile değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkinin tespit edilmesi için korelasyon analizi yapılmıştır. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin tespit edilmesi için regresyon analizi yapılmıştır. Öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde yaşadığı sıkıntılara yönelik ifadeleri nitel analiz yöntemlerinden betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin %69,9’u kadın, %30,1’i erkektir. Araştırmaya katılanların %52,7’si UÜSHMYO, 47,3’ü İKMYO öğrencisidir. Katılımcıların %59,3’ü birinci sınıf, %40,7’si ikinci sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin %53,7’sinin kişisel bilgisayarını, %97,3’ünün interneti olan akıllı telefonu ve %69,4’ünün evinde sabit internet bağlantısı bulunmaktadır. Öğrenciler uzaktan eğitim ile verilen dersleri %59,5’i akıllı telefon aracılığıyla katılmışlardır. Öğrencilerin %25,7’si her zaman %35,8’i çoğu zaman dersleri canlı olarak takip ederken %4’ü dersleri canlı olarak hiç takip etmemişlerdir. Online olarak yapılan derslerin kayıtları Google Classroom’a yüklenmektedir. Yüklenen ders kayıtlarını izleme durumu ise öğrencilerin %11,3’ü her zaman izlerken, %12,4’ü hiç izlememişlerdir. Araştırmaya katılım sağlayan öğrencilere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Tanımlayıcı İstatistikleri

DEĞİŞKENLER		Frekans	%
Cinsiyet	Kadın	863	69,9
	Erkek	371	30,1
Okulu	UÜ SHMYO	650	52,7
	İKMYO	584	47,3
Sınıfı	1. Sınıf	732	59,3
	2. Sınıf	502	40,7
Kişisel bilgisayarınız var mı?	Evet	663	53,7
	Hayır	571	46,3
İnternet bağlantısı olan akıllı telefonunuz var mı?	Evet	1201	97,3
	Hayır	33	2,7

Evinizde sabit internet bağlantısı var mı?	Evet	857	69,4
	Hayır	377	30,6
Dersleri hangisini kullanarak takip ettiniz?	Telefon	734	59,5
	Bilgisayar	225	18,2
	Telefon + Bilgisayar	275	22,3
Dersleri canlı olarak takip etme durumu	Hiçbir zaman	49	4
	Nadiren	171	13,9
	Bazen	280	22,7
	Çoğu zaman	442	35,8
	Her zaman	292	23,7
Ders kayıtlarını izleme durumu	Hiçbir zaman	153	12,4
	Nadiren	243	19,7
	Bazen	373	30,2
	Çoğu zaman	326	26,4
	Her zaman	139	11,3

Uzaktan eğitime yönelik tutum ölçeğinin ve bağımsız öğrenme stili ölçeğinin geçerliliğine ilişkin açıklayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Verilerin AFA'ya uygunluğu KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Barlett's küresellik testi ile belirlenmiştir. Faktör analizinde Varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır. Ölçekte yer alan ifadelerin faktör yüklerinin 0,50 ve üzeri olanlar analize kabul edilmiştir. Ölçeklerin güvenilirliği, Cronbach's Alpha katsayı ile değerlendirilmiştir. Ölçeklerin güvenilirlikleri için Cronbach's Alpha Katsayısının alt sınırı olarak 0,70 kabul edilmiştir (Nunnally ve Bernstein, 1994).

Uzaktan eğitime yönelik tutum ölçeğine ilişkin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerinin 0,942 ve Barlett's küresellik testinin sonucu $p=0,000$ ($p < 0,05$) olduğu için veriler, faktör analizi için uygundur (Akgül ve Çevik, 2005).

Tablo 2. Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeğinin Faktör ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

UE Memnuniyeti (Özdeğer=9,428; Açıklanan Varyans=42,853; Cronbach's Alpha= 0,882)	Faktör Yükleri
Genel olarak uzaktan eğitimden memnunuz.	0,771
Uzaktan eğitimin yararlı olduğunu düşünüyorum.	0,738
Eğitimi uzaktan eğitim ile devam etmek isterim.	0,698
Uzaktan eğitimde verilen dersleri anladım ve öğrendim	0,692
Uzaktan eğitimin sağladığı maliyet avantajından memnunuz	0,637
UE Teknik Boyutu (Öz değer=2,834; Açıklanan Varyans=12,882; Cronbach's Alpha= 0,749)	Faktör Yükleri
Görüntü ve ses kalitesi yeterli düzeydedir.	0,834
* Uzaktan eğitim sistemine erişmekte problemler yaşanmaktadır.	0,755
Üniversitenin uzaktan eğitim derslerinin erişimine sunduğu imkânlar yeterlidir.	0,689
UE Avantajları (Öz değer=1,235; Açıklanan Varyans=5,634; Cronbach's Alpha= 0,794)	Faktör Yükleri
Uzaktan eğitim, istediğim dersi istediğim zaman dinleme imkânı vermektedir.	0,876
Uzaktan eğitim, evden eğitim alabilme rahatlığı sağlamaktadır.	0,689
Uzaktan eğitimde tekrar dinleme imkânı, kendi öğrenme hızımda öğrenmemi sağlar.	0,588
UE Dezavantajları (Öz değer=,926; Açıklanan Varyans=4,210; Cronbach's Alpha= 0,716)	Faktör Yükleri
Uzaktan eğitim, uygulamalı dersleri öğrenmeyi kısıtlamaktadır.	0,841
Uzaktan eğitim sosyalleşmeyi engellemektedir.	0,758
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)= 942; Barlett's Test of Sphericity ($\chi^2=15938,866$; sig. =,000)	
Toplam Açıklanan Varyans= 65,559; Toplam Cronbach's Alpha= 0,771	

Açıklayıcı faktör analizinde, farklı faktörler altına yüklenen 3 ifade sırasıyla analizden çıkartılmıştır. Uzaktan eğitimin teknik boyutunda yer alan “Sisteme erişimde sorun yaşadığım zaman teknik destek alabiliyorum”, dezavantajları boyutunda yer alan “Uzaktan eğitimde yüz-yüze iletişimin olmaması beni rahatsız etmektedir” ve memnuniyet boyutunda yer alan “İstedğim zaman istediğim yerden derse katılma esnekliğinden memnunum” ifadeleri analizden çıkartılmıştır. Yapılan faktör analizi sonucunda 13 ifadeden oluşan 4 boyutlu uzaktan eğitime yönelik tutum ölçeği elde edilmiştir. İfadelerin faktör yükleri 0,588 ile 0,876 arasında değişmektedir. Ölçeğin toplam açıklayıcılık oranı 65,559’dur. Ölçeğin ve alt boyutlarının güvenilirlik katsayısı (Cronbach’s Alpha) ise memnuniyet boyutu 0,882; teknik boyutu 0,749; avantajları boyutu 0,794; dezavantajları boyutu 0,716 ve ölçeğin genel güvenilirlik katsayısı ise 0,771’dir.

Bağımsız öğrenme stili ölçeğine ilişkin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerinin 0,724 ve Barlett’s küresellik testinin sonucu $p=0,000$ ($p < 0,05$) olduğu için veriler, faktör analizi için uygundur (Akgül ve Çevik, 2005). Yapılan faktör analizi sonucunda dört ifadeden oluşan tek boyutlu bağımsız öğrenme ölçeği elde edilmiştir. İfadelerin faktör yükleri 0,631 ile 0,838 arasında değişmektedir. Ölçeğin toplam açıklayıcılık oranı 59,997’dir. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı ise (Cronbach’s Alpha) 0,774’dür (Tablo 3).

Tablo 3. Bağımsız Öğrenme Stili Ölçeğinin Faktör ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Bağımsız Öğrenme Stili (Özdeğer= 2,400; Açıklanan Varyans=59,997; Cronbach’s Alpha= 0,774)		Faktör Yükleri
Öğrenme sürecinde en iyi kendi kendime çalışarak öğrenirim.		0,838
Yönlendirilmiş olarak bağımsız çalışmayı tercih ederim.		0,826
Kendi başıma öğrenme konusundaki yeteneğime oldukça güvenirim.		0,786
Bir dersten alabildiğim kadar çok şey almak benim sorumluluğumdur.		0,631
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)= 0,724; Barlett’s Test of Sphericity ($\chi^2=1485,772$; sig. =,000)		

Araştırmada kullanılan ölçeklerdeki değişkenlerin ortalamaları, standart sapmaları, basıklık (skewness) ve çarpıklık (kurtosis) değerleri Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Ölçeklere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçekler	n	Mean	SS	Skewness	Kurtosis
Bağımsız Öğrenme	1234	3,32	0,87	-0,258	-0,068
UE Teknik Boyutu	1234	3,4	0,91	-0,57	0,074
UE Avantajları	1234	3,91	0,88	-0,896	0,666
UE Dezavantajları	1234	3,74	1,14	-0,651	-0,502
UE Memnuniyeti	1234	3,04	1,04	0,027	-0,657
UE Yönelik Tutum	1234	3,43	0,61	-0,424	0,018

Normallik varsayımı olarak Tabachnick ve Fidell (2013) tarafından önerilen basıklık ve çarpıklık değerleri (-1,500 ve +1,500) dikkate alınmıştır. Araştırmada yer alan değişkenlerin basıklık ve çarpıklık değerleri -1,500 ile +1,500 arasında yer aldığı için verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 5. Araştırma Değişkenlerine İlişkin Korelasyon Değerleri

Değişkenler	1	2	3	4	5
UE Teknik Boyutu	1				
UE Avantajları	,533**	1			
UE Dezavantajları	-,333**	-,401**	1		
UE Memnuniyeti	,519**	,683**	-,647**	1	
Bağımsız Öğrenme Stili	,444**	,530**	-,314**	,529**	1

**p<0,01, *p<0,05

Yapılan korelasyon analizi sonucunda araştırmada yer alan değişkenler arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir (p<0,01). Uzaktan eğitim memnuniyeti ile uzaktan eğitimin teknik boyutu, uzaktan eğitimin avantajları boyutu ve bağımsız öğrenme stili arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Uzaktan eğitim memnuniyeti ile uzaktan eğitimin dezavantajları boyutu arasında ise negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (Tablo 5).

Uzaktan eğitimin teknik, avantajları, dezavantajları ve bağımsız öğrenme stiline uzaktan eğitim memnuniyeti üzerine olan etkisini belirlemek için çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizinde Enter metodu kullanılmıştır. Çoklu doğrusallık sorununun olup olmadığı bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları, tolerans ve Variance Inflation factor (VIF) değerlerine göre karar verilmiştir. Bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları 0,7'den küçüktür. Ayrıca yapılan çoklu regresyon analizinde VIF değeri 1,8'in altında ve tolerans değeri 0,5'ten daha yüksektir. Bu değerlerin kabul edilebilir olduğu ve mevcut örnekleme çoklu doğrusallık sorununun olmadığı tespit edilmiştir (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2014). Analiz sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Araştırma Değişkenlerine İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken Uzaktan Eğitim Memnuniyeti	β	Tolerance	VIF
Constant	,1,658***			
UE Teknik Boyutu	,131***	,114***	0,668	1,497
UE Avantajları	,446***	,378***	0,578	1,731
UE Dezavantajları	-,375***	-,411***	0,811	1,233
Bağımsız Öğrenme Stili	,179***	,149***	0,676	1,48
Model F	602,434***			
R	0,814			
R ²	0,662			
Adj. R ²	0,661			

b = unstandardized coefficient; β = standardized coefficient * p < ,05; ** p < ,01; *** p < ,001

Uzaktan eğitimin teknik boyutu öğrencilerin uzaktan eğitim memnuniyetini pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir (p<,001, β = ,114). Bu sonuca göre H1 hipotezi desteklenmektedir. Uzaktan eğitimin avantajları öğrencilerin uzaktan eğitim memnuniyetini pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir (p<,001, β = ,378). Bu sonuca göre H2 hipotezi desteklenmektedir. Uzaktan eğitimin dezavantajları öğrencilerin uzaktan eğitim memnuniyetini negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir (p<,001, β = -,411). Bu sonuca

göre H3 hipotezi desteklenmektedir. Öğrencilerin sahip olduğu bağımsız öğrenme stili öğrencilerin uzaktan eğitim memnuniyetini pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir ($p < ,001$, $\beta = ,149$). Bu sonuçlara göre H4 hipotezi desteklenmektedir. Uzaktan eğitimin teknik boyutu, avantajları boyutu, dezavantajları boyutu ve öğrencilerin sahip olduğu bağımsız öğrenme stili öğrencilerin uzaktan eğitim memnuniyetindeki değişimin %66,2'sini açıklamaktadır ($R^2 = ,662$).

Öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde yaşadıkları sıkıntıları tespit etmek amacıyla açık uçlu olarak “Uzaktan eğitim sürecinde yaşadığınız sıkıntılar nelerdir?” sorusu sorulmuştur. Öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde yaşadığı sıkıntılara yönelik ifadeleri nitel analiz yöntemlerinden betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda uzaktan eğitim sürecinde yaşadıkları sıkıntılar “teknik, eğitim ve sosyal” olmak üzere 3 tema oluşturulmuştur. Betimsel analiz sonucunda oluşturulan tema, alt tema ve kodlar Tablo 7’de verilmiştir.

Öğrencilerin uzaktan eğitim sistemine bağlanabilmelerine yönelik gerekli bilgisayar ve internetlerinin olmaması veya yetersiz olmasının yanı sıra sistemden kaynaklanan sıkıntılar “teknik sıkıntılar” olarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin verilen ödevlerin yapılması ve sisteme yüklenmesi konusunda kişisel bilgisayarlarının olmaması, derse katılım sağlayabilecek kadar internet kotalarının olmaması, evlerinde sabit internet bağlantısının olmaması uzaktan eğitim sürecinde sıkıntı yaşamalarına neden olmaktadır. Ayrıca öğrenciler uzaktan eğitim sistemine girişte yaşanan aksaklıklar, görüntü ve ses kalitesinin iyi olmaması, sistemin öğrencileri sistemden atması gibi sistemsel sıkıntılar da yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 7. Uzaktan Öğretim Sürecinde Öğrencilerin Yaşamış Oldukları Sıkıntılara Yönelik Bulgular

Tema	Alt Tema ve Kodlar
Teknik Sıkıntılar	İnternet Bağlantısı ile İlgili Sıkıntılar (İnternetin çekmemesi, İnternetin olmaması, İnternet kotasının yetersizliği)
	Sistemsel Sıkıntılar (Sisteme girememe, Sistemin donması, Ses ve görüntünün net olmaması, Sistemin öğrenciyi atması)
	Kişisel Bilgisayarının Olmaması
Eğitim ile İlgili Sıkıntılar	Derslerin İşlenişi (Ders sürelerinin kısalığı, Derslerin hızlı işlenmesi, Öğretim elemanlarının uzaktan eğitimle ilgili tecrübesizliği, Uygulama derslerinin uzaktan eğitime uygun olmaması, Uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimin yerini tutmaması, Sınıf ortamının olmaması)
	Dersleri Anlayamama (Derslere odaklanamama, Derslerden verim alamama, Uzaktan eğitime alışamama, Öğrenciler arasında birbirinden öğrenmenin gerçekleşmemesi)
	Sınavlar (Sınavların online olması, Sınavlara adapte olamama, Ödevlerin çok ve uzun olması, Sınav sürelerinin kısa olması)
Sosyal Sıkıntılar	Sosyalleşmenin Olmaması (Yüz yüze iletişimin olmaması, arkadaşlık ortamının kurulamaması, kampüs ortamının olmaması)
	Ailesel Sebepler (Ailenin uzaktan eğitimi anlayamaması, Ailenin işleri, Öğrencinin ayrı odasının olmaması, Ailenin imkânlarının yetersizliği)

Öğrencilerin uzaktan eğitim ile ilgili yaşadığı ikinci sıkıntı ise eğitim ile ilgili sıkıntılardır. Öğrenciler dersin işlenişi, dersleri anlayamama ve sınavlar ile ilgili sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu sıkıntılara yönelik ders sürelerinin kısalığı (15-30 dk), derslerin hızlı işlenmesi, öğretim

elemanlarının uzaktan eğitim hakkında tecrübesizliği, yüz yüze iletişimin olmaması, uzaktan eğitimde sınıf ortamının oluşturulamaması, öğrencilerin birbirlerinden öğrenme olanaklarının ortadan kalkması, uygulama derslerinin yapılamaması veya uzaktan eğitime uygun olmaması gibi derslerin işleniş şekline yönelik sıkıntıları bulunmaktadır. Öğrenciler uzaktan eğitim sürecinde derslerin süresinin kısalması nedeniyle yetişmeyen konular veya konuların daha iyi anlaşılabilmesi için çok fazla ödev verilmesi, bazı sınavların ödev şeklinde yapılması, ödevlerin bilgisayar ortamında hazırlanma zorunluluğu, kısa süre içerisinde birçok dersten ödev hazırlama durumunda kalınması, çoktan seçmeli yapılan sınavlarda sürelerin kısa olması, sınav esnasında sistemsel veya internet bağlantısına yönelik sıkıntıların yaşanması gibi sınavlara yönelik yaşadıkları sıkıntılar olduğu ifade edilmiştir. Öğrencilerin uzaktan eğitime adapte olamaması, derslere odaklanamaması, derslerin işleniş ve sınavların yapılaş şekline yönelik sıkıntılar öğrencilerin derslerden yeterli verim alamamalarına, dersleri yeterince anlayamamalarına ve uygulama yapamadıkları için mesleki anlamda yetersizlik hissine kapılmalarına neden olmaktadır.

Öğrenciler uzaktan eğitimin teknik ve eğitimle ilgili yaşadıkları sıkıntılarının yanı sıra sosyal anlamda da sıkıntılar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Yüz yüze iletişimin olmaması, arkadaşlık ortamının kurulamaması, üniversite eğitiminin en önemli unsurlarından biri olan kampüs ortamının olmaması öğrencilerin sosyalleşmesine yönelik sıkıntılar yaşamalarına neden olmaktadır. Ayrıca pandemi sürecinde öğrencilerin aileleriyle birlikte yaşamaları, ailelerin uzaktan eğitimi anlayamamaları, öğrencilerin aile işlerine yardımcı olmak durumunda kalmaları, ayrı odalarının olmaması ve ailenin bu anlamda imkanlarının sınırlı olması öğrencilerin ailelerinden kaynaklı sıkıntılar yaşamalarına neden olmuştur.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Günümüzde yaşanan teknolojik gelişmeler uzaktan eğitim sistemlerinin temelini oluşturarak önünü açmaktadır. Yaşamakta olduğumuz Covid-19 Pandemi döneminde ise uzaktan eğitim kaçınılmaz hale gelmiştir. Sistemsel aksaklıkların istenmeden de olsa yaşandığı bu geçiş döneminde, tüm eğitim kurumlarının uzaktan eğitim sistemi ile ilgili seçmiş olduğu farklı hizmet altyapısı (Google Meet, Zoom, BigBlueButton, vb.) bulunmaktadır. Öğrenci ve öğretim elemanının aynı ortamda olmadığı ama bir arada bulunabildiği uzaktan eğitim modelleri, internet altyapısı ve bu yapıyı kullanabilecek bir cihaz (Telefon, bilgisayar, tablet, vb.) ihtiyacı duymaktadır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %54,7'sinin kişisel bilgisayarı, %97,4'ünün interneti olan akıllı telefonu ve %70'inin evinde sabit internet bağlantısı bulunmaktadır. Öğrenciler uzaktan eğitim ile verilen dersleri genellikle akıllı telefon aracılığıyla katıldıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin %61,9'u genellikle derslere canlı olarak diğer bir deyişle eşzamanlı olarak katılmışlardır. Video kayıtlarını izleme ve çevrimiçi derslere katılım uzaktan eğitimde akademik başarıyı artırmaktadır (Kurnaz ve Ergün, 2019). Uzaktan eğitim için gerekli olan internet altyapısı ve bu alt yapıyı kullanacak olan cihazlardan her öğrencide büyük oranda mevcut olduğu tespit edilmiştir. Fakat ailesinin yaşadığı bölge kapsamında,

internet alt yapısı olmayan öğrenciler de bulunmaktadır. Dolayısıyla sosyo-ekonomik açıdan her öğrencinin uzaktan eğitim sisteminin ihtiyacı olan altyapıya uygun şekilde sahip olduğunu söylemek mümkün değildir.

Uzaktan eğitimin teknik boyutu öğrencilerin uzaktan eğitim memnuniyetini artırmaktadır. Üniversitelerin uzaktan eğitime erişim için sunduğu imkânlar, sisteme erişimin kolay olması, görüntü ve ses kalitesinin yeterli düzeyde olması öğrencilerin uzaktan eğitim sürecine yönelik memnuniyetlerini olumlu bir şekilde etkilemektedir. Teknolojideki gelişmeler, eğitime erişimi artırarak öğrencilerin öğrenme sürecine daha aktif katılmasını sağlamıştır (Galusha, 1997). Teknoloji, bilginin paylaşılmasında ve aktarılmasında kullanılmasıyla birlikte eğitim öğretim süreçlerinde daha çok kullanılmaya başlanmıştır. Teknoloji aracılığıyla bilgi ihtiyaç duyan daha fazla bireye ulaştırılmaktadır (Efiloğlu Kurt, 2015). Öğrencilerin, teknoloji öz yeterlik düzeyleri uzaktan eğitim memnuniyetlerine ve akademik başarılarına olumlu katkı yapmaktadır (Wang, Shannon ve Ross, 2013). Öğrenciler uzaktan eğitim derslerine bilgisayar ve bir internet bağlantısı olan telefon ile istedikleri yerde ve zamanda katılabilmeleri memnuniyetlerini artırmaktadır (Simonson vd., 2015). Covid-19 pandemisi döneminde Ürdünlü üniversite öğrencileri ile yapılan araştırmada öğrencilerin çoğunun teknoloji ve internet erişiminin kısıtlı olması nedeniyle uzaktan eğitim deneyiminden memnun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Bataneh ve Atoum, 2021). Uzaktan eğitimin başarılı olması için ülke genelinde internet altyapısının güçlendirilmesi gerekmektedir.

Uzaktan eğitimin teknolojiye bağımlı teknik altyapısı öğrencilerin memnuniyeti ve başarısı için temel koşul olmakla birlikte tek başına yeterli olması mümkün değildir. Uzaktan eğitimin başarılı olmasında teknolojik alt yapının yanı sıra örgütsel, sosyal ve pedagojik faktörler de önemlidir (Erturgut, 2008). Yükseköğretim kurumları uzaktan eğitime yönelik teknolojik altyapı yatırımlarını artırırken öğrencilerin ekonomik ve sosyal özelliklerinin yanı sıra öğrenme stilleri, bilinç seviyeleri, öz disiplinleri ile ilgili unsurlar da dikkate alınmalıdır. Hem öğretim elemanlarının hem de öğrencilerin uzaktan eğitim sistemine adaptasyonunun sağlanması gerekmektedir.

Uzaktan eğitimin öğrencilere sağlamış olduğu avantajları öğrencilerin uzaktan eğitim memnuniyetini pozitif yönde etkilerken dezavantajları ise negatif yönde etkilemektedir. Öğrencilerin uzaktan eğitimin sağlamış olduğu yer ve zaman esnekliğinden memnun oldukları, sosyalleşmeyi engellediği ve uygulamalı derslerin uzaktan eğitime uygun olmaması nedeniyle memnun olmadıkları tespit edilmiştir. Uzaktan eğitim, öğrencilerin uygun olduğu saatte veya istediği zaman derslere katılabilmeye, kendi hızlarında çalışabilme olanakları sunmaktadır. Ancak uzaktan eğitim, öğrencilerin iletişim, sosyalleşme, derslere yönelik uygulama imkanlarını kısıtlayabilmektedir (Simonson vd., 2015). Bu durumlar öğrencilerin memnuniyeti üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır.

Öğrencilerin sahip olduğu bağımsız öğrenme stili öğrencilerin uzaktan eğitim memnuniyetini olumlu olarak etkilemektedir. Battalio (2009) tarafından yapılan araştırmada da öğrencilerin uzaktan

eğitmeden memnuniyetleri ve başarıları ile öğrenme stilleri arasında önemli bir ilişki olduğunu tespit edilmiştir. Bağımsız öğrenme stiline sahip öğrencilerin uzaktan eğitimde daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin bağımsız öğrenme ile ilgili tutumları hem akademik olarak hem de bilgisayar destekli eğitimlerde başarılı olmalarını olumlu olarak etkilemektedir (Cengizhan, 2007). Uzaktan eğitimin öğrenme ortamı, öğrencinin kendi kendini öğrenmelerini zorunlu kılmaktadır (DeTure, 2004).

Uzaktan eğitim, hızla tüm eğitim sektörlerinde öğrenim ortamlarının ortak bir özelliği haline gelmektedir. Yeni teknolojiler, maliyet ekonomisi, öğrencilere daha yüksek düzeyde erişim, daha esnek ve gelişmiş eğitim fırsatları dahil olmak üzere geleneksel biçimlere göre birçok avantaj sunmaktadır. Ancak literatür, bu varsayılan hedeflerin çoğunun teknik ve parasal sorunlar nedeniyle uygulamada çoğu kez karşılanmadığını göstermektedir. Karşılanmayan bu sonuçların en önemlisi, çevrimiçi öğrenme ortamlarının gelişmiş öğrenme süreçleri ve öğrenme çıktıları yaratmada genellikle başarısız olmasıdır (Adnan ve Anwar, 2020; Alvarez, 2020; Oliver, 1999). Uzaktan eğitimin sağlanmasında teknoloji kilit bir rol oynasa da etkililik, sunum teknolojisine değil öğretimsel sonuçlara bağlıdır. Etkili uzaktan eğitimin anahtarı, bir sunum sistemi seçmeden önce öğrencilerin ihtiyaçlarına, içeriğin gerekliliklerine ve öğretim elemanlarının karşılaştığı kısıtlamalara odaklanmaktır (Yousuf, 2007). Uzaktan eğitim sürecinde idari, sosyal, akademik, teknik, motivasyon, destek, maliyet ve erişim gibi sıkıntılarla karşılaşmaktadır (Lassoued vd., 2020; Muilenburg ve Berge, 2005).

Uzaktan eğitim sürecinin başarılı olabilmesi için öğrencilerin memnuniyetini etki eden faktörlerin belirlenmesi önemlidir. Ayrıca öğrencilerin uzaktan eğitim ile ilgili yaşadıkları sıkıntıların tespit edilmesi ve bu sıkıntıların giderilmesi de gereklidir. Uzaktan eğitim öğrenci merkezli öğrenmedir. Öğrencilerin özelliklerini ve demografik özelliklerini bilmek, memnuniyetini etkileyen unsurları, öğrenme stillerini ve yaşadıkları sıkıntıları bilmek eğitimin önündeki potansiyel engelleri anlamamıza yardımcı olabilir (Galusha, 1997). Araştırma sonucunda öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde teknik, eğitim ve sosyal sıkıntılar yaşadıkları tespit edilmiştir.

Öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde yaşadıkları teknik sıkıntılar olarak öğrencilerin uzaktan eğitim sistemine erişim sağlayabilmeleri için gerekli olan bilgisayar ve internetlerinin olmaması ve sistemden kaynaklanan sıkıntılar ön plana çıkmaktadır. Öğrenciler uzaktan eğitim sistemine girişte aksaklıklar yaşadıklarını, sistemin görüntü ve ses kalitesinin yeterli düzeyde olmadığını ve bazı durumlarda sistemin kopması gibi sıkıntılar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ulaşılan bu sonuç araştırmanın nicel kısmında elde edilen uzaktan eğitimin teknik boyutunun öğrenci memnuniyeti olumlu etkilediği bulgusuyla ve literatürde yer alan araştırma (Adnan ve Anwar, 2020; Dubey ve Pandey, 2020; Salakhova vd., 2020) sonuçlarıyla uyumludur.

Öğrenciler uzaktan eğitim sürecinde derslerin işlenişi, ders sürelerinin kısalığı, öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik tecrübesizliği, yüz yüze iletişimin olmaması, öğrencilerin

birbirlerinden öğrenmenin gerçekleşmemesi, uygulama derslerinin uzaktan eğitime uygun olmaması gibi eğitim ile ilgili sıkıntı yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğrenciler, uzaktan eğitim sürecinde çok fazla ödev verilmesi, sınavların ödev olarak yapılması, ödevlerin hazırlanmasına yönelik zaman ve teknolojik kısıtların olması, sınav anında yaşanan teknolojik aksaklıklar gibi sınavlara yönelik sıkıntılar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Benzer bir sonuç Bataineh ve Atoum (2021) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin ev ortamında dikkatlerini dağıtan çok fazla unsurun (TV, aile, mesajlaşma, sosyal medya, oyun oynama vb.) bulunması derslere odaklanamamasına neden olduğu, pandeminin getirdiği psikolojik sıkıntılar nedeniyle motivasyon kaybının oluştuğu, ders içeriklerinin ve materyallerinin sıkıcı olması, çok fazla ödev verilmesi öğrencilerin performansını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Koronavirüs nedeniyle hızla geçilen uzaktan eğitim sistemine öğrenciler adapte olamadıklarını ve derslere odaklanamadıklarını belirtmişlerdir. Bu durum öğrencilerin derslerden verim alamamalarına, dersleri yeterince anlayamamalarına ve uygulama yapamadıkları için mesleki anlamda yetersizlik hissine kapılmalarına neden olmaktadır. Peloso ve diğerleri (2020) tarafından yapılan çalışmada öğrenciler bir çalışma rutini oluşturamadıklarını, dikkat dağıtıcı şeylerin çokluğu ve evde çalışmak için belirli bir yerin olmaması nedeniyle zorlandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğrenciler uzaktan eğitim sürecindeki zorluklar nedeniyle uygulamalı dersleri öğrenememekten ve mesleki eğitimlerinin yetersiz olacağından endişe duyduklarını ifade etmişlerdir. Benzer bir sonuç Machynska ve Dzikovska (2020) tarafından yapılan çalışmada da bulunmuştur. Söz konusu çalışmada hem eğitimcilerin hem de öğrencilerin pandemi döneminde zorunlu olarak geçilen uzaktan eğitime hazır olmadıkları, adapte olamadıkları ve bu nedenle kendilerini yetersiz hissettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bu bulgusu, öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde başarılı olabilmesi için bağımsız öğrenme stiline sahip olmalarının önemini ortaya koymaktadır. Bu nedenle eğitim sistemi öğrencilerin bağımsız öğrenmelerini geliştirecek şekilde düzenlenmelidir.

Uzaktan eğitim modellerinin teknik aksamalarının ya da sunduğu imkânların yanında, öğrenciye sosyal imkân tanımaması da tartışılması ve göz önünde bulundurulması gereken bir durumdur. Uzaktan eğitim sisteminden memnun olmayan öğrenciler, gerekçe olarak kampüs alanından uzak kalmayı ön sıralarda göstermişlerdir. Sosyalleşmenin olmaması, kampüs alanında bulunulmamasının getirdiği etkiler; uzaktan eğitim sistemine yönelik tutumu ve memnuniyeti olumsuz olarak etkilemektedir. Pandemi sürecinde öğrencilerin aileleriyle birlikte yaşamaları ve ailenin imkânlarının yeterli olmaması (ayrı oda, zaman ve teknoloji), ailelerin uzaktan eğitimi anlayamamaları, öğrencilerin aile işlerine yardımcı olmak durumunda kalmaları öğrencilerin ailelerinden kaynaklı sıkıntılar yaşamalarına neden olmuştur. Araştırmanın bu bulgusuna benzer olarak Adnan ve Anwar (2020) tarafından yapılan çalışmada yükseköğretim öğrencilerinin öğretim üyeleri ile yüz yüze etkileşim eksikliği, iletişim problemleri ve geleneksel sınıf sosyalleşmesinin olmaması gibi problemler yaşadıklarını tespit etmişlerdir.

Bu araştırmada öğrencilerin uzaktan eğitim memnuniyeti üzerinde teknik altyapı, uzaktan eğitimin avantajları ve bağımsız öğrenme stili pozitif yönde etkisi olduğu, uzaktan eğitimin dezavantajlarının ise negatif yönde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmada öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde teknik sıkıntılarının yanı sıra eğitim ve sosyal yönlerden de sıkıntı yaşadıkları tespit edilmiştir. Yükseköğretim kurumları pandemi sürecinde uygulanan uzaktan eğitime yönelik teknik altyapılarını geliştirirken öğrencilerin eğitim ve sosyal açıdan yaşadıkları sıkıntıları da dikkate almalıdır.

Uzaktan eğitim, eğitime erişimi genişletmede ve yüksek eğitim fırsatlarını artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Bununla birlikte, herhangi bir uzaktan eğitim girişiminin başarısı, kritik ve temel bir kaynağa, yani kaliteli eğitim sağlayan katılımcı öğretim elemanlarına bağlıdır (Tabata ve Johnsrud, 2008). Çevrimiçi eğitim, geleneksel sınıftakinden farklı bir pedagoji ve benzersiz bir dizi beceri gerektirmektedir. İnternet üzerinden eğitim veren öğretmenlerin, yöntemlerini çevrimiçi ortamın gereksinimlerine uyumlu hale getirilmelidir. Bu nedenle öğretim elemanları, uygun içeriğe ve kaynaklara erişim sağlamak, öğrencileri motive etmek ve öğrenme faaliyetlerinde desteklemek için yeni teknolojileri kullanma yollarını dikkate almalıdır (Koçoğlu ve Tekdal, 2020; Oliver, 1999). Çevrimiçi ortamdaki etkileşimin doğası, öğretim elemanlarının derslerini nasıl öğrettiklerini büyük ölçüde etkilemektedir. Geleneksel, yüz yüze sınıfta, gayri resmi ve kendiliğinden etkileşimler sıklıkla meydana gelmekte ve öğretim elemanları dersten önce, ders sırasında veya sonrasında öğrencilerle doğrudan konuşma imkanına sahiptir. Ancak çevrimiçi ortamda öğretim elemanları bu tür etkileşimleri özellikle planlamalıdır (Hardy ve Bower, 2004). Öğretim elemanları uzaktan eğitimin geleneksel eğitimden farkını anlamaları ve ders içeriklerini ve sunumlarını uzaktan eğitime uygun hale getirmelidir. Bu anlamda yükseköğretim kurumları öğretim elemanlarına yönelik eğitim programları ile destek olmalıdır.

Öğrencilerin pandemi sürecinde yükseköğretimde zorunlu olarak uygulanmakta olan uzaktan eğitimden yarar sağlayabilmeleri için bağımsız öğrenme ve kendi kendine öğrenme yeteneklerini geliştirmeleri gerekmektedir. Ailelerin ise öğrencilere uzaktan eğitim sürecinde yer, zaman, teknoloji ve maliyet anlamında yeterli imkân sunmaları ve psikolojik olarak da destek sağlamaları gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Adnan, M. ve Anwar, K. (2020). Online Learning Amid the COVID-19 Pandemic: Students' Perspectives. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 2(1), 45-51. doi:10.33902/JPSP.2020261309.
- Akgül, A. ve Çevik, O. (2005). *İstatistiksel Analiz Teknikleri SPSS'te İşletme Yönetimi Uygulamaları* (2. Baskı). Ankara: Emek Ofset.
- Alvarez, A. V. Jr. (2020). The Phenomenon of Learning at a Distance through Emergency Remote Teaching Amidst the Pandemic Crisis. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 144-153. doi:10.5281/zenodo.3881529.

- Arslan, R., Bircan, H., ve Eleroğlu, H. (2019). Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Cumhuriyet Üniversitesi Örneği. *S.C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2), 1-19.
- Bataineh, K. B. ve Atoum, M. S. (2021). A Silver Lining of Coronavirus: Jordanian Universities Turn to Distance Education. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 17(2), 138-148. doi:10.4018/IJICTE.20210401.oa1.
- Battalio, J. (2009). Success in Distance Education: Do Learning Styles and Multiple Formats Matter? *American Journal of Distance Education*, 23(2), 71-87.
- Brown, B. L. (1998). Learning Styles and Vocational Education Practice. Washington: Center on Adult, Career, and Vocational Education, The Ohio State University College of Education.
- Bullock, L. M., Gable, R. A. ve Mohr, J. D. (2008). Technology-Mediated Instruction in Distance Education and Teacher Preparation in Special Education. *Teacher Education and Special Education*, 31(4), 229-242.
- Casey, D. M. (2008). A Journey to Legitimacy: The Historical Development of Distance Education through Technology. *TechTrends*, 52(2), 45-51.
- Cassidy, S. (2004). Learning Styles: An Overview of Theories, Models, and Measures. *Educational Psychology*, 24(4), 419-444.
- Cengizhan, S. (2007). Proje Temelli ve Bilgisayar Destekli Öğretim Tasarımlarının; Bağımlı, Bağımsız ve İş Birlikli Öğrenme Stillere Sahip Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Öğrenme Kalıcılığına Etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(3), 377-401.
- DeTure, M. (2004). Cognitive Style and Self-Efficacy: Predicting Student Success in Online Distance Education. *American Journal of Distance Education*, 18(1), 21-38.
- Dubey, P. ve Pandey, D. (2020). Distance Learning in Higher Education during Pandemic: Challenges and Opportunities. *The International Journal of Indian Psychology*, 8(2), 43-46. doi:10.25215/0802.204.
- Efiloğlu Kurt, Ö. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Bakış Açılarının Teknoloji Kabul Modeli ve Bilgi Sistemleri Başarı Modeli Entegrasyonu ile Belirlenmesi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 7(3), 223-234.
- Erturgut, R. (2008). İnternet Temelli Uzaktan Eğitimin Örgütsel, Sosyal, Pedagojik ve Teknolojik Bileşenleri. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 79-85.
- Felder, R. M. ve Silverman, L. K. (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education. *Engineering Education*, 78(7), 674-681.
- Galusha, J. M. (1997). Barriers to Learning in Distance Education. *Interpersonal Computing and Technology*, 5(3-4), 1-23.
- Garrison, D. R. ve Shale, D. (1987). Mapping the Boundaries of Distance Education: Problems in Defining the Field. *American Journal of Distance Education*, 1(1), 7-13.
- Gülbahar, Y. ve Alper, A. (2014). Elektronik Ortamlar için e-Öğrenme Stilleri Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 421-435.
- Hair, J. J., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* Seventh Edition. Harlow: Pearson Education Limited.
- Hardy, K. P. ve Bower, B. L. (2004). Instructional and Work Life Issues for Distance Learning Faculty. *New Directions for Community Colleges*, 128, 47-54.
- Haznedar, Ö. ve Baran, B. (2012). Eğitim Fakültesi Öğrencileri İçin E-Öğrenmeye Yönelik Genel Bir Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 2(2), 42-59.

- Holt, D. M. ve Thompson, D. J. (1998). Managing Information Technology in Open and Distance Higher Education. *Distance Education*, 19(2), 197-227.
- Koçoğlu, E. ve Tekdal, D. (2020). Analysis of Distance Education Activities Conducted during COVID-19 Pandemic. *Educational Research and Reviews*, 15(9), 536-543. doi:10.5897/ERR2020.4033.
- Kurnaz, F. B. ve Ergün, E. (2019). E-öğrenme Ortamlarında Öğrenme Stilleri ve Akademik Başarı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 12(2), 532-549.
- Lassoued, Z., Alhendawi, M. ve Bashitialshaaer, R. (2020). An Exploratory Study of the Obstacles for Achieving Quality in Distance Learning during the COVID-19 Pandemic. *Educational Sciences*, 10(9), 1-13. doi:10.3390/educsci10090232.
- Machynska, N. ve Dzikovska, M. (2020). Challenges to Manage the Educational Process in the HEI during the Pandemic. *Revista Românească pentru Educație Multidimensională*, 12(1, Sup.2), 92-99. doi: 10.18662/rrem/12.1sup2/251.
- Menchaca, M. P. ve Bekele, T. A. (2008). Learner and Instructor Identified Success Factors in Distance Education. *Distance Education*, 29(3), 231-252.
- Moore, M. G. ve Kearsley, G. (2012). *Distance Education A Systems View of Online Learning* (3rd Edition). Belmont: Wadsworth.
- Muilenburg, L. Y. ve Berge, Z. L. (2005). Student Barriers to Online Learning: A Factor Analytic Study. *Distance Education*, 26(1), 29-48.
- Nunnally, J. C. ve Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (Third Edition). New York: McGraw-Hill.
- Oliver, R. (1999). Exploring Strategies for Online Teaching and Learning. *Distance Education*, 20(2), 240-254.
- Olson, P. W. (2005). Significant Success Factors in Distance Education. *International Journal of Case Method Research & Application*, 235-245.
- Özbay, Ö. (2015). Dünyada ve Türkiye'de Uzaktan Eğitimin Güncel Durumu. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(5), 376-394.
- Peloso, R. M., Ferruzzi, F., Mori, A. A., Camacho, D. P., da Silva Franzin, L. C., Teston, A. P. M. ve Freitas, K. M. S. (2020). Notes from the Field: Concerns of Health-Related Higher Education Students in Brazil Pertaining to Distance Learning During the Coronavirus Pandemic. *Evaluation & the Health Professions*, 43(3), 201-203. doi:10.1177/0163278720939302.
- Sağlık Bakanlığı. (2021). Türkiye COVID-19 Hasta Tablosu. COVID-19 Bilgilendirme Platformu: <https://covid19.saglik.gov.tr/>. Erişim Tarihi: 25.05.2021.
- Salakhova, E., Shamsitdinova, M. ve Shakhakimova, M. (2020). The Impact of Information Technologies on Distance Education During Pandemic in the Republic of Uzbekistan. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology*, 17(6), 8962-8967.
- Simonson, M., Smaldino, S. ve Zvacek, S. (2015). *Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education* (Sixth Edition). Information Age Publishing: Charlotte, North Carolina.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. (2013). *Using Multivariate Statistics* (Six Edition). Boston: Pearson.
- Tabata, L. N. ve Johnsrud, L. K. (2008). The Impact of Faculty Attitudes Toward Technology, Distance Education, and Innovation. *Research in Higher Education*, 49, 625-646.

- Wang, C.-H., Shannon, D. M. ve Ross, M. E. (2013). Students' Characteristics, Self-regulated Learning, Technology Self-efficacy, and Course Outcomes in Online Learning. *Distance Education*, 34(3), 302-323.
- WHO. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Erişim Tarihi: 09.11.2020.
- WHO. (2021). "WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard", World Health Organization: <https://covid19.who.int/table>. Erişim Tarihi: 22.05.2021.
- Yousuf, M. I. (2007). Effectiveness of Mobile Learning in Distance Education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 8(4), 114-124.
- YÖK. (20 Nisan 2020). Pandemi Günlerinde Türk Yükseköğretimi. Erişim 01 Temmuz 2020, <https://covid19.yok.gov.tr/Sayfalar/HaberDuyuru/pandemi-gunlerinde-turk-yuksekogretimi.aspx>.



TÜRK MARKALARININ KURUMSAL REKLAMLARINDA MENŞEİ ÜLKE BELİRTEÇLERİ: BRAND FINANCE TURKEY 100 ÖRNEĞİNDE BİR ANALİZ

COUNTRY-OF-ORIGIN MARKERS IN CORPORATE ADVERTISEMENTS OF TURKISH BRANDS: AN ANALYSIS OF CORPORATE ADVERTISEMENTS OF BRANDS LISTED BY BRAND FINANCE TURKEY 100

Hediye AYDOĞAN¹



1. Arş. Gör, Akdeniz Üniversitesi, İletişim Fakültesi,
Reklamcılık Bölümü,
hediyeaydogan90@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0001-9696-8742>

Makale Türü	Article Type
Araştırma Makalesi	Research Article
Başvuru Tarihi	Application Date
03.12.2020	12.03.20
Yayına Kabul Tarihi	Admission Date
27.02.2021	02.27.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.835610>

Öz

Hedef kitlelerinin zihinlerinde tutunmaya çalışan markaların kullanabileceği araçlardan biri olarak kurumsal reklamlar ürün ve hizmet satışını sağlamaktan ziyade, marka imajını ortaya koyup markanın faaliyet gösterdiği pazardaki duruşunu göstererek markaya destek sağlamayı hedeflerken, markanın menşei ülkesine dair belirteçler gibi unsurlar barındırmaktadır. Uluslararası pazarda Türk markası olarak değer gören markaların kurumsal reklamlarında menşei ülkelerine dair belirteçlere yer verip vermediğinin, verdiği takdirde hangi belirteçlere ne derece yer verdiğinin incelenmesini amaçlayan ilgili alanyazındaki ilk özgün araştırma olarak akademisyen ve uygulayıcılara içgörü sunacağı için önemli olan bu çalışmada, Türkiye’den en değerli markaların listelendiği Brand Finance Turkey 2020 raporundaki Türk markalarının kurumsal reklam filmleri 08-12 Kasım 2020 tarihleri arasında MAXQDA 2020 analiz programında nicel içerik analizi yöntemi kullanılarak menşei ülke belirteçleri açısından çözümlenmiştir. Çözümleme sonucunda, erişilen kurumsal reklamların %1,6’sında menşei ülke belirteçlerine yer verilmezken, bu belirteçlere yer veren kurumsal reklamların %95,8’inin düzenlenmemiş ve %2’sinin düzenlenmiş menşei ülke belirteçlerini içerdiği bulgulanmıştır. Sonuç olarak, Türkiye’nin en değerli markalarının kurumsal reklamlarında menşei ülke belirteçlerini çoğunlukla içerip hedef kitlelerinin zihinlerinde bir Türk markası imajı oluşturarak yer edinmeye değer verdiği ileri sürülebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Marka, Kurumsal Reklam, Menşei Ülke Belirteçleri, İçerik Analizi.

Abstract

Corporate advertisements as one of the media for a brand to promote it in the minds of its target audiences utilize many constituents, including country-of-origin (COO) markers, in order to support it and point to its position in the market through implying its image. This study, which aims at examining whether and to what extent Turkish brands as an actor in the global market include COO markers in their corporate advertisements quantitatively and therefore gains value by offering insights for academics and practitioners as the first original reported research study in the related literature in Turkey, content-analyzes the corporate advertisements of Turkish brands listed in Brand Finance Turkey’s 2020 report in MAXQDA 2020 analysis program in terms of their inclusion of COO markers on between 8 and 12 November 2020. As a result of the analysis, it is found out that while 1,6% of the accessible corporate advertisements of Turkish brands do not include any COO marker, 95,8% of the rest include unregulated COO markers and 2% include regulated COO markers. To conclude, it can be set forth that Turkey’s most valuable brands give importance to create and strengthen a Turkish brand image in the minds of their target audiences by mostly including COO markers in their corporate advertisements.

Keywords: Brand, Corporate Advertisement, Country-of-Origin Markers, Content Analysis.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The global market is full of brands competing with each other in the same and/or similar sectors, which are in need and in search of ways for differentiating themselves from one another in order to survive the competitive challenge they confront in their actions. Among many tools they can utilize in this rivalry is the corporate advertisements through which they can promote in the minds of their target audiences so that they can be preferred by these audiences, which in turn helps brands step forward to the future of the global market by challenging the competition. As it is of importance for the brands to be a preferable brand for target audiences, they add some markers to their corporate advertisements, with which the audiences can make associations throughout their decision-making process. One of these markers utilized in the corporate advertisements is the country-of-origin (COO) markers, which have been found out to be effective in terms of leading the consumer behavior to the desired action. This sparks a question on whether and how Turkish brands as a global actor in the market make use of country-of-origin markers in their corporate advertisements presented to their foreign markets, which has yet not be answered in the literature. In this scope, it is of great importance to find an answer to this question and fill the gap in the literature.

Research Questions

The purpose of this study is to find out whether and how the Turkish brands use country-of-origin markers in their corporate advertisements. In order to reach this aim, this research asks the following questions: 1) How many Turkish brands listed as the most powerful and valuable Turkish brands by Brand Finance Turkey report (2020) use country-of-origin markers in their corporate advertisements?; 2) Which country-of-origin markers are used in the corporate advertisements of Turkish brands to what extent?; 3) Which country-of-origin markers are used together in the corporate advertisements of Turkish brands to what extent?

Literature Review

Companies can create brands in the market by differentiating their products and/or services from those of their rivals, and building a powerful and positive image in the minds of their target audiences (Yeygel and Yakın, 2007; Ar, 2004; Aichner, 2014). Brands reflect their differences and powerful images through the corporate advertisements (Loveland, Smith, Smith, 2019; Arul Perumal, Ragul, Karthik Raja, 2019; Spangardt, 2018; Yücel, 2017; Spangardt, 2016; Çevik Ergin and Akova, 2015; Özkan, 2010; Yeygel and Yakın, 2007; Özdemir Yaylacı, 1999; Parameswaran and Pisharodi, 1994; Maitland, 1995), in which they can give place to many brand-specific and clear features, including country-of-origin markers (Head, 1988), for reminding the audiences of this specific brand among many other (Çetin and Eşiyok Sönmez, 2014). Especially since it is known that these country-of-origin markers provide positive impacts like prestige and privileges to the brands ((Bilkey and Nes, 1982; Cattin, Jolibert, Lohnes, 1982; Johansson, Douglas, Nonaka, 1985; Halfhill, 1980; Aichner, 2014) on

condition that they are successfully applied by brands, for example in their corporate advertisements, it is suggested that the corporate advertisements of brands contain one or more country-of-origin markers, which can be divided into regulated and unregulated country-of-origin markers (Aichner, 2014, Hornikx et al., 2020); however, the literature lacks researchers focusing on whether and how these markers are used by brands in their corporate advertisements.

Methodology

This study content-analyzes the corporate advertisement films of Turkish brands on their YouTube pages and Google search engine listed as the top 100 most valuable and strong brands of Turkey by Brand Finance Turkey (2020) in terms of their use of country-origin markers through the code scheme adapted by Hornikx and colleagues (2020). The code scheme includes 3 main- and 11 sub-codes. While three main codes are 'no COO marker', 'regulated COO marker', and 'unregulated COO marker', the regulated COO markers consist of two sub-codes, which are 'made-in' and 'quality and origin labels'. Moreover, the unregulated COO markers are 'COO embedded in company name', 'typical COO words in company name', 'use of COO language', 'use of famous people from COO', 'use of COO flag', 'use of COO symbols', 'use of typical landscapes from COO', 'use of famous buildings in COO', and 'reference to COO or its inhabitants'. The data obtained are analysed on MAXQDA 2020 analysis program through frequency analysis and code co-occurrence model.

Results and Conclusions

The content analysis indicate that five top brands including country-of-origin markers in their corporate advertisements among 72 Turkish brands accessed are Petlas (N=34), Kelebek Mobilya (N=34), Emlak Konut GYO (N=30), Nobel Pharma (N=25), and Pınar Dairy Products (N=22), while the brands Kordsa (N=2), Türk Tuborg (N=2), Fenerbahçe (N=2), Denizbank (N=2) and Banvit (N=2) include the least number of country-of-origin markers in their corporate advertisements. While 1,6% of Turkish brands do not include any COO marker, 2 % of Turkish brands analysed feature regulated COO markers and 95,8% include unregulated COO markers. While the corporate advertisements are examined in terms of the co-occurrence of COO markers, it is concluded that 'made-in' marker is used mostly together with 'reference to COO or its inhabitants' (N=15), 'use of COO language' (N=3), 'use of COO symbols' (N=2), and 'use of typical landscapes from COO' (N=2), respectively, and 'quality and origin labels' are used mostly together with 'reference to COO or its inhabitants' (N=72), 'use of COO flag' (N=35), 'use of typical landscapes from COO' (N= 20), 'use of famous people from COO' (N=9), 'use of famous buildings in COO' (N=5), 'use of COO symbols' (N=4), and 'use of COO language' (N=2). It is also found out that the most co-occurring markers in the corporate advertisements of Turkish brands examined are 'reference to COO or its inhabitants' and 'use of COO flag' (N=431). Furthermore, this research puts forth that 'COO embedded in company name' does not co-occur with 'use of famous people from COO' in the corporate advertisements of Turkish brands. To conclude, it can be suggested that Turkish brands mostly include COO markers in their corporate advertisements, although they do not

include regulated COO markers as much as unregulated COO markers, maybe because these markers can be given in the corporate advertisements on condition that they are legally approved, which in turn results in an agreement with the findings of Hornikx et al.'s study (2020) and in a contrast with the findings of Aichner's study (2014). In addition, similar to what Aichner (2014) set forth, this study concludes that many COO markers co-occur in the corporate advertisements of Turkish brands, which differs from what Hornikx and colleagues (2020) brought about. As a suggestion, this study highlights what COO markers can be used together to what extent in order to create powerful associations in the minds of target audiences of brands through their corporate advertisements.

1. GİRİŞ

İletişim ve ulaşım teknolojilerinin yarattığı olanaklar sayesinde dünyanın bir noktasından birçok noktasına ulaşabilen markaların, küresel pazarda rakiplerinden farklılaşarak hedef kitlesinin zihninde kolaylıkla hatırlanabilir ve olumlu çağrışımlar yaratan bir konuma erişmek ve dünya çapında değer kazanan bir markaya dönüşme imkânı yakalayabilmek için yaratmaya çalıştığı etkilerden biri olarak işaret edilen (Hornikx, van Meurs, van den Heuvel, Janssen, 2020; Domzal ve Unger, 1987) menşei ülke etkisiyle (country-of-origin effect) ilgili akademik alanyazında pek çok araştırma ele alınmaktadır. Tam tersini iddia eden bazı araştırmaların (Johansson, 1989; Akaah ve Yaprak, 1993) aksine, alanyazındaki araştırmaların birçoğu (Spielmann, 2016; Marino ve Mainolfi, 2010; Samiee, 2011; Usunier, 2006; Kaynak, Kucukemiroglu, Hyder, 2000; Liefeld, 1993; Verlegh ve Steenkamp, 1999; Khachaturian ve Morganosky, 1990; Bilkey ve Nes, 1982; Halfhill, 1980) özellikle markanın hedef kitle tarafından algılanan kalitesi konusunda menşei ülke belirteçlerinin önemli düzeyde etki ettiğini bulgulamaktadır. Buradan hareketle, hedef kitlenin markayı tercih etme ve/veya satın alma davranışını yönlendirme kapasitesine (Tse ve Gorn, 1993) sahip menşei ülke etkisinin markalar tarafından hangi menşei ülke belirteçleri aracılığıyla sağlandığının tespit edilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Birçok rakibin rol aldığı küresel pazarda tutunabilmek, küresel çapta hedef kitlelerine seslerini duyurabilmek ve kendilerini tanıtabilmek amacıyla markaların kullandığı araçlar arasında yer alan reklamların özellikle markanın nereden geldiğini, başka bir deyişle kimliğini göstermek adına menşei ülke belirteçlerine yer verirken, bunu hangi stratejileri ne sıklıkla kullanarak başardığını belirleyen iki çalışmaya (Aichner, 2014; Hornikx vd., 2020) uluslararası alanyazında rastlanırken, Türkiye’de bunu amaçlayan herhangi bir çalışmayla karşılaşmamaktadır. Bu doğrultuda, hem alanyazındaki boşluğu doldurmayı hem de Türk markaların kurumsal reklamlarında menşei ülke belirteçlerine nasıl ve ne derecede yer verdiğini tespit etmeyi amaçlayan Türkiye’deki ilk araştırma olması dolayısıyla özgünlüğünü kazanan ve alanyazın zenginliğine katkı sunması açısından olduğu kadar uygulayıcılara ve bu alanda eğitim görenlere veri sunması açısından de önem arz eden bu çalışmada ilk olarak marka, kurumsal reklamlar ve menşei ülke belirteçlerine dair bir kavramsal çerçeve çizildikten sonra, Brand Finance Turkey 100 (2020) raporunda Türkiye’deki en değerli marka olarak tespit edilen Türk markaları özelinde kurumsal reklam filmleri menşei ülke belirteçleri açısından içerik analizi yoluyla çözümlenmekte ve çözümlene sonucunda elde edilen bulgular literatür, markalar ve reklamcılar dikkate alınarak yorumlanmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Pazara yeni rakiplerin gelmesiyle birlikte rekabetin daha sert duruma evrildiği günümüzde, özellikle pazarda yer alan kurumların bir diğerinden farklı olmak ve kendilerini tüketicilerin zihinlerinde olumlu bir konuma yerleştirerek hatırlanabilir kılmak amacıyla işletmenin kimliğini ve imajını

yansıtabak (Yeygel ve Yakın, 2007) en farklı ve belirgin özelliklerinden faydalanmakta (Ar, 2004) ve böylece kavramsal olarak “bir nesne hakkında bilgi vermek ve çağrışım oluşturmak için o nesne ile ilintili olan pek çok şeyi kapsayan etiket” (Babür Tosun, 2020) şeklinde tanımlanan markayı yaratma yoluna gittikleri gözlemlenmektedir. Bu yolda ilerleyen kurumların yarattıkları markalarda “kurumun [...] özgün kimliği, kim olduğu, ne yaptığı, norm ve değerleri gibi kendine has kurum felsefesi, kurumun ürünleri ya da sunduğu hizmetlerle müşterisine önerdiği vadin ne olduğu, kurumun tüm faaliyetlerinde ve iletişimde ortaya koyduğu güvenilirlik ve tutarlılık” (Yeygel ve Yakın, 2007) yansıtılmakta olup özellikle tüketici ile kurum arasında sağlam bir bağ oluşturarak bir yaşam tarzı ortaya konulmaktadır (Özdemir Yaylacı, 1999; Çevik Ergin ve Akova, 2015). Markanın özellikle imaj yaratma rolünü gerçekleştirmesi konusunda faydalandığı araçlar arasında yer alan kurumsal reklamlar (Loveland vd., 2019; Arul Perumal vd., 2019; Spangardt, 2018; Yücel, 2017; Spangardt, 2016; Çevik Ergin ve Akova, 2015; Özkan, 2010; Yeygel ve Yakın, 2007; Özdemir Yaylacı, 1999; Parameswaran ve Pisharodi, 1994; Maitland, 1995) uzun vadede kurumun ürettiği mal ve/veya hizmetlere de olumlu katkılar sağlayacak şekilde ortakları, kurum çalışanlarını, aracı kurumları, potansiyel müşterileri, rakipleri, medyayı, finansal kuruluşları, yerel ve merkezi yönetim kurumlarını, mesleki oluşumları ve kamuoyu liderlerini (Mert, 2018) hedef kitle olarak ele aldıkları bilinmektedir. Aktan ve Ozupek (2015) tarafından “kurumların felsefesini (misyon, vizyon, hedef), yerel ve yabancı kitlelere yönelik bakış açısını, sosyal sorumluluk anlayışını, çalışma biçimlerini, kurum iletişimi anlayışlarını, kurumsal tasarımını (logo, amblem, marka ismi, marka rengi, ticaret biçimi, vs.) kurumun kimliğine ve kültürüne yansıtan araç” olarak tanımlanan kurumsal reklamların, esasen, tutumları değiştirmeye (Maitland, 1995; Spangardt, 2018), hedef kitlenin zihninde kuruma yönelik kısa ve kalıcı izler bırakmaya (Çetin ve Eşiyok Sönmez, 2014; Milli Eğitim Bakanlığı, 2012), kurum da dâhil olmak üzere sektöre yönelik olumlu duygular geliştirerek farklı hedef gruplarıyla ilişkilerini kuvvetlendirmeye (Mert, 2018; Milli Eğitim Bakanlığı, 2012; Babür Tosun, 2020) ve kurumla ilgili farkındalık yaratmaya (Spangardt, 2018; Elden, 2005) hizmet etmektedir. Bu açıdan bakıldığında ticari (ürün) reklamlarından farklılaştığı (Özkan, 2010; Loveland vd., 2019; Spangardt, 2016; Çevik Ergin ve Akova, 2015; Mert, 2018; Spangardt, 2018) dile getirilen kurumsal reklamların kurumlara kendi değerlerini koruyarak çıkarlarını savunma olanağını tanıdığı (Yücel, 2017; Elden, 2005) belirtilmektedir. Bu süreçte kurumsal reklamların kurumlarla hedef kitleleri arasında iletişim kurmaya çalışırken barındırdığı iletilerde özellikle hedef kitlenin bildiği ve tanıdığı unsurlara yer verdiği (Çetin ve Eşiyok Sönmez, 2014) ileri sürülmektedir. Bu unsurlar arasında, özellikle markanın kimliğini yaratarak prestij sağlama açısından faydalandığı içerik odaklı unsurlardan biri de markanın ait olduğu ülkeyi işaret eden belirteçlerdir. Özellikle uluslararası arenada sunulan reklamların en önemli unsurlarından biri olarak gösterilen menşei ülke belirteçlerinin (Head, 1988) markaların uluslararası pazarda rekabet avantajı kazanmasına katkı sunduğu (Parameswaran ve Pisharodi, 1994; Aichner, 2014; Hornikx vd., 2020) savunulmaktadır. Markanın uluslararası pazarda tercih edilmesinde önemli rol oynayan unsurlardan biri olarak görülen

(Bilkey ve Nes, 1982; Cattin vd., 1982; Johansson vd., 1985; Halfhill, 1980; Aichner, 2014; Tse ve Gorn, 1993) menşei ülke belirteçlerinin özellikle hedef kitle tarafından bilindiği ve tanındığı takdirde başarıya ulaşabildiği (Aichner, 2014; Cattin vd., 1982; Bilkey ve Nes, 1982) dile getirilmektedir. Bu sebeple, markaların kurumsal reklam filmlerinde menşei ülkeleri işaret etmek amacıyla başvurduğu çeşitli belirteç türlerine alanyazında yer verilmektedir.

Markanın hangi ülkeye ait olduğunu göstermek amacıyla kurumsal reklamlarında yer verebileceği menşei ülke belirteçlerini sınıflandırma açısından alanyazında ilk kapsamlı çalışmayı yapan Aichner'e (2014) göre, bu belirteçler eğer yasal olarak tanımlanmış bir dizi ölçütü yerine getiriyorsa "düzenlenmiş menşei ülke belirteçleri" olarak adlandırılırken, yasal bir koşul gerektirmeden hedef kitlenin zihninde markanın ülkesine dair farkındalık yaratmayı sağlayan belirteçler ise "düzenlenmemiş menşei ülke belirteçleri" adı altında tanımlanabilmektedir. Düzenlenmiş menşei ülke belirteçleri arasında yer alan "made in..." belirtecini (Head, 1988) kullanabilmek için belli başlı bazı yasal gereklilikleri sağlaması şart olan (Aichner, 2014) kurumların bu belirteci daha hatırlanabilir ve aşikar olması sebebiyle daha sık kullanabileceği (Aichner, 2014) ileri sürülse de Hornikx ve meslektaşları (2020) buna daha az yer verildiğini bulgulamaktadır. Düzenlenmiş menşei ülke belirteçleri arasında yer alan "kalite ve orijin etiketleri" de yerel, ulusal ve uluslararası düzeyde kanunlar tarafından çerçevelenmiş bir dizi şartı yerine getiren özellikle şarap, peynir gibi ürün (Hornikx vd., 2020) markalarının orijin ve kalitelerini koruma ve tanıtma amacıyla kullanabileceği bir belirteç (Aichner, 2014) olarak ifade edilebilmektedir.

Markaların yasal çerçeveler kapsamı dışında kurumsal reklamlarında kullanabilecekleri belirteçler olarak "düzenlenmemiş menşei ülke belirteçleri" markanın aslen hangi ülkeden geldiğini açıkça göstermekten ziyade menşei ülkeyi temsil eden unsurları barındırmaktadır (Hornikx vd., 2020). Bu unsurlar, yani düzenlenmemiş menşei ülke belirteçleri, arasında bulunan "marka ismine gömülü menşei ülke ismi" belirteci aslında ülkenin ismi olabileceği gibi ülkenin yer aldığı bölgenin ismini, ülkede yer alan bir şehrin ismini de markanın kendi ismi içinde barındırmasını (Aichner, 2014) ifade etmektedir. Benzer şekilde, "marka isminde menşei ülke çağrışımı" belirteci özellikle hedef kitlenin zihninde menşei ülke imajını oluşturma kapasitesine sahip ifadelerin, örneğin ülkeyle bağdaştırılan bir hayvanın isminin, kullanımına (Aichner, 2014) yer vermektedir. Düzenlenmemiş menşei ülke belirteçleri arasında yer alan "menşei ülke dilinin kullanılması" ise, markanın isminde menşei ülke dilinin kullanılması gibi slogan veya tüm reklamın menşei ülke dilinde kurgulanması ile sağlanmaktadır (Aichner, 2014). Menşei ülkeyi temsil eden ünlü simaların kurumsal reklamlarda yer alması yoluyla menşei ülkeyi anımsatacak "menşei ülkenin ünlü simalarına yer verme" belirteci özellikle bu ünlü simaya atanan belirli özelliklerin markaya aktarılması için kullanılırken, "menşei ülkenin önemli coğrafi konumlarını gösterme" yoluyla tasarlanan menşei ülke belirteci gibi "menşei ülkeyi simgeleyen önemli binalara yer verme" yoluyla oluşturulan belirteç bu bölgelerin ve binaların özellikle hedef kitle tarafından tanınmasını şart koşmaktadır (Aichner, 2014). Ülkenin bayrağını gösterme yoluyla menşei

ülkeyi işaret eden “ülke bayrağına yer verme” yoluyla oluşturulan belirteç gibi, ülkeyi tanımlayan veya temsil eden, ülkeye ait belli başlı sembollerin (çay, pizza, kilim, ejder, vs.) kullanılmasını gerektiren “ülkenin sembollerine yer verme” belirteci (Aichner, 2014) de düzenlenmemiş menşei ülke belirteçleri arasında yer almaktadır. Aichner’in (2014) sınıflandırmasında değindiği ama bir belirteç olarak tanımlamadığı, bu sebeple Hornikx ve meslektaşları (2020) tarafından düzenlenmemiş bir menşei ülke belirteci olarak belirlenen “ülkeye veya vatandaşlarına göndermede bulunma” belirtecinde ise, örneğin “bir Alman gibi içmek” ifadesiyle bir ülkenin milletine gönderme yapıldığında olduğu gibi, ülkenin ismine, vatandaşlarının milliyetine, vatandaşlarının özelliklerine yer vererek çağrışım kurulmaktadır (Hornikx vd., 2020). Bu belirteçlerden biri veya birden fazlasının kullanılması yoluyla kurumsal reklamlarda markaların hangi ülke ve kültüre ait olduğu bilgisi hedef kitleye iletilirken, aynı zamanda ülkenin uluslararası pazarda sahip olduğu imajdan marka da faydalanabileceği için markaların hangi menşei ülke belirteçlerini kullanacağını belirlerken dikkat etmesi gereken konulardan biri olarak gündeme gelmektedir. Uluslararası pazarda değeri gün geçtikçe daha da artan Türk markalarının menşei ülke belirteçlerine ne sıklıkta ve ne şekilde kurumsal reklamlarında yer verildiğine dair herhangi bir çalışmanın bulunamaması bu konunun araştırmaya muhtaç olduğunu işaret etmektedir.

3. YÖNTEM

Küresel pazarda faaliyet gösteren önemli aktörler arasında yer alan Türk markalarının kurumsal reklamlarında menşei ülkelerini işaret eden belirteçleri kullanıp kullanmadığını ve kullanıyorsa ne sıklıkta nasıl kullandığını ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma, özellikle iletişim araştırmalarında sistematik, nesnel ve niceliksel bir değerlendirme yapmaya olanak tanıyan içerik analizinden (Berelson, 1952; Yıldırım ve Şimşek, 2018) faydalanarak Brand Finance Turkey 100 (2020) raporunda yer alan Türkiye’nin en değerli ve en güçlü markalarının kurumsal reklam filmlerini menşei ülke belirteçleri açısından MAXQDA 2020 veri analizi programında incelemiştir. Araştırmada esas alınan Brand Finance Turkey 100 raporu, 1996 yılından bu yana her yıl dünyadaki en büyük markaları değerlemek amacıyla danışmanlık hizmeti sunan bağımsız bir şirket (Brand Finance Turkey, 2020) niteliğindeki Brand Finance tarafından hazırlanmış olup, Türkiye’nin ilgili yıldaki en değerli ve en güçlü markalarını listelemektedir. Türkiye’de özellikle en değerli ve en güçlü markaların kurumsal reklamlarını menşei ülke belirteçleri açısından inceleyen bu araştırmada, Brand Finance’in raporunun incelenme sebebi, hem bu danışmanlık şirketinin önder bir bağımsız marka değerlendirme şirketi olması dolayısıyla güvenilir olduğunun, hem de araştırma amacıyla paralel biçimde uluslararası pazarda bir Türk markası olarak değer gören markaların en güçlü ve en değerli olanlarının kapsamlı ve nesnel bir şekilde listelendiğinin düşünülmesidir. Bu rapor çerçevesinde listelenen 100 Türk markası araştırmanın evrenini (anakütlesini) oluştururken, “araştırmacıya araştırma sorunu ve araştırmanın temel olgusu konusunda amaçlı olarak bilgi sunması dolayısıyla araştırmacının örneklem birimlerini seçmesini mümkün kılan” (Creswell, 2007) amaçlı örnekleme yöntemleri arasında yer alan ve “önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan

bütün durumların çalışılması” (Yıldırım ve Şimşek, 2018) şeklinde tanımlanan ölçüt örnekleme yoluyla seçilmiş 72 marka araştırmanın örnekleminde yer almaktadır. İnceleme kapsamına alınan kurumsal reklamlara markaların kendi internet sitelerinden, YouTube kanallarından veya Google arama motorundan (“marka adı”, “corporate”, “video”, “ad”, “commercial” şeklinde anahtar kelimeler kullanarak) 08-12 Kasım 2020 tarihleri arasında erişilmiştir. Kurumsal reklamlar belirlenirken, ilk olarak karşılaşılan video içeriklerin isimlerinde anahtar kelimeler ışığında “kurumsal reklam” (“corporate ad”, “corporate commercial”) gibi ifadeler aranmış olsa da ikinci aşamada kurumsal reklam videolarında alanyazında (Elden, 2005; Maitland, 1995) belirtilen kurumsal reklamlara ilişkin kurumsal dizayn unsurları, personel politikası, misyon ve vizyon, kurum tarihçesi ve felsefesi gibi niteliklerin varlığı göz önüne alınmıştır. Video içerik isminde “kurumsal reklam” ibaresi yer alsa bile, bu nitelikleri içermeyen video reklamlar araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

Kurumsal reklamlara menşei ülke belirteçleri açısından içerik analizi yapılırken kullanılacak kodlama cetveli, Hornikx ve meslektaşları (2020) tarafından ele alınan menşei ülke belirteçleri dikkate alınarak oluşturulmuştur. Bu bağlamda MAXQDA 2020 veri analizi programında kavramsal çerçevede değerlendirilen menşei ülke belirteçlerini tanımlamak adına 3 ana kod (“menşei ülke belirteci yok”, “düzenlenmiş menşei ülke belirteci”, “düzenlenmemiş menşei ülke belirteci”) ve 11 alt kod (“made in”, “kalite ve orijin etiketi”, “ülkeyi simgeleyen önemli binalara yer verme”, “ülkeyi simgeleyen önemli coğrafi konumları gösterme”, “ülkenin önemli sınımlarına yer verme”, “menşei ülke dilini kullanma”, “marka ismine gömülü menşei ülke ismi”, “marka isminde menşei ülke çağrışımı”, “ülke bayrağına yer verme”, “ülkenin sembollerine yer verme” ve “ülkeye veya vatandaşlarına gönderme yapma”) oluşturulmuştur. Türk markalarına ait erişilebilen kurumsal reklamlar bu alanda uzman iki kodlayıcı tarafından eşzamanlı olarak kodlanmış, kodlayıcılar arasındaki güvenilirliği belirlemek için yapılan analiz sonucunda güvenilirlik değeri olan Krippendorff $\alpha = 0,92$ olarak saptanmış olup yüksek bir güvenilirliğe sahip analizin yapıldığı belirlenmiştir.

4. BULGULAR

Araştırmanın amacı doğrultusunda çalışmaya dâhil edilen Türk markalarının kurumsal reklamları, MAXQDA 2020 veri analizi programında alt kodların istatistiği ve kod birlikte oluşum testleri yoluyla analiz edilmiş olup, içerik analizi sonucu elde edilen bulgular bu bölümde paylaşılmıştır.

Brand Finance Turkey 100 (2020) listesinde yer alan 100 markanın 28 tanesinin kurumsal reklam filmine ulaşamamıştır. Kurumsal reklam filmine erişilebilen 72 Türk markası arasından menşei ülke belirteçlerine en sık yer veren beş markanın Petlas (34), Kelebek Mobilya (34), Emlak Konut GYO (30), Nobel İlaç (25) ve Pınar Süt (22) olduğu görülürken, en az yer veren beş markanın ise Kordsa (2), Türk Tuborg (2), Fenerbahçe (2), Denizbank (2) ve Banvit (2) olduğu bulgulanmıştır.

Araştırma kapsamında incelenen Türk markalarına ait kurumsal reklamların yer verdikleri menşei ülke belirteci mevcudiyeti, türü ve sıklığına yönelik bulgulara Tablo 1’de yer verilmiştir.

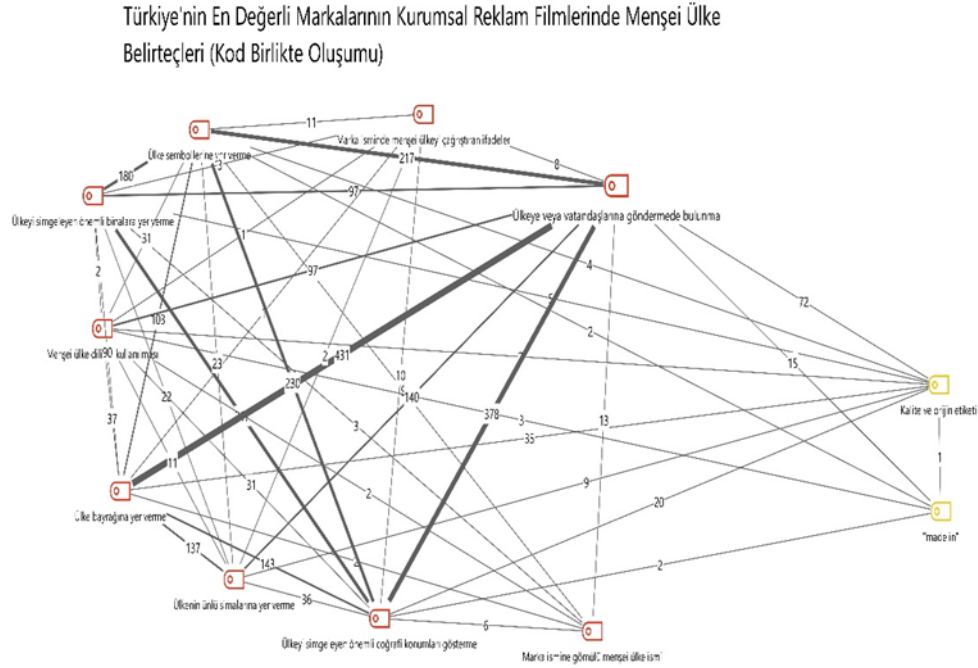
Tablo 1. Kurumsal Reklam Filmlerinde Menşei Ülke Belirteçlerinin Mevcudiyeti, Türü ve Sıklığı

Menşei Ülke Belirteci	Menşei Ülke Belirteci Alt Türü	N (%)
Menşei ülke belirteci yok		10 (%1,6)
Düzenlenmiş Menşei Ülke Belirteci	"made in"	2 (%0,3)
	Kalite ve orijin etiketi	11 (%1,7)
Düzenlenmemiş Menşei Ülke Belirteci	Ülkeye veya vatandaşlarına göndermede bulunma	209 (%34)
	Ülkeyi simgeleyen önemli coğrafi konumları gösterme	98 (%15,9)
	Ülke sembollerine yer verme	87 (%14,1)
	Ülke bayrağına yer verme	90 (%14,6)
	Menşei ülke dilinin kullanılması	29 (%4,7)
	Ülkeyi simgeleyen önemli binalara yer verme	45 (7,3)
	Ülkenin ünlü simalarına yer verme	23 (3,7)
	Marka isminde menşei ülke ismini çağrıştıran ifadeler	3 (%0,4)
	Marka ismine gömülü menşei ülke ismi	7 (%1,1)

Tablo 1 incelendiğinde, Türk markalarının kurumsal reklam filmlerinde en çok düzenlenmemiş menşei ülke belirteçlerine, özellikle de ‘ülkeye veya vatandaşlarına göndermede bulunma’ belirteciye yer verdiği görülmektedir. Bunu “ülkesinin vatandaşlarına”, “Türk vatandaşların”, “Türkiye’deki çalışanların” gibi ifadelerle gerçekleştirdiği dikkat çekmiştir. Ülkeyi simgeleyen önemli coğrafi konumlar arasında İstanbul, İzmir, Kapadokya ve Ankara gibi konumlar yer almıştır. Ülkenin sembolleri olarak en çok çay, simit, dini sembollerden faydalanılmıştır. Ülkeyi simgeleyen önemli binalar arasında İstanbul’daki Kız Kulesi, Boğaziçi Köprüsü, Galata Kulesi gibi uluslararası çapta Türkiye ile özdeşleştirilen binalar gösterilmiştir. Ülkenin ünlü simalarını kullanarak menşei ülkeye atıfta bulunan reklamlarda en çok Gazi Mustafa Kemal Atatürk’e yer verilirken, daha sonra Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, Kıvanç Tatlıtuğ gibi ünlü isimler reklamlarda görülmüştür.

Türkiye’nin en değerli ve en güçlü markalarının kurumsal reklam filmlerinde yer alan menşei ülke belirteçlerinin birlikte kullanılıp kullanılmadığını, kullanıldı ise hangi belirtecin bir diğeriyle ne sıklıkta kullanıldığını saptamak için MAXQDA 2020 veri analizi programında MAXMaps’te yer alan “kod birlikte oluşma modeli” kurmaya yönelik görsel araç kullanılarak Şekil 1’deki haritaya ulaşılmıştır.

Şekil 1. Türkiye'nin En Değerli Markalarının Kurumsal Reklam Filmlerindeki Menşei Ülke Belirteçlerinin Birlikte Kullanımı



Türkiye'nin en değerli markalarının kurumsal reklam filmlerinde menşei ülke belirteçlerinin birlikte kullanım sıklığını gösteren Şekil 1 incelendiğinde, düzenlenmiş menşei ülke belirteçlerinden “made in” belirtecinin sırasıyla en çok “ülkeye veya vatandaşlarına göndermede bulunma” (N=15), “menşei ülke dilinin kullanılması” (N=2) ve “ülkeyi simgeleyen önemli coğrafi konumları gösterme” (N=2) belirteci ile birlikte kullanıldığı görülürken; “kalite ve orijin etiketi” belirtecine ise sırasıyla “ülkeye veya vatandaşlarına göndermede bulunma” (N=72), “ülke bayrağına yer verme” (N=35), “ülkeyi simgeleyen önemli coğrafi konumları gösterme” (N=20), “ülkenin ünlü simalarına yer verme” (N=9), “ülkeyi simgeleyen önemli binalara yer verme” (N=5), “ülke sembollerine yer verme” (N=4) ve “menşei ülke dilinin kullanılması” (N=2) belirteçleri ile birlikte yer verildiği bulgulanmıştır. Menşei ülke belirteçlerinin birlikte kullanımını açısından Şekil 1 analiz edildiğinde görülmektedir ki, en kuvvetli bağ “ülkeye veya vatandaşlarına göndermede bulunma” belirteci ile “ülke bayrağına yer verme” (N=431) arasında kurulmaktadır. Yine “ülkeye veya vatandaşlarına göndermede bulunma” belirtecinin “ülkeyi simgeleyen önemli coğrafi konumları gösterme” (N=378) ve “ülke sembollerine yer verme” (N=217) belirteci ile birlikte kullanma sıklığının yoğun olduğu dikkat çekmektedir. Düzenlenmemiş menşei ülke belirteçlerinden “ülkeyi simgeleyen önemli coğrafi konumları gösterme” belirtecinin, aynı zamanda, “ülke sembollerine yer verme” (N=230) belirtecine daha çok eşlik ettiği görülmektedir. Menşei ülke belirtecini isminde gömülü olarak bulunduran markaların ise, kurumsal reklam filmlerinde, ülkenin ünlü simalarına yer vermediği bulgulanmıştır.

5. SONUÇ

Rekabetçi pazarın yarattığı farklılaşarak daha öne çıkma zorunluluğu markaları kendi tasarımları kadar kurumsal reklamlarında da bir dizi değişikliğe ve çeşitlenmeye gitmeye yönlendirmekte olup özellikle ülkenin sahip olduğu güçlü imajdan faydalanarak kendilerini hedef kitle zihninde olumlu bir konuma yerleştirmeye sevk etmektedir. Bu bağlamda, özellikle dünya çapında ülkesinin en değerli ve güçlü markaları olarak tanımlanan markaların esasen bir kurumsal marka olarak kendilerini hedef kitlelerine tanıtmak amacıyla yarattıkları kurumsal reklamlarında ait ve bağlı olduğu ülkelere ne kadar göndermede bulunduğu, menşei ülkelerini simgeleyebilecekleri belirteçlerden nasıl ve ne sıklıkta faydalandıkları inceleme konusu oluşturmaktadır. Asırlar boyunca pek çok medeniyete ev sahipliği yapmış olan Türkiye'nin markalarının ülkelerinin sahip olduğu değerlerden faydalanarak kurumsal reklamlarında menşei ülke belirteçlerini kullanma biçimlerini ortaya koymaya çalışan bu araştırmada, Brand Finance Turkey 100 (2020) tarafından Türkiye'nin en değerli ve en güçlü markaları olarak listelenen 100 markanın kurumsal reklam filmleri Hornikx ve meslektaşlarının (2020) Aichner'den (2014) güncelleyerek oluşturduğu menşei ülke belirteçleri kodlama cetvelinden faydalanılarak içerik çözümlemesi yoluyla MAXQDA 2020 analiz programında incelenmiştir.

Türkiye'nin en değerli ve en güçlü markalarının ulaşılabilen 72 kurumsal reklam filminin incelenmesi yoluyla elde edilen veriler göstermektedir ki kurumsal reklam filmlerinin oranca az bir kısmı (%1,6) menşei ülke belirteçlerinden faydalanmamaktadır. Bu durum, incelenen kurumsal reklamlar kapsamında ele alındığında, Türkiye'deki çoğu değerli ve güçlü markanın menşei ülke belirteçine önem verdiğini ve bir Türk markası olarak kurumsallığını yansıtmaya çalıştığını göstermektedir. Menşei ülke belirteçlerinden düzenlenmiş belirteçler dikkate alındığında, Türkiye'nin markalarının “made in” belirteçinden çok “kalite ve orijin etiketi” belirteçine yer verdiği görülse de tüm menşei ülke belirteçleri açısından değerlendirildiğinde kurumsal reklamların çok az bir kısmında (%2) düzenlenmiş menşei ülke belirteçlerinin kullanıldığı dikkat çekmektedir. Aichner'in (2014) aksine, bu bulgu Hornikx ve meslektaşlarının (2020) bu tür düzenlenmiş menşei ülke belirteçlerine daha az yer verildiği bulgusuyla örtüşmektedir. Bu durumun sebebinin, “made in” ve “kalite ve orijin etiketi” belirteçlerinin kullanımı için yasal gerekliliklerin sağlanamaması olabileceği gibi, bu tür yasal zorunluluğu bulunan belirteçler yerine diğer düzenlenmemiş menşei ülke belirteçlerinin daha etkili olacağını kurumsal olarak markaların varsaymış olabileceği düşünülmektedir.

Düzenlenmemiş menşei ülke belirteçleri açısından kurumsal reklamların incelenmesi uluslararası alanyazındaki bulgular ile Türk markalarını inceleyen bu çalışmanın bulguları arasında önemli farklılıklar olduğunu göstermektedir. Özellikle Hornikx ve meslektaşları, Cosmopolitan dergisinde yer alan markaların reklamlarını incelerken daha çok “marka ismine gömülü menşei ülke ismi” ve “marka isminde menşei ülke ismini çağrıştıran ifadeler” belirteçine yer verdiğini bulgularken, bu araştırmada görülmüştür ki inceleme kapsamındaki Türkiye'nin markalarının kurumsal

reklamlarında en az bu iki alt türde menşei ülke belirteci bulunmaktadır. Çalışma kapsamında kurumsal reklamları incelenen Türk markalarının bu iki menşei ülke belirtecini en az sayıda kullanmasının altında yatan neden, uluslararasılaşmayı hedefleyen markaların bu hedefleri doğrultusunda marka isminde daha çok marka ismini belirlemede dikkate alınan ürünün yararlarını ima etme (Açıkgöz, 2009; Börühan, 2008), telaffuz, hatırlanma ve tanınma açısından kolay, basit ve kısa olma (Açıkgöz, 2009; Börühan, 2008) ve sadece markanın bulunduğu ülkede değil tüm dillerde olumlu çağrışım yapma (Elyay, 2014; Börühan, 2008; Higgins, 2018) gibi kriterleri önemseyerek yerellikten uzaklaşmak istemeleri olabilir. Benzer şekilde, Hornikx ve meslektaşlarının (2020) çalışmasında ikinci en fazla kullanılan menşei ülke belirtecini menşei ülke dilinin kullanılması olduğu görülürken, bu araştırma kapsamında ele alınan kurumsal reklamlarda menşei ülke dilini kullanmaktan çoğunlukla kaçınılması, özellikle Türkiye'deki markaların küreselleşme adımları kapsamında yerel ve ulusal dilden ziyade faaliyet gösterdikleri ülkenin dilini kullanmayı yeğlediğini işaret edebilir. Bir diğer farklılık da Hornikx ve meslektaşlarının (2020) çalışmalarındaki bulgunun aksine, bu çalışma kapsamına alınan markaların kurumsal reklamlarında menşei ülkeyi simgeleyen önemli coğrafi konumlara ve önemli binalara yer verilmesidir. Bunun sebebi, markaların özellikle menşei ülkelerini hedef kitlelerinin zihninde bu yolla konumlandırabileceğini düşünmeleri olabilir. Önceki çalışmaların (Hornikx vd., 2020; Aichner, 2014) aksine, çalışma kapsamında incelenen kurumsal reklamların menşei ülkelerini bayrak ve semboller yoluyla anımsatmayı yeğlerken ünlü simalara daha az yer vermesi, ülkenin ünlü simalarından çok bayrak ve sembollerin daha çok tanınır ve daha kolay hatırlanır olduğunu markaların öngörmeleri olabilir. Ayrıca, Aichner'in (2014) bulgusuyla benzer olmasına rağmen, Hornikx ve meslektaşlarının (2020) bulgusuyla tezatlık içeren bir bulgu olarak, bu çalışma kapsamında değerlendirilen Türkiye'nin markalarının kurumsal reklamlarında çoğu menşei ülke belirtecini birlikte kullanıldığı ortaya konulmaktadır. Bu da markaların daha çok belirteçten istifade ederek zihinlerde güçlü bir imaj yaratmaya çalıştığını ve ülke-marka çağrışımını daha hızlı kurmaya gayret gösterdiğini işaret edebilir. Elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, incelenen kurumsal reklam filmlerinin çok az bir kısmında menşei ülke belirteçlerine yer verilmemesi Türkiye'nin en değerli ve en güçlü markalarının uluslararası arenada bir Türkiye markası olmaya değer verdiğini işaret ederken, menşei ülke belirteçleri arasında daha somut ve daha az sembolik olup kullanımı yasal şartlar gerektiren düzenlenmiş menşei ülke belirteçlerinin aksine, kullanım açısından yasal gereklilikleri bulunmayan düzenlenmemiş menşei ülke belirteçlerine daha fazla yer vermeleri daha sembolik ve yapısal unsurlar yoluyla zihinlerde bir Türkiye markası yaratmayı daha fazla tercih ettikleri yönünde yorumlanabilir. Çalışma kapsamında ulaşılan bulgularda görüldüğü üzere, kurumsal reklamların düzenlenmemiş menşei ülke belirteçleri arasında daha çok simgeleyen menşei ülke sembollerini (önemli coğrafi konumlar, ünlü simalar, bayrak, semboller, ünlü binalar) içermesi de bu durumu destekler nitelikte ele alınabilir.

Bu çalışmadan elde edilen bulguların yarattığı varsayımların kesinleştirilmesi adına, gelecek çalışmalarda birer reklam veren olarak markaların neden bazı menşei ülke belirteçlerine daha fazla yer

verirken, diğerlerini daha az kullanmayı tercih ettiğini ortaya koymak için nitel ve nicel araştırma desenleri ile tasarlanmış araştırmalar yürütmeleri önerilebilir. Aynı zamanda, bu kurumsal reklamları tasarlayacak olan reklamcıların hangi belirteçleri birlikte kullanabileceklerini bu tür araştırmalar yoluyla analiz etmesi daha kaliteli ve etkili reklamların yaratılmasına olanak sağlayabilecektir. Markalar açısından bulgular göstermektedir ki Türk markalarının kullanabileceği çeşitli menşei ülke belirteçlerinden bir arada kuvvetli çağrışımları sağlamak adına ve özellikle daha az kullanılan menşei ülke belirtecini kullanarak diğerlerinden farklılaşabilmek adına faydalanabilmektedir.

İçerik analizi yoluyla yapılan araştırmalarda görülen kuramsal varsayımlar bu çalışmanın da temel kısıtlılıklarından biri olmaktadır. Örneğin, kurumsal reklamlarda görülen ünlü simalar aslen bu çalışmanın irdelediği menşei ülkeyi işaret etmek için değil, o ünlü simanın sahip olduğu güçten istifade etmek için kullanılmış olabilir. Bu nedenle, gelecekteki araştırmaların özellikle markaların neden bu tür unsurlara yer verdiğini irdelemesi ve ortaya koyması önem arz etmektedir. Bir diğer kısıtlılık ise, bu reklamların hedef kitlelerinin menşei ülke belirteçlerini nasıl algıladığına dair önerilerde bulunmakta araştırma tasarımı nedeniyle yetersiz kalınmasıdır. Bunun için deneysel araştırmaların tasarlanması önerilmektedir. Bu çalışmanın barındırdığı kısıtlılıklardan bir diğeri de, ele aldığı örnektir, bu örneklem dâhilinde incelemeleri sunan bu araştırmanın kurumsal reklamlar dışındaki reklam türlerini de ele alarak yapılmasının alana önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Diğer bir önemli kısıtlılık da çalışmanın bulguları değerlendirilirken, çalışmanın ilgili alanda Türkiye'deki ilk çalışma olması dolayısıyla, aynı bağlamda inceleme yapan diğer çalışmalarla kıyaslanmasında yalnızca yurtdışındaki benzer çalışmaların bulgularını dikkate almış olması ve Türkiye bağlamında diğer çalışmalarla karşılaştırmalı olarak değerlendirme yapmada yetersiz kalmasıdır.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, B. (2009). Küresel Marka Yaratma ve Türkiye Uygulamaları. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Aichner, T. (2014). Country-of-origin marketing: A list of typical strategies with examples. *Journal of Brand Management*, 2(1), 81-93. DOI: 10.1057/bm.2013.24.
- Akaah, I. P. & Yaprak, A. (1993). Assessing the Influence of Country of Origin on Product Evaluations. *Journal of International Consumer Marketing*, 5(2), 39-53. DOI: 10.1300/J046v05n02_04.
- Aktan, E. & Ozupek, M. N. (2015). *Corporate advertising at the age of social media*. In: N. Öncel Taşkiran & R. Yılmaz (Eds.), *Handbook of Research on Effective Advertising Strategies in the Social Media Age* (pp. 197-212). Hershey PA, USA: Business Science Reference. DOI: 10.4018/978-1-4666-8125-5.ch011.
- Ar, A. A. (2004). *Marka ve Marka Stratejileri*. Ankara: Detay Yayınevi.
- Arul Perumal, M., Ragul, M. & Karthik Raja, R. (2019). Advertising: Features and Types. *EPRA International Journal of Research and Development (IJRD)*, 4(2), 9-13.
- Babür Tosun, N. (2020). *Marka Yönetimi* (4. baskı). İstanbul: Beta.

- Berelson, B. (1952). *Content Analysis in Communication Research*. New York, USA: Free Press.
- Bilkey, W. J. & Nes, E. (1982). Country-of-Origin Effects on Product Evaluations. *Journal of International Business Studies*, 13(1), 89-99.
- Börühan, G. (2008). Dünya Markası Geliştirme ve Türk Firmaları için Uygulamalar. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Brand Finance Turkey. (2020). Brand Finance Turkey 100 2020: Türkiye'nin en değerli ve en güçlü markaları raporu. [Çevrimiçi]. 19.11.2020 tarihinde <https://brandirectory.com/download-report/brand-finance-turkey-100-2020-full-report.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Cattin, P., Jolibert, A. & Lohnes, C. (1982). A Cross-Cultural Study of "Made in" Concepts. *Journal of International Business Studies*, 13(3), 131-141.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches* (2nd Edition). Thousand Oaks, CA, USA: SAGE Publications.
- Çetin, M. & Eşiyok Sönmez, E. (2014). Sosyal Temsil Kuramı Bağlamında Kurumsal Reklamlar: Türk Hava Yolları Örneği. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 39, 191-207.
- Çevik Ergin, T. & Akova, S. (2015). *The impact of using the warmth emotional appeal in corporate advertisings on the corporate image: The campaign "Thank You Mom" by P&G*. PressAcademia Procedia, 94-100.
- Domzal, T. & Unger, L. (1987). Emerging Positioning Strategies in Global Marketing. *Journal of Consumer Marketing*, 4(4), 23-37. DOI: 10.1108/eb008208.
- Elden, M. (2005). Kurum Kimliği ve Kurumsal Reklam Arasındaki İlişki. *Yeni Düşünceler*, 1(1), 53-60.
- Elyay, İ. (2014). Küreselleşme Olgusu Çerçevesinde Ülkelerin Marka Değeri ve Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Halfhill, (1980). Multinational Marketing Strategy: Implications of Attitudes toward Country of Origin. *Management International Review*, 20(4), 26-30.
- Head, D. (1988). Advertising Slogans and the "Made-in" Concept. *International Journal of Advertising*, 7(3), 237-252. DOI: 10.1080/02650487.1988.11107063.
- Higgins, D. M. (2018). *'Made in' and Country of Origin in the Post-1945 Period*. In: D. M. Higgins (Ed.), *Brands, Geographical Origin, and the Global Economy: A History from the Nineteenth Century to the Present* (pp. 249-284), Newcastle, UK: Cambridge University Press. DOI: 10.1017/9781139507059.009.
- Hornikx, J., van Meurs, F., van den Heuvel, J. & Janssen, A. (2020). How brands highlight country of origin in magazine advertising: A content analysis. *Journal of Global Marketing*, 33(1), 34-45. DOI: 10.1080/08911762.2019.1579399.
- Johansson, J. K. (1989). Determinants and Effects of the Use of "Made in" Labels. *International Marketing Review*, 6(1), 47-58. DOI: 10.1108/EUM0000000001502.
- Johansson, J. K., Douglas, S. P. & Nonaka, I. (1985). Assessing the Impact of Country of Origin on Product Evaluations: A New Methodological Perspective. *Journal of Marketing Research*, 22(4), 388-396.

- Kaynak, E., Kucukemiroglu, O. & Hyder, A. S. (2000). Consumers' country-of-origin (COO) perceptions of imported products in a homogenous less-developed country. *European Journal of Marketing*, 34(9/10), 1221-1241. DOI: 10.1108/03090560010342610.
- Khachaturian, J. L. & Morganosky, M. A. (1990). Quality Perceptions by Country of Origin. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 18(5), 21-30. DOI: 10.1108/EUM0000000002934.
- Liefeld, J. P. (1993). *Experiments on country-of-origin effects: Review and meta-analysis of effect size*. In N. Papadopoulos, & L.A. Heslop (Eds.), *Product and country images: Impact and role in international marketing* (pp. 117–156). New York: International Business Press.
- Loveland, K. A., Smith, K. T. & Smith, L. M. (2019). Corporate Image Advertising in the Banking Industry. *Services Marketing Quarterly*, 40(4), 331-341. DOI: 10.1080/15332969.2019.1665906.
- Maitland, A. (1995). *Corporate Advertising*. In: N. A. Hart (Ed.), *Strategic Public Relations* (pp. 141-159). London: MacMillan Press Ltd.
- Marino, V. & Mainolfi, G. (2010). Valutazione e analisi del processo di country branding. Le percezione del capitale reputazionale dell'Italia nel mercato cinese. *Mercati E Competitività*, 2010(4), 65-83. DOI: 10.3280/MC2010-004005.
- Mert, Y. L. (2018). Türkiye'de Bankacılık Sektöründe Kurumsal Reklamcılığın Dönüşümü. *Etkileşim*, 1(1), 102-130.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2012). *Reklamcılıkta Temel Kavramlar*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Özdemir Yaylacı, G. (1999). *Reklamda Stratejilerle Yönetim*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Özkan, A. (2010). *Reklama Giriş*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Parameswaran, R. & Pisharodi, R. M. (1994). Facets of Country of Origin Image: An Empirical Assessment. *Journal of Advertising*, 23(1), 43-56. DOI: 10.1080/00913367.1994.10673430.
- Samiee, S. (2011). Resolving the impasse regarding research on the origins of products and brands. *International Marketing Review*, 28(5), 473–485. DOI:10.1108/02651331111167598.
- Spangardt, B. (2018). *Corporate Advertising: Wesenszüge und Wirkungen einer Kommunikationsdisziplin an der Schnittstelle von Werbung und Public Relations*. Lünen, Deutschland: Springer VS.
- Spangardt, B. (2016). Impact of corporate advertising on consumers' attitudes toward products. *Business and Management Studies*, 2(1), 95-103. DOI: 10.11114/bms.v2i1.1394.
- Spielmann, N. (2016). Is it all or nothing? Testing schema congruity and typicality for products with country origin. *Journal of Business Research*, 69(3), 1130–1137. DOI: 10.1016/j.jbusres.2015.08.028.
- Tse, D. K. & Gorn, G. J. (1993). An Experiment on the Saliency of Country-of-Origin in the Era of Global Brands. *Journal of International Marketing*, 1(1), 57-76. 22.01.2020 tarihinde <https://www.jstor.org/stable/25048484> adresinden erişilmiştir.
- Usunier, J.-C. (2006). Relevance in business research: The case of country-of-origin research in marketing. *European Management Review*, 3(1), 60-73. DOI: 10.1057/palgrave.emr.1500049.

- Verlegh, P. W., & Steenkamp, J.-B. E. M. (1999). A review and meta-analysis of country-of-origin research. *Journal of Economic Psychology*, 20(5), 521–546. DOI:10.1016/S0167-4870(99)00023-9.
- Yeygel, S. & Yakın, M. (2007). Kurumsal Reklamlarda Göstergeler Aracılığıyla Marka Kimliğinin İletilmesi. *Selçuk İletişim*, 5(1), 102-117.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (11. baskı). Ankara: Seçkin.
- Yücel, H. (2017). Kurumsal Reklamcılık Algılamasına Yönelik Bir Araştırma: Ziraat Bankası Örneği. *Erciyes İletişim Dergisi Akademia*, 5(2), 44-59.



THE EFFECT OF PATERNALIST LEADERSHIP ON ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR

PATERNALİST LİDERLİK DAVRANIŞLARININ ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİ

Mustafa NAL¹, Gülfer BEKTAŞ², Mehveş TARIM³



1. Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, mustafa.nal@ksbu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3282-1124>
2. Doç. Dr., Acıbadem Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, gulfer.bektas@acibadem.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-0110-4181>
3. Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, mtarim@marmara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3726-9439>

Makale Türü	Article Type
Araştırma Makalesi	Research Article
Başvuru Tarihi	Application Date
04.12.2020	12.04.2020
Yayına Kabul Tarihi	Admission Date
22.06.2021	06.22.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.836029>

Abstract

The aim of this study is to examine the impact of paternalist leadership behaviors on organizational citizenship behavior. The sample of the study consists of 535 healthcare professionals working in a private hospital in Istanbul. Correlation Analysis and Simple Linear Regression Analysis were used to examine the relationship between the measured variables. As a result of the research, it was found that paternalist leadership has a positive and moderate effect on organizational citizenship behavior ($r = 0.427$, $p < 0.01$) and 18.3% of the changes in organizational citizenship behavior are explained by paternalist leadership. Our study shows that paternalistic leadership has a significant impact on the organizational citizenship behavior of health workers. By exhibiting paternalistic leadership behavior, health administrators can enable health workers to display more organizational citizenship behavior.

Keywords: *Paternalist Leadership, Organizational Citizenship Behavior, Health Personnel, Health Management.*

Öz

Bu çalışmanın amacı, sağlık yöneticilerinin gösterdiği paternalist liderlik davranışının, sağlık çalışanlarının örgütsel vatandaşlık davranışları üzerinde bir etkisinin olup olmadığını belirlemektir. Araştırmanın örneklemini İstanbul'da özel bir hastanede çalışan 535 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Ölçülen değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için, Korelasyon Analizi ve Basit Doğrusal Regresyon Analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, paternalist liderliğin örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde olumlu ve orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu ($r = 0,427$, $p < 0,01$) ve örgütsel vatandaşlık davranışındaki değişikliklerin %18,3'ünün paternalist liderlik ile açıklandığı bulunmuştur. Çalışmamız, paternalist liderliğin sağlık çalışanlarının örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir. Sağlık yöneticileri paternalist liderlik davranışı sergileyerek, sağlık çalışanlarının daha fazla örgütsel vatandaşlık davranışı göstermelerini sağlayabilirler.

Anahtar Kelimeler: *Paternalist Liderlik, Örgütsel Vatandaşlık, Sağlık Personeli, Sağlık Yönetimi.*

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, paternalist liderliğin sağlık çalışanlarının örgütsel vatandaşlık davranışları üzerinde etkisinin olup olmadığını belirlemek ve literatüre katkıda bulunmaktır.

Araştırma Soruları

Paternalist liderlik davranışı ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır? Paternalist liderliğin örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde etkisi var mıdır?

Literatür Araştırması

Paternalist liderlik, kolektivist kültüre sahip toplumlarda çalışanların tutumları üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir (Gelfand vd., 2007). Bazı araştırmalar (Nal ve Tarım, 2017; TÜRESİN, 2012; Yaman, 2011; Pellegrini ve Scandura, 2006) Türkiye'de paternalist liderliğin yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Öte yandan, araştırma sonuçları yöneticilerin sergilediği paternalist liderlik davranışlarının bazı örgütsel davranışlar (iş tatmini, örgütsel bağlılık, mobbing, iş performansı, motivasyon, işten ayrılma niyeti, örgütsel adalet algısı) üzerinde etkili olduğu görülmektedir (Uğurluoğlu, 2018; Nal ve Tarım 2017; Akdeniz, 2016; Büyükyavuz, 2015; Uysal, 2012; Demirer, 2012; Ersoy et al., 2012; Soyulu, 2011; Erben ve Güneşer, 2008; Ertüreten, 2008; Pellegrini ve Scandura, 2006).

Yöntem

Araştırmanın örneklemini İstanbul'da özel bir hastanede görev yapan sağlık çalışanları oluşturmaktadır. Araştırmanın gerçekleştirildiği hastanede toplam 1500 kişi çalışmaktadır. Araştırmaya katılmayı kabul eden 535 kişinin verileri değerlendirmeye dahil edilmiştir. Anket uygulaması sonucunda elde edilen verilerin analizinde IBM SPSS 25.00 programı kullanılmış ve betimsel istatistiksel yöntemler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Ölçülen değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için Korelasyon Analizi ve Basit Doğrusal Regresyon Analizi kullanılmıştır.

Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışmada paternalist liderliğin örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu ($\beta = 0,427$, $t = 10,912$, $p < 0,01$) ve örgütsel vatandaşlık davranışındaki değişimin %18,3'ünün paternalist liderlik tarafından açıklandığı belirlenmiştir ($R^2 = 0,183$). Ayrıca paternalist liderliğin örgütsel vatandaşlık davranışının tüm boyutlarına (özgecilik, vicdanlılık, nezaket, centilmenlik ve sivil erdem) olumlu etkisi olduğu bulunmuş ve çalışma kapsamında kurulan tüm hipotezler kabul edilmiştir.

1. INTRODUCTION

Since health services are an important service in human and public health, this service should be provided regularly. It may be enough for the employees to perform their officially defined tasks in order to carry out the work regularly. However, if it is desired to adapt to changing competition conditions and achieve an above average result, it may not be sufficient to perform only the defined tasks. The fact that health workers perform works that contribute to the organization beside their official duties, that is, perform “organizational citizenship behavior”, will contribute to increase their productivity. One of the basic needs of effective and successful organizations is that the employees have the desire and responsibility to work more than their own duties and responsibilities (Bateman & Organ, 1983).

Organizational citizenship behavior is voluntary individual behavior that is not directly or explicitly defined by the official reward system, but when handled as a whole it contributes to the effective functioning of the organization (Organ, 1988). Organizational citizenship behavior has many contributions to the organization (improving job satisfaction, motivation, workplace loyalty and productivity, etc.) (Serinkan & Urkek Erdis, 2014).

According to empirical researches that organizational citizenship behavior of employees affects by, individual characteristics, task characteristics, organizational characteristics and leadership behaviors of the employees (Podsakoff et al., 2000). Paternalistic leadership is one of the high levels of leadership behavior seen in Turkey (Nal, 2019; Pellegrini & Scandura, 2006).

In this study, the effect of paternalistic leadership on organizational citizenship behavior was examined. Paternalist leadership has a positive effect on the attitudes of employees in societies with collectivist cultures (Gelfand et al., 2007). Some research (Nal & Tarim, 2017; Turesin, 2012; Yaman, 2011; Pellegrini & Scandura, 2006) has shown that there is a high level of paternalistic leadership in Turkey. On the other hand, it is seen that the paternalistic leadership behaviors shown by the managers have effects on some organizational behaviors (job satisfaction, organizational commitment, mobbing, job performance, motivation, intention to quit, perception of organizational justice) (Ugurluoglu, 2018; Nal & Tarim 2017; Akdeniz, 2016; Buyukyavuz, 2015; Uysal, 2012; Demirer, 2012; Ersoy et al., 2012; Soylu, 2011; Erben & Guneser, 2008; Ertureten, 2008; Pellegrini & Scandura, 2006). For this reason, it is thought that the paternalistic leadership behaviors that demonstrated by health managers in Turkey, may have a positive impact on the organizational citizenship behavior. In the result of the literature review, it has seen that, researches have done in different sectors in Turkey on this issue however, unprecedented to no research which conducted on health workers. In order to overcome this deficiency in the literature, it was decided to conduct this research. The aim of this study was to determine whether paternalistic leadership has an effect on the organizational citizenship behavior of healthcare workers and to contribute to the literature.

1.1. Paternalist Leadership

The term paternalism derives from the Latin word *pater* (father) and means to act in a protective manner like a father. The history of paternalism dates back to Max Weber's early works (Yaman, 2011). The paternalist approach advocated by Weber reveals traditionally based authority and familial based relationship. In this approach, the relationship between the individual and the leader is similar in the same way as the behavior between the family and the child (Yesiltas, 2013).

In organizations, paternalism describes the quality of the relationship between the subordinate and the superior. In this relationship; while the superior sees it as a duty to protect and look after the subordinate and to guide its subordinate not only in business but also in private matters; the subordinate wistfully accepts the guidance of its superior and to show loyalty and trust to its superior (Koksal, 2011).

The paternalist leader gets involved to the private lives of subordinates, treats its subordinates like a “father” and protects and looks after them (Pellegrini & Scandura, 2006). The leader, gives all possible assistance to the employees, in every issue they need for help (including familial issues) in order to the employees to focus on their works, worried for them and as a result expect loyalty from employees (Anwar, 2013). The paternalist leader directs the work and private lives of his employees as a family member in the form of a hierarchical relationship, in return, expects loyalty, obedience and commitment from employees. (Gelfand et al., 2007). In paternalistic leadership, the leader makes the other people feel that they are a part of the family. The leader explains to its subordinates how to implement a new practice to accomplish this, rewards its subordinates when the time comes, if they do what they need to be done and do as intended or if not warns them. Employees are encouraged to take responsibility and employees think that the leader will be happy when they solve the problems as explained previously. If employees behave and obey correctly, they endear themselves to the paternalist leader and behave in a more motivated manner (Keklik, 2012). In paternalistic culture, parents and elderly family members have roles such as protecting the well-being of young members, taking part in their decisions, disciplining their activities and acting on their behalf (Mustafa & Lines, 2012). The involvement of the paternalist leader in the lives of subordinates can be seen as part of the leader's anxiety and protection role in the high-power eastern culture, but it can be considered as a violation of privacy in low-power and individualist western culture with distance (Jackson, 2016).

1.2. Organizational Citizenship Behavior

The concept of organizational citizenship behavior was first used in 1983 by Smith, Organ and Near. However, the emergence of this concept; constituted by Barnard (1938) “coexistence of collaborative efforts”, Gouldner’s (1960) “reciprocity norm”, Blau (1964) “social change theory”, Katz and Kahn’s (1966) “role theory”.

Definition of Bateman and Organ (1983), “behaviors involving movements that strengthen the social mechanism of the organization but are not inherent in the understanding of ordinary task performance”. Later, Organ defined organizational citizenship behavior as follows; “Organizational citizenship behavior is voluntary individual behavior that is not directly or explicitly defined by the official reward system, but when handled as a whole it contributes to the effective functioning of the organization” (Organ, 1988).

According to another definition, organizational citizenship behavior defined as, “that the employee goes beyond the formal requirements of the organization and does more than required” (Greenberg & Baron (2000). According to another definition of the Organ, organizational citizenship behavior, defined as; “performance supporting the social and psychological environment in which task performance occurs” (1997).

Smith et al. (1983) discussed the organizational citizenship behavior in two dimensions: altruism and general compliance. However, the Organ (1988) describes organizational citizenship behavior in five dimensions; altruism, conscientiousness, courtesy, civic virtue and sportsmanship.

Altruism; it includes all behaviors related to the willingness to assist a person in relation to an organizational issue or problem (Organ, 1988). Altruism is defined as behaviors that aim to directly and consciously assist a particular person in the same environment (guiding people who just start working, helping those with heavy workloads) (Smith et al., 1983).

Courtesy; means that people who will be affected by organizational decisions have discussions about their work. (Organ, 1988). Courtesy can be defined as being thoughtful towards colleagues and avoiding behaviors that may cause problems among colleagues. As an example of courtesy followings can be cited; should inform timely of any changes in the work program to those who may be affected by these changes; before attempting consult, people who may be affected; careful use of work tools and keeping the work site clean (Acar, 2013).

Sportsmanship; requires to avoid from complaint, insignificant complaints, moan about real or imaginary disrespects and make a mount out of molehill. Sportsmanship is defined as the willingness to tolerate the inevitable distress and inconvenience of work without complaining (Organ, 1988).

Conscientiousness; it means that the employee acts as an exemplary employee even in situations where no one has seen. For example, being punctual, doing everything on time and not wasting time by making good use of work time. Even though behaviors such as punctuality, continuity and not wasting resources are expected from every employee, many employees show these behaviors to a minimum or only when they notice that they are watched. Conscientious employees show sensitivity beyond the minimum in areas such as punctuality, continuity, sparing resources (Organ, 1990).

Civic virtue; it means that one contributes constructively to the political processes of the organization (Organ et al., 2006). To follow organizational announcements, to discuss problems with colleagues, to produce solutions, to participate voluntarily in meetings that are not mandatory, to be aware of developments affecting the institution can be shown as an example of civic virtue. In short, civic virtue involves above average participation in corporate activities (Organ, 1990).

1.3. Research Hypotheses

Paternalism is a preferred leadership model in many countries, in many countries with collectivism and high power distance such as Turkey, India, China and Mexico it is preferred as a model of leadership (Salminen-Karlsson, 2015). In a study conducted by Aycan et al. (2000) it was detected that Turkey is in the second place among the ten countries (USA, Canada, China, Romania, Germany, Israel, Turkey, Pakistan, India, and Russia) in terms of dimensions of commitment to paternalism and community.

Researches conducted related to paternalist leadership in Turkey (Ugurluoglu, 2018; Nal & Tarim 2017; Akdeniz, 2016; Buyukyavuz, 2015; Uysal, 2012; Demirer, 2012; Ersoy et al., 2012; Soyulu, 2011; Erben & Guneser, 2008; Ertureten, 2008; Pellegrini & Scandura, 2006) it has been found that paternalist leadership has effects on some organizational behaviors (job satisfaction, organizational commitment, mobbing, job performance, motivation, intention to quit, perception of organizational justice) and in different sectors (education, tourism, higher education, insurance) (Mete & Serin, 2015; Tang & Naumann, 2015; Sendogdu & Erdirencelebi, 2014; Yesiltas, 2013; Rehman & Afsar, 2012; Poaching & Chichun, 2009; Erturk, 2007). Therefore, it was thought that paternalist leadership might have an impact on organizational citizenship behavior and the following hypotheses were created for the purpose of the research:

Hypotheses 1 : There is a relationship between paternalistic leadership and organizational citizenship behavior.

Hypotheses 1.1 : Paternalist leadership affects the level of organizational citizenship.

Hypotheses 2 : There is a relationship between paternalistic leadership and altruism.

Hypotheses 2.1 : Paternalist leadership affects altruism level.

Hypotheses 3 : There is a relationship between paternalistic leadership and conscientiousness.

Hypotheses 3.1 : Paternalistic leadership affects the level of conscience.

Hypotheses 4 : There is a relationship between paternalistic leadership and courtesy.

Hypotheses 4.1 : Paternalist leadership affects the level of courtesy.

Hypotheses 5 : There is a relationship between paternalistic leadership and sportsmanship.

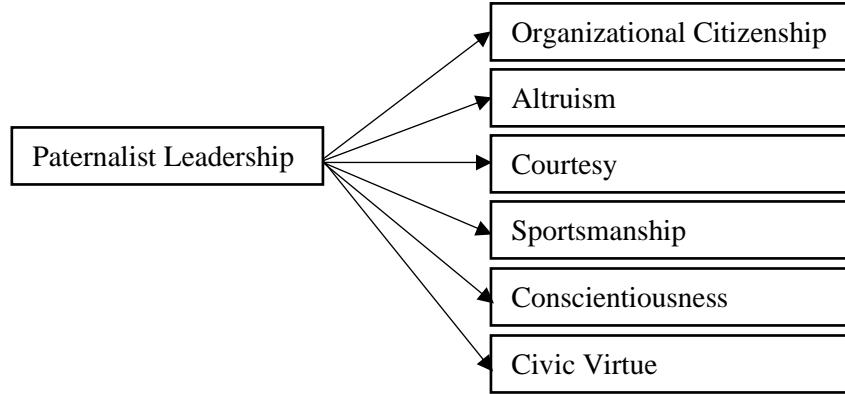
Hypotheses 5.1 : Paternalist leadership affects the level of sportsmanship.

Hypotheses 6 : There is a relationship between paternalist leadership and civic virtue.

Hypotheses 6.1 : Paternalist leadership affects the level of civic virtue.

1.4. Model of Research

Figure 1. The Model of the Research is Shown in



2. METHODOLOGY

2.1. Participants

The sample of the study consists of health workers working in a private hospital in Istanbul. A total of 1500 people work in this hospital. Data of 535 people who accepted to participate in the study were evaluated.

2.2. Measurement

Organizational Citizenship Behavior Scale, which was developed by Vey and Campbell (2004) and Williams and Shiaw (1999) and adapted to Turkish by Basim and Sesen (2006), was used to measure organizational citizenship behavior. Organizational Citizenship Behavior Scale consist of 5 dimensions; altruism (articles1-5), conscientiousness (articles6-8), courtesy (articles 9-11), sportsmanship (articles 12-15) and civic virtue (articles 16-19). The scale is a five-point Likert type and includes 1 = strongly disagree, 2 = disagree, 3 = partially agree, 4 = agree, 5 = strongly agree.

The Paternalist Leadership Scale consisted of 13 articles developed by Pellegrini and Scandura (2006) was used to measure paternalistic leadership behaviors. The scale is a five-point Likert type and includes 1 = strongly disagree, 2 = disagree, 3 = partially agree, 4 = agree, 5 = strongly agree.

Internal consistency analysis was performed to determine the reliability of the scales used in the study and cronbach alpha values were calculated. The cronbach's alpha value of the paternalistic leadership scale was found to be 0.87. Pellegrini and Scandura (2006) found that the Cronbach's Alpha value of the paternalist leadership scale was 0.86. The cronbach's alpha value of the organizational

citizenship scale was found to be 0.93. Basim and Sesen (2006) found the cronbach's alpha value of the organizational citizenship behavior scale as 0.94. These results show that the scales are reliable.

2.3. Procedure

Kastamonu University Social and Humanities Research and Publication Ethics Committee Decision was taken for the research. Written permission was obtained from the hospital where the study was planned for the application of the study. The questionnaires were handed out to the participants by a person trained in this subject. Participants were not advised except to respond correctly to the statements in the questionnaire. Verbal consent was obtained from the participants and questionnaires were applied to volunteer health workers. Confidentiality of personal information was ensured and quantitative findings were reported collectively. Ethical approval of the research was obtained with the decision of Kastamonu University Social and Human Sciences Research and Publication Ethics Committee (1.08.2018/5).

2.4. Statistical Methods Used in Research

IBM SPSS 25.00 program was used for the analysis of the data obtained as a result of the survey application and descriptive statistical methods (number, percentage, average, standard deviation) were used. Correlation Analysis and Simple Linear Regression Analysis were used to examine the relationship between the measured variables.

3. FINDINGS

3.1. Findings of Socio-Demographic Characteristics

Individuals participating in the research; 73.5% female, 26.5% male, 49.5% in the 25-34 age group, 35.9% in the 18-24 age group, 14.6% over the age of 35, 38,1% has bachelor's degree, 29.3% has associate degree, 24.7% high-school graduate, 8% post graduate, 2.8% has doctor's degree, 61.1% single, 32.9% married, 35.9% nurse, 20.2% administrative services personnel, 10.1% medical secretary, 8.2% other health personnel, 5.4% support services personnel, 4.7% emergency medical technician, 4.3% physician, 4.3% midwife, 4.3% health officer, 2.4% radiology technician.

3.2. Correlation Analysis Findings

In this section, the results of the Pearson Correlation Analysis, which was conducted to reveal the relationship between the variables included in the hypotheses, are included.

The results of the correlation analysis to reveal the relationship between paternalistic leadership and organizational citizenship behavior are given in Table 1. According to the results of the correlation analysis, there was a positive and mid-level relationship between paternalistic leadership and organizational citizenship behavior ($r = 0.427$, $p < 0.01$). According to this result, "Hypothesis 1" was accepted.

It was found that there was a positive and weak-level relationship between paternalist leadership and altruism. ($r = 0.297$, $p < 0.01$). According to this result, “Hypothesis 2” was accepted.

It was found that there was a positive and weak-level relationship between paternalistic leadership and conscientiousness ($r = 0.374$, $p < 0.01$). According to this result, “Hypothesis 3” was accepted.

It was found that there was a positive and weak-level relationship between paternalistic leadership and courtesy ($r = 0.271$, $p < 0.01$). According to this result, “Hypothesis 4” was accepted.

It was found that there was a positive and mid-level relationship between paternalistic leadership and sportsmanship ($r = 0.421$, $p < 0.01$). According to this result, “Hypothesis 5” is accepted.

It was found that there was a positive and mid-level relationship between paternalist leadership and civic virtue ($r = 0.403$, $p < 0.01$). According to this result, “Hypothesis 6” is accepted.

Table 1. Correlation Analysis Findings

Variables	Average	S.S	1	2	3	4	5	6	7
1 Paternalist leadership	3.47	0.71	1	0.427**	0.297**	0.374**	0.271**	0.421**	0.403**
2 Organizational citizenship	4.19	0.58		1	0.834**	0.827**	0.788**	0.862**	0.859**
3 Altruism	4.36	0.64			1	0.584**	0.700**	0.576**	0.587**
4 Conscientiousness	4.06	0.74				1	0.585**	0.687**	0.654**
5 Courtesy	4.48	0.61					1	0.560**	0.568**
6 Sportsmanship	3.97	0.75						1	0.727**
7 Civic Virtue	4.10	0.74							1

(**= $p < 0,01$)

3.3. Findings of Regression Analysis

Simple Linear Regression Analysis was conducted to test the effect of paternalistic leadership on organizational citizenship behavior and analysis findings are given in Table 2. In Simple Linear Regression Analysis application, paternalistic leadership was determined as independent variable, organizational citizenship, altruism, conscientiousness, courtesy, sportsmanship and civic virtue were determined as dependent variables.

Paternalist leadership has a positive and significant effect on organizational citizenship behavior ($\beta = 0.427$, $t = 10.912$, $p < 0.01$). 18.3% of the change in organizational citizenship behavior is explained by paternalistic leadership. ($R^2 = 0.183$). According to this result, “Hypothesis 1.1” is accepted.

It was found that paternalist leadership has a positive and significant effect on altruism. ($\beta = 0.297$, $t = 7.169$, $p < 0.01$). 8% of the change in altruism behavior is explained by paternalist leadership ($R^2 = 0.088$). According to this result, “Hypothesis 2.1” is accepted.

It was found that paternalist leadership has a positive and significant effect on conscientiousness ($\beta = 0.374$, $t = 9.298$, $p < 0.01$). 14% of the change in conscientiousness is explained by paternalist leadership ($R^2 = 0.140$). According to this result, “Hypothesis 3.1” is accepted.

It was found that paternalist leadership has a positive and significant effect on courtesy ($\beta = 0.271$, $t = 6.513$, $p < 0.01$). 7% of the change in courtesy behavior is explained by paternalist leadership ($R^2 = 0.074$). According to this result, “Hypothesis 4.1” is accepted.

It was found that paternalist leadership has a positive and significant effect on sportsmanship ($\beta = 0.421$, $t = 10.711$, $p < 0.01$). 17% of the change in sportsmanship behavior is explained by paternalist leadership ($R^2 = 0.177$). According to this result, “Hypothesis 5.1” is accepted.

It was found that paternalist leadership has a positive and significant effect on civic virtue ($\beta = 0.403$, $t = 10.181$, $p < 0.01$). 16% of the change in civic virtue behavior is explained by paternalist leadership ($R^2 = 0.163$). According to this result, “Hypothesis 6.1” is accepted.

Table 2. Regression Analysis Findings

Independent variable: Paternalist leadership							
Dependent variables	B	Beta(β)	t	R ²	Corrected R ²	F	p
Organizational citizenship	0.351	0.427	10.912	0.183	0.181	119.080	0.000
Altruism	0.266	0.297	7.169	0.088	0.086	51.399	0.000
Conscientiousness	0.392	0.374	9.298	0.140	0.138	86.446	0.000
Courtesy	0.234	0.271	6.513	0.074	0.072	42.415	0.000
Sportsmanship	0.445	0.421	10.711	0.177	0.176	114.718	0.000
Civicvirtue	0.419	0.403	10.181	0.163	0.161	103.647	0.000

4. DISCUSSION AND CONCLUSION

This study was conducted on health workers to determine whether paternalistic leadership has an impact on organizational citizenship behavior. In the result of the literature review, it has seen that, researches have done in different sectors in Turkey on this issue however, unprecedented to no research which conducted on health workers. Ersoy et al. (2012), conducted a study on the part-time working students in Turkey and Netherland and they found that in Turkey, paternalistic leadership have more positive effects on organizational citizenship behavior than Netherland (Ersoy et al., 2012). Sendogdu

& Erdiren Celebi (2014) showed that paternalist leadership has a positive effect on organizational citizenship behavior in a study they conducted on industrial sector employees (Sendogdu & Erdiren Celebi, 2014). Mete and Serin (2015) found a positive relationship between paternalistic leadership and organizational citizenship behavior in a study they conducted on teachers (Mete & Serin, 2015). Poaching and Chichun (2009) found that paternalist leadership had a positive effect on organizational citizenship behavior in a study they conducted on insurance sector employees in Taiwan. (Poaching & Chichun, 2009). In a study conducted by Rehman and Afsar (2012) on workers in various sectors in Pakistan, it was found that paternalist leadership had a positive effect on organizational citizenship behavior (Rehman & Afsar, 2012). In these studies, conducted in different sectors, it is seen that there is a positive relationship between paternalistic leadership and organizational citizenship behavior and these results matches with the results of our research. In this study, it is found that the paternalistic leadership has a positive and significant effect on organizational citizenship behavior ($\beta = 0.427$, $t = 10.912$, $p < 0.01$) and also it is found that 18.3% of the change in organizational citizenship behavior was explained by the independent variable paternalist leadership ($R^2 = 0.183$). In addition, paternalistic leadership has been found to have a positive effect on all aspects of organizational citizenship behavior (altruism, conscientiousness, courtesy, sportsmanship and civic virtue), and all hypotheses established within the scope of the study were accepted.

As a result of this research, paternalist leadership has been shown to have a positive effect on the organizational citizenship behavior of healthcare workers. In other words, these results indicate that health workers' organizational citizenship behavior will increase due to the increase in paternalistic leadership behavior of health managers.

Organizational citizenship behavior has many contributions to the organization (increasing job satisfaction, motivation, workplace loyalty and productivity etc.) (Serinkan & Urkek Erdis, 2014). In order to increase the organizational citizenship behaviors of employees, it would be appropriate for health managers to show paternalistic leadership behaviors.

Since there is no other research related to the effects of paternalist leadership on organizational citizenship behavior in Turkey, it is thought that the results of this research will contribute to health managers and literature.

4.1. Practice Implications

Due to reasons such as increased accessibility to health services in Turkey and in the world, increase in the elderly population, health tourism and arrival of patients from other countries the work load of health workers is increasing day by day. In order for health workers to overcome this burden, it is necessary for health workers to take extra behaviors, beside their official duties (organizational citizenship behavior) that contribute to the institution. Health managers who are aware of this, seeks to increase the organizational citizenship behavior of employees. Our study shows that paternalistic

leadership, which affects organizational citizenship behavior of health workers, has an impact on organizational citizenship. Health managers can demonstrate paternalistic leadership behavior in order to provide health workers to demonstrate more organizational citizenship behavior.

4.2. Limitations

The results obtained in this study are limited with the paternalistic leadership perception and organizational citizenship behaviors of the healthcare workers working in a private hospital in Istanbul province in Turkey. In order to increase the generalizability of the findings and results, a larger sample can be re-searched. Generally, while paternalist leadership is welcomed positively by those working in eastern (collectivist) cultures, the result is negatively in western (individualist) cultures. Therefore, it should be known that different results may occur in different cultures. Therefore, future research can be conducted on different cultures.

REFERENCES

- Acar, P. (2013). *Organizational learning, citizenship and justice*. In A. C. Kırel & O. Aglargöz (Eds.), *Organizational citizenship*, (192-206). Eskisehir: Anadolu University Publication.
- Akdeniz, M. Z. (2016). *The Effect of Paternalist Leadership and Organizational Justice on Employee Happiness: An Application in Health Sector*. Bahcesehir University Institute of Social Sciences, Master Thesis, Istanbul.
- Anwar, H. (2013). *Impact of paternalistic leadership on employee's outcome a study on the banking sector of Pakistan*. *IOSR Journal of Business and Management*, 7(6), 109-115.
- Basım, H. N. & Sesen, H. (2006). *Organizational citizenship behavior scale adaptation and comparison study*. *Ankara University Faculty of Political Sciences Journal*, 64(1), 83-101.
- Buyukyavuz, S. (2015). *The Effect of Leadership Styles on Employee Motivation (The Case of Konya Health Institutions Employees)*. Beykent University Institute of Social Sciences, Istanbul.
- Cem Ersoy, N., Born, M. P., Deros, E., & Van der Molen, H. T. (2012). *The effect of cultural orientation and leadership style on self-versus other-oriented organizational citizenship behaviour in Turkey and the Netherlands*. *Asian Journal of Social Psychology*, 15(4), 249-260.
- Demirer, P. (2012). *Is paternalistic leadership empowering: A contingency framework*. Koc University Institute of Social Sciences, Master Thesis, Istanbul.
- Erben, G. S., & Guneser, A. B. (2008). *The relationship between paternalistic leadership and organizational commitment: Investigating the role of climate regarding ethics*. *Journal of Business Ethics*, 82(4), 955-968.
- Ertureten, A. (2008). *The relationship of downward mobbing with leadership and work-related attitudes*. Koc University Institute of Social Sciences, Master Thesis, Istanbul.
- Erturk, A. (2007). *Increasing organizational citizenship behaviors of Turkish academicians: Mediating role of trust in supervisor on the relationship between organizational justice and citizenship behaviors*. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 257-270.
- Greenberg, J. ve Baron, R. A. (2000). *Behavior in Organizations*. New Jersey: Prentice- Hall.

- Jackson, T. (2016). Paternalistic leadership: The missing link in cross-cultural leadership studies? *International Journal of Cross Cultural Management*, 16(1), 3-7.
- Keklik, B. (2012). Identifying the types of leadership adopted in health care: An example of a private hospital. *Afyon Kocatepe University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 14(1), 73-93.
- Koksal, O. (2011). A paradox of cultural leadership: Paternalism. *Mustafa Kemal University Journal of the Institute of Social Sciences*, 8(15), 101-122.
- Nal, M. (2019). The impact of the paternalist leadership on organizational cynicism: A research in the health sector. *Journal of International Health Sciences and Management*, 5(9), 44-53.
- Nal, M., & Tarım, M. (2017). The effect of paternalistic leadership behaviors of health managers on employee job satisfaction. *Artvin Coruh University International Journal of Social Sciences*, 3(2), 117-141.
- Organ, D. W. (1988). *Organizational citizenship behavior: The good soldier syndrome*. Lexington-Massachusetts: Lexington Books.
- Organ, D. W., Podsakoff, P. M., & MacKenzie, S. B. (2006). *Organizational citizenship behavior: Its nature, antecedents, and consequences*. London: Sage Publications.
- Paoching, C., & Chichun, H. (2009). The relationship of paternalistic leadership and organizational citizenship behavior: The mediating effect of upward communication. *Journal of Human Resource and Adult Learning*, 5(2), 2009.
- Pellegrini, E. K. & Scandura, T. A. (2006). Leader-member exchange (LMX), paternalism and delegation in the Turkish business culture: An empirical investigation. *Journal of International Business Studies*, 37(2), 264-279.
- Rehman, M., & Afsar, B. (2012). The impact of paternalistic leadership on organization commitment and organization citizenship behavior. *Journal of Business Management and Applied Economics*, 5(5), 148-159.
- Sendogdu, A. A., & Erdirencelebi, M. (2014). A research on the relationship between paternalist leadership and organizational citizenship behavior. *Journal of Social Economic Research*, 14(27), 253-274.
- Serinkan, C., & Erdis, Y. U. (2014). *Organizational citizenship and organizational justice*. Ankara: Nobel Publications.
- Soylu, S. (2011). Creating a family or loyalty-based framework: The effects of paternalistic leadership on workplace bullying. *Journal of Business Ethics*, 99(2), 217-231.
- Tang, C., & Naumann, S. E. (2015). Paternalistic leadership, subordinate perceived leader-member exchange and organizational citizenship behavior. *Journal of Management & Organization*, 21(3), 291-306.
- Türesin, H. (2012). Investigation of the relationship between paternalistic leadership perceptions, learned resourcefulness, job satisfaction levels and intention to quit. Celal Bayar University Institute of Social Sciences, Master Thesis, Manisa.
- Ugurluoglu, O., Aldoğan, E. U., Turgut, M., & Özatkan, Y. (2018). The effect of paternalistic leadership on job performance and intention to leave the job. *Journal of Health Management*, 20(1), 46-55.
- Uysal, S. A., Keklik, B., Erdem, R., & Celik, R. (2012). Investigation of the relationship between leadership characteristics of hospital managers and job productivity levels of employees. *Hacettepe Journal of Health Administration*, 15(1), 25-56.

- Yaman, T. (2011). The effect of the paternalistic (fatherly) leadership behaviors of the managers on the organizational identification of the employees, job performance and intention to leave: practice in the private sector. Turkish Military Academy, Master Thesis, Ankara.
- Yesiltas, M. (2013). The mediating role of distributional justice in the impact of paternalistic leadership on organizational citizenship behaviors. *Journal of Business Studies*, 5(4), 50-70.



TÜRKİYE'DE GIDA SANAYİNDE UYGULANAN ÇED ÇALIŞMALARININ ÇEVRESEL AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ VE ELEŞTİRİSİ*

ENVIRONMENTAL EVALUATION AND CRITISM OF ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT STUDIES CARRIED OUT IN TURKISH FOOD INDUSTRY

Sabriye AK KURAN¹



1. Arş. Gör. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli
Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Kamu Yönetimi Bölümü,
akkuran@nevsehir.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0001-6625-1521>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
05.12.2020 12.05.2020

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
20.05.2021 05.20.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.836120>

* Bu çalışma, Prof. Dr. Nesrin ALGAN danışmanlığında Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde yürütülen “Türkiye’de Gıda Sistemleri ve Ekolojik Etkileri” başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

Öz

Dünyanın dört bir yanındaki kentsel ve kırsal topluluklar hayatta kalabilmeleri ve geçimlerini devam ettirebilmeleri için büyük oranda doğal kaynaklara bağımlıdır. Ancak, insanlar ve doğal kaynaklar arasında kurulan bu ilişki, 20. yüzyılın son çeyreğinden beri kalkınmaya öncelik verilen politikalar nedeniyle bozulmakta ve söz konusu topluluklar ekolojik bir kriz ile karşı karşıya kalmaktadır. Doğa ve doğrudan ona bağımlı toplulukların karşılaştıkları bu krizle mücadele edebilmek için çeşitli girişimlerde bulunulmuş ve farklı yöntemler geliştirilmiştir. Ortaya atılan ve geliştirilen yöntemlerden birisi de Çevresel Etki Değerlendirmesidir. Buradan hareketle çalışmada, ilk olarak Çevresel Etki Değerlendirmesi yöntemine ilişkin teorik bir çerçeve çizilmektedir. İkinci olarak ise, teorik düzeydeki tartışmaların uygulamaya nasıl yansıtıldığı analiz edilmektedir. Bunun için Türkiye’de gıda alanında uygulanan Çevresel Etki Değerlendirmesi analizleri ve sonuçları incelenmektedir. Yumurta, süt ve süt ürünleri, kırmızı et, bitkisel yağ ve balık gibi gıda ürünlerini kapsayan Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporlarına bakıldığında, teorik düzeydeki etkinliğin uygulama aşamasına yansıtılmadığı görülmektedir. Uygulamada Çevresel Etki Değerlendirmesinin çevresel değerleri korumak bir yana çevresel tahribatı meşurlaştırıcı bir araç haline getirildiği anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çevresel Etki Değerlendirmesi, ÇED Yönetmeliği, ÇED Raporu, Çevresel Etkiler, Gıda Sanayi.

Abstract

Urban and rural communities around the world heavily depend on natural resources for their survival and subsistence. However, this relationship between human and natural assets has been deteriorating due to policies that have been prioritized development since the last quarter of 20th century, ending up with an ecological crisis. Various attempts have been made and several methods have been developed to combat this crisis which has been faced by nature and communities that are directly dependent on it. One of the methods proposed and advanced is Environmental Impact Assessment. This paper, firstly attempts to draw a theoretical framework regarding Environmental Impact Assessment. Secondly, it is analyzed how theoretical discussions are reverberated in practice. To do so, the analysis and results of Environmental Impact Assessment reports, prepared in the food sector of Turkey are examined. Considering the Environmental Impact Assessment’s reports covering food products such as eggs, milk and dairy products, meat, vegetable oil and fish, it is observed that efficiency emphasized in theoretical level cannot be reflected on the implementation phase. In practice, it is reasoned that Environmental Impact Assessment has been turned into a tool that legitimizes environmental damages, rather than protection environmental values.

Keywords: Environmental Impact Assessment, EIA Regulation, EIA Report, Environmental Impacts, Food Industry.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The aim of this study is to analyze how the EIA, which takes part in the legislations of various countries and is considered as an indisputable method in theoretical level, is reverberated in practice. And also to question the efficiency of EIA in food industry, examining the EIA reports of several companies operating in Turkish food industry.

Research Questions

The questions for which answers are sought in this study are as follows: what are the environmental impacts that will arise in case of realization of the investments and/or projects put forward by the companies? Which environmental impacts are focused in company reports? If limited, can the EIA method itself be held responsible for this? What are the criticisms of the EIA method? Can we talk about the effectiveness of EIA method in practice?

Literature Review

Considering the Turkish literature on EIA method, it is seen that the subject is essentially handled within a theoretical perspective. Studies mostly focus on what EIA means (Özer, 2020), its development in the historical process (Serter, 2006; Turan and Güner, 2017), what kind of stages it consists of (Yaş, 2018) and the problems encountered in the EIA process (Karakaş Ulusoy, 2019; Üstün and Güngör, 2013). In this study it is claimed that such theoretical based analysis are incommensurate and it is underlined that it is essential to discuss how the method is reflected in practice. Therefore in this study, it is aimed to fill that gap with analyzing the EIA reports prepared in food industry, which offers a remarkable opportunity by being one of the most active sector considering the scope of environmental impacts.

Methodology

In Turkish food industry, the number of companies that are obliged to measure and account about the positive and negative impacts of their activities is quite high. However, since it is impossible to include all in this study, some company reports are examined. In this study, 5 food companies that have legal obligation to prepare EIA reports, are selected and examined through their reports. By scrutinizing them, it is discussed whether the EIA method is effective in practice.

Results and Conclusions

First of all, we can say that the importance of the EIA by means of environmental protection can not be denied or ignored since it is a binding and sanctioned method. However, in practice, it is observed that the EIA has been reduced to a legitimizing tool for environmental damage, let alone protecting environmental values. Various EIA reports performed in Turkey in food industry (egg, milk and dairy products, meat, vegetable oil and fish) are replete with signs that indicate the fact that development is favoured in the sake of environment. It is understood that the crucial impacts such as

soil pollution, water pollution, noise pollution air pollution and biodiversity loss are not comprehensively calculated or taken into consideration in the EIA reports discussed in this study.

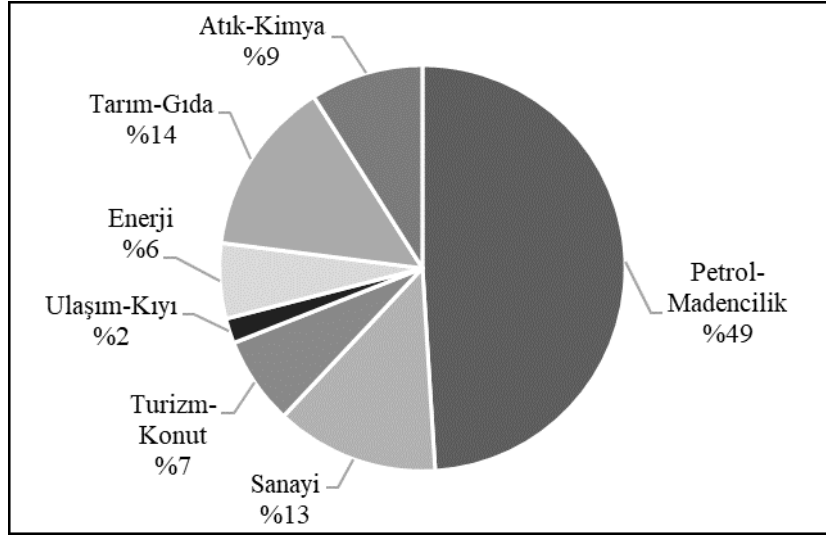
1. GİRİŞ

Günümüzde toplumların iklim değişikliği, sürdürülebilir tarım, gıda güvenliği, ormansızlaşma, biyolojik çeşitlilik kaybı ve doğal kaynakların tükenmesi gibi çevresel konular hakkındaki artan farkındalığı ulusal ve uluslararası alanda hükümetleri, şirketleri, sivil toplum kuruluşları ve diğer kurumları harekete geçirmiş ve küresel çevresel sorunların çözümüne yönelik arayışa itmiştir. Bu kapsamda söz konusu aktörler farklı sektörlerden kaynaklı çevresel etkilerin neler olduğunu belirleme ve boyutlarını ölçme konusunda bir standart sağlamak amacıyla çeşitli yöntemler geliştirmiştir. Şu an dünya genelinde en çok bilinen ve kullanılan yöntemlerden birisi, Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)'dir.

Pek çok ülkede resmileşmiş bir değerlendirme aracı olan ÇED, ilk kez 1969 yılında ABD'de yürürlüğe giren Ulusal Çevre Politikası ile gündeme gelmiştir (Klees vd., 2002). O tarihten beri de dünya genelinde hızlıca yayılmış ve yüzlerce ülkenin çevre politikasının tamamlayıcı parçalarından biri olmuştur (Glasson vd., 2013). Ülkemizde ise, ÇED ilk olarak 1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 10. Maddesi ile mevzuatımıza kazandırılmış ancak kanunda çerçevesi çizilen konunun usul ve esaslarının düzenlendiği ÇED Yönetmeliği'nin çıkarılması 10 yıl sonra gerçekleştirilebilmiştir (Alıca, 2011). Temel amacı çevreyi önerilen proje ve yatırımların baskısından korumak olan yönetmeliğin yürürlüğe girmesi uzun yıllar almış olmakla birlikte değiştirilmesi o kadar uzun sürmemiştir. Öyle ki ÇED Yönetmeliği yürürlüğe girdiği 1993 yılından bu yana onlarca kez değiştirilerek bugünkü halini almıştır. Yalnızca 2019 yılı içerisinde yapılan 3 değişiklik (nisan, temmuz ve kasım aylarında) bile yönetmeliğin ne kadar sık değiştirildiğini gözler önüne sermektedir.

Türkiye'de ilk ÇED Yönetmeliği'nin yayımlandığı 1993 yılından 2019 yılı sonuna kadar geçen zaman dilimi içerisinde toplam 69.970 proje ile ilgili karara varılmıştır. Bu projelerden 63.112'sine (%0,90) ÇED Gerekli Değildir, 5.728'sine (%0,08) ÇED Olumlu, 1.076'sına (%0,01) ÇED Gereklidir ve 54'üne (%0,0007) ÇED Olumsuz kararı verilmiştir (Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü, 2019). Dikkat edilecek olursa, hazırlanan projelerin büyük bir bölümü gerçekleştirilmesinde çevre açısından kayda değer bir sakınca görülmediği gerekçesiyle kabul edilmiştir. Çeşitli alanlarda kullanılan ÇED yönteminin sektörel dağılımına bakıldığında ise, aşağıdaki Şekil 1'den de anlaşılacağı üzere, petrol-madencilik sektörünün başı çektiği görülmektedir. Petrol-madencilik sektörünü sırasıyla tarım-gıda, sanayi, atık-kimya, turizm-konut, enerji ve ulaşım-kıyı sektörleri takip etmektedir.

Şekil 1. ÇED Gereli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (2019)



Kaynak: Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü, İlk ÇED Yönetmeliği'nin Yayımlandığı 1993 Yılından 2019 Yılı Sonuna Kadar Verilen ÇED Kararları.

Yukarıdaki Şekil'de işaret edildiği gibi, projenin uygulanması durumunda çevre açısından önemli bir sakınca olmadığı anlamına gelen ÇED Gerekli Değildir kararları içerisinde tarım-gıda sektörünün payı, petrol-madencilikten (%49) sonra %15'lik bir oranla ikinci sıradadır. Tıpkı ÇED Gerekli Değildir kararlarında olduğu gibi, ÇED Olumlu kararları içerisinde de tarım-gıda sektörünün payı petrol-madencilik (%28) ve enerji (%23) sektörlerinden sonra %13'lük bir oranla üçüncü sıradadır (Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü, 2019). Elbette ki, tarım-gıda sektöründe inşa edilmesi ve faaliyete geçirilmesi planlanan projelerin çevresel etkilerinin daha detaylı incelenmesi amacıyla ÇED Raporu hazırlanmasını gerektiren Bakanlık (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı) kararları da vardır.

Türkiye'de tarım-gıda sektörü faaliyetlerinin kapsamı (gıda üretimi, gıda işleme ve ambalajlama, gıda dağıtım ve satışı ve gıda tüketimi) ve sektördeki faaliyetler aracılığıyla yaratılan çevresel etkiler düşünülecek olursa, bu alandaki yatırım ve projelerin ÇED sürecine tabi olması şarttır değildir. Bu konu ile ilgili birkaç örnek vermek konunun daha somut olarak anlaşılmasını sağlayacaktır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayımlanan sera gazı emisyon istatistiklerine göre, Türkiye'nin 2018 yılı toplam sera gazı emisyon miktarı 520,9 milyon ton (Mt) CO₂ eşdeğeri (eşd.) olarak hesaplanmıştır. Toplam sera gazı emisyonlarındaki en büyük payı %71,6 ile enerji sektörü alırken bunu %12,5 ile endüstriyel işlemler ve ürün kullanımı ve aynı oranla (%12,5) tarımsal faaliyetler izlemektedir. Metan gazı (CH₄) emisyonları ve Diazotmonoksit (N₂O) emisyonları ise büyük oranda tarımsal faaliyetler nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bu emisyonlarda tarım sektörünün payı ise, sırasıyla %63,1 ve %70,1 düzeyindedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2020).

WWF-Türkiye ve Küresel Ayak İzi Ağı iş birliği ile hazırlanan ve Türkiye'de bir ilk olan Ekolojik Ayak İzi Raporu da bu tespiti destekler nitelikte veriler içermektedir. Rapora göre, Türkiye'nin

Ekolojik Ayak İzi'nin yaklaşık %35'i tarım alanlarına yönelik talepten kaynaklanmaktadır. Kişisel Ekolojik Ayak İzi'nin büyük bir bölümü (%52) ise, gıda tüketimi ile ilişkilidir (World Wildlife Fund-Türkiye ve Küresel Ayak İzi Ağı, 2012). Ticaret Bakanlığı koordinasyonunda yürütülen bir çalışmadan da bu kapsamda bahsedilebilir. Çalışmada, Türkiye genelindeki israfın boyutları incelenmekte ve israfın yoğun olarak gerçekleştirildiği tüketim alanları belirlenmektedir. Çalışma sonucuna göre, evde yemek pişirenlerin %10,4'ü yemeklerinin hepsini her zaman bitiremediklerini ve çöpe atıklarını ifade etmektedir. Gıdalarını tüketmeden çöpe atanların toplam oranı ise, %22,8'dir (Ticaret Bakanlığı, 2018). Bu üç araştırma sonucundan da anlaşılacağı üzere, Türkiye'de gıda sektöründeki faaliyetlerden kaynaklı olarak çeşitli şekillerde ve boyutlarda çevreye zarar verilmektedir. Bu sebeple, gıda sektörü faaliyetlerinin ÇED kapsamına alınması çevrenin korunması açısından hem önemli hem de gerekli bir karardır.

Buradan hareketle çalışmada, Türkiye'de çevresel etkileri bakımından oldukça aktif bir sektör olan gıda sanayinde yer alan şirketler tarafından hazırlanmış ÇED Raporları çevresel etkileri kapsayıcılıkları bakımından analiz edilmektedir. Başka bir ifadeyle, raporlarda hangi çevresel etkilere odaklanıldığı, olası çevresel etkilerin ne oranda temsil edildiği ve sektördeki şirketler arasında rapor içeriği anlamında benzerlik ve farklılıkların olup olmadığı gibi konular değerlendirilmektedir. Türkiye gıda sanayinde faaliyetlerinin olumlu ve olumsuz taraflarını ölçme ve hesap verme yükümlülüğünde olan şirket sayısı bir hayli fazladır. Ancak bu çalışma içerisinde tümüne yer vermek mümkün olmayacağı için bazı şirket raporları incelenmektedir. Bu çerçevede Türkiye'de ÇED Raporu hazırlamakla yükümlü 5 gıda şirketi seçilerek, bu şirketlerin ileri sürdüğü yatırım ve/veya projelerin hayata geçirilmesi durumunda ne tür çevresel etkilere yol açacakları, bu etkilerin kapsamının sınırlı olup olmadığı ve bu kapsayıcılığın sınırlı olması konusunda ÇED yönteminin sorumlu tutulup tutulamayacağına ilişkin sorulara yanıt aranmaktadır.

2. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ KAVRAMI VE KAPSAMI

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) kavramının tanımı ve içeriğine ilişkin yerli ve yabancı literatüre bakıldığında, kavramın sıkça kullanılmasına karşın üzerinde uzlaşılmış tek bir tanımının olmadığı görülmektedir. Bir tanımda ÇED, önerilen bir projenin onaylanıp onaylanmayacağına karar verilmeden önce projenin olası etkilerinin iyice düşünülüp değerlendirilmesine olanak sağlayan sistematik bir prosedür olarak açıklanmaktadır (Dipper vd., 1998). Bir başka tanımda ÇED, plan, proje ve programların çevresel etkilerini kapsamlı ve sistematik bir şekilde değerlendirmek amacıyla kabul edilen önleyici bir çevre politikası ve yönetim aracı olarak geçmektedir (Pölönen vd., 2011).

Keleş/Hamamcı'ya göre ÇED, herhangi bir ekonomik kuruluşun çevre üzerinde yaratabileceği her türlü etkinin (bu etki doğrudan ya da dolaylı, uzun veya kısa vadeli, ölçülebilir veya ölçülemez nitelikte olabilir) nesnel olarak değerlendirilmesine yarayan araştırma yönteminin adı şeklinde tanımlanmaktadır (Keleş ve Hamamcı, 1998). Diğer üç tanıma kıyasla kavrama daha farklı bir

perspektiften yaklaşan Formby ise, ÇED'i teknokratik bir model olarak nitelendirmektedir (Formby, 1990). ÇED prosedür ve uygulamalarına teknokratik demesinin sebebi ise, ÇED sürecindeki teknik, ilke ve tedbirlerin çoğunlukla mühendisler ve planlamacılar tarafından yerine getiriliyor olması ile ilgilidir. Yani Formby'e göre, ÇED analizlerinde bütün planlama ve karar alma süreçleri rasyonel bir şekilde yürütülmekte ve bu süreç içerisinde çevresel etkileri tahmin eden, alternatif projeleri tasarlayan ve bu projeler arasından birisini seçenler teknik konularda uzmanlığı olan kişilerdir (Ortolano ve Shepherd, 1995). ÇED kavramının açıklanmasına yönelik ileri sürülen bu tanımların hepsinin üzerinde birleştiği temel nokta, ÇED'in planlanan bir faaliyetin çevre üzerinde oluşturabileceği etkinin incelenmesi konusunda başvurulan bir yöntem olduğudur.

Ancak burada birkaç hususun belirtilmesinde fayda vardır. Pek çok uygulayıcı ve yorumcunun dikkatini çeken ÇED yönteminde bazı konulara vurgu yapılmaktadır. İlk olarak, ÇED yönteminde insan müdahalelerinin (yani önerilen plan ve/veya projelerin) çevre üzerinde yaratabileceği etkinin genellikle istenmeyen bir değişikliği belirtmesidir. Başka bir ifadeyle, ÇED analizlerinde etki kavramı ile kast edilen, araştırılmakta olan girişimlerin bazı yönlerinin sebep olabileceği potansiyel olumsuz sonuçlardır (Duinker, 1989). İkinci olarak, ÇED yalnızca önerilen bir girişimin parçası olarak çevre üzerinde gerçekleştirilen müdahalelerin olası etkilerinin neler olabileceğinin belirlendiği bir süreç değildir. Bunun yanında oluşabilecek etkilerin nasıl önleneceği, bu etkileri kimin önleyeceği veya en aza indireceği gibi konuları da kapsayan bir karar alma sürecidir (Akgül, 2013). Üçüncü olarak, ÇED yönteminin sadece faaliyet öncesi işlemlerle sınırlı olmadığıdır. ÇED süreci ilkin faaliyet öncesinde başlamakla birlikte inşaat aşamasıyla ilerlemekte ve faaliyet sona erdikten sonra da devam etmektedir (Serter, 2006). Diğer bir deyişle, ÇED plan, yatırım veya projelerin en erken aşamalarından başlanarak hayata geçirilmekte ve faaliyet sonrası süreçleri de içine alacak şekilde uygulanmaktadır. Tam da bu noktada, ekonomik kalkınmayı sağlamaya yönelik önerilerin çevresel sonuçlarını tahmin etmek için kullanılan ÇED yönteminin aşamalarına değinmek ve bu aşamaları detaylandırmak konunun daha net anlaşılmasını kolaylaştıracaktır.

3. TÜRKİYE'DE ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ AŞAMALARI

Tıpkı Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) yönteminin tanımlanmasına yönelik farklı bakış açıları olduğu gibi, ÇED süreci konusunda da tek tip bir işleyişten söz etmek mümkün değildir. Daha önceki sayfalarda da belirtildiği üzere, ÇED yöntemine yüzlerce ülkede başvurulmakta ve her bir ülke söz konusu yöntemi kendi gereksinimleri ve öncelikleri çerçevesinde (sorumlu otorite, bildirim yükümlülükleri ve zamanlama vb.) kullanmaktadır. Dolayısıyla ÇED sürecinin işleyişi ülkeden ülkede farklılık göstermektedir. Bununla birlikte, çeşitli dünya ülkelerinde ÇED sürecinin işleyişi ve kapsamı bakımından bazı ortak aşamaların olduğu da görülmektedir. Türkiye'de ÇED süreci ise, önerilen projelerin ÇED Yönetmeliği kapsamında ÇED'e tabi olup olmayacaklarının değerlendirilmesi, seçme-eleme kriterlerinin uygulanması, ÇED sürecinin başlatılması ve Komisyon kurulması, halkın katılımı

toplantısı, kapsam ve özel format belirleme, ÇED Raporu hazırlama ve uygunluk incelemesi, ÇED inceleme ve değerlendirmesi, karar verme, izleme ve kontrol gibi aşamalardan oluşmaktadır (Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Müdürlüğü, 2018).

Türkiye'deki ÇED süreci gerçekleştirilmesi planlanan yatırımların ÇED Yönetmeliği'ne tabi olup olmayacaklarının belirlenmesi ile başlamaktadır. İlk olarak, firma ve/veya yatırımcı tarafından hazırlanan proje özetleri Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na sunulmaktadır. Bakanlık on beş (15) iş günü içerisinde inceleme ve değerlendirmelerini tamamlayarak önerilen proje hakkında "ÇED Gereklidir" veya "ÇED Gerekli Değildir" kararı vermektedir (Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, 2014). Çevresel etki değerlendirmesinin gerekli olup olmadığının araştırılması amacıyla Bakanlık'a sunulan Proje Tanıtım Dosyaları belirli kriterler göz önünde bulundurularak sonuçlandırılmaktadır. Bu da ÇED sürecinin ikinci aşaması olan seçme-eleme kriterlerinin uygulanması yoluyla gerçekleştirilmektedir.

Seçme-eleme kriterleri ÇED Yönetmeliği'nin "Tanımlar ve Kısaltmalar" başlıklı 4. Maddesinde düzenlenmekte ve proje alanının seçilme nedenleri, projenin kapasitesi, proje yeri ve etki alanının mevcut çevresel özellikleri, projede doğal kaynak kullanımı, atık miktarı, projenin inşaat ve işletme aşamalarında ortaya çıkabilecek çevresel etkiler ve bu etkilerin önlenmesi için alınacak tedbirler gibi konuları kapsamaktadır (Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, 2014). Yani, ÇED sürecinde seçme-eleme kriterlerinin uygulanması, ÇED çalışması yapılacak projeler ile yapılmayacak olanları ayırtırmaya yarayan bir işlemdir.

Seçme-eleme kriterlerinin uygulanması aşamasında ÇED'in gerekli olup olmadığına karar verildikten sonra sıra ÇED sürecinin başlatılması ve Komisyon kurulması aşamasına gelmektedir. Projeleri için ÇED Gereklidir Kararı verilen proje sahipleri, yönetmelik hükümlerine bağlı kalarak ÇED Başvuru Dosyası hazırlamakta ve Bakanlığa sunmaktadır. Bakanlık ise, başvuru dosyasındaki bilgi ve belgeleri inceledikten sonra dosyanın uygun şekilde hazırlandığına karar verirse, ilgili kamu kurum ve kuruluş temsilcileri, Bakanlık yetkilileri, proje sahibi ve Bakanlıkça yeterlik verilmiş kurum/kuruluşlardan oluşan bir Komisyon kurulmaktadır. Sonrasında Bakanlık ve Valilik ÇED sürecinin başladığını çeşitli araçlarla halka duyurmaktadır (Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, 2014). Böylece Türkiye'deki ÇED sürecinin dördüncü aşaması olan Halkın Katılımı Toplantısına geçilmektedir.

Halkın Katılımı Toplantısı, halkı yatırım hakkında bilgilendirmek ve halkın proje ile ilgili görüş ve önerilerini almak amacıyla yapılmakta ve bu toplantının tarihi Bakanlık, yeri ve saati ise Valilik tarafından belirlenmektedir. Toplantıda halk proje hakkında bilgilendirilmekte ve halkın proje ile ilgili görüş, soru ve önerileri alınmaktadır (Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, 2014). Dolayısıyla, ÇED sürecindeki Halkın Katılımı Toplantısı aracılığıyla önerilen bir projeden etkilenecek birey ya da kurumların karar verme sürecine katılımları sağlanarak bu süreci etkilemelerinin yolu açılmaktadır (Hughes, 1998).

Halkın Katılımı Toplantısından sonra format verme aşamasına kadar yapılacak iş ve işlemler ÇED sürecinin kapsam ve özel format belirleme aşamasında yerine getirilmektedir. Komisyon üyesi kurum/kuruluşlar ve halkın görüş ve önerileri alındıktan sonra Bakanlıkça ÇED Raporu Özel Formatı hazırlanmaktadır. Proje sahiplerinin bu özel formatı alabilmeleri için bir bedel ödemeleri gerekmektedir. Format bedelini ödeyen ve Özel Formatı alan yatırımcılar, ÇED Raporu hazırlamakta ve Bakanlığa sunmaktadır. Bakanlık ÇED Raporunun Özel Formata uygunluğunu ve raporun uzmanlar tarafından hazırlanıp hazırlanmadığını incelemektedir. Bu işlem ÇED'e tabi olan projelerin ÇED Raporu hazırlama ve uygunluk incelemesi aşamasında gerçekleştirilmektedir (Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, 2014).

Bakanlık gerekli incelemeleri yaptıktan sonra ÇED Raporunun Özel Formata uygun hazırlandığına karar verirse, raporu bir yazıyla birlikte Komisyon üyelerine göndermektedir. Komisyon üyeleri rapor ile ilgili görüş bildirmekte ve son şekli verilen ÇED Raporu tekrar çeşitli şekillerde halka duyurulmakta ve halkın görüşüne açılmaktadır (Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, 2014). Bakanlık, Komisyon çalışmaları ve halkın görüşlerini de dikkate alarak ileri sürülen proje ile ilgili "ÇED Olumlu" ya da "ÇED Olumsuz" kararını vermektedir. Tüm bu işlemler, ÇED sürecinin inceleme, değerlendirme ve karar verme aşamalarını oluşturmaktadır (Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, 2014).

Türkiye'deki ÇED süreci önerilen projeler için verilen "ÇED Olumlu" ya da "ÇED Olumsuz" kararı ile son bulmamaktadır. Bundan sonra belki de sürecin başlatılması kadar önemli bir aşama olarak değerlendirilebilecek izleme ve kontrol aşaması gelmektedir. Bakanlık, faaliyete başlamadan önce çeşitli taahhütlerde bulunan proje sahiplerinin taahhüt ettikleri hususları yerine getirip getirmediğini izlemek ve denetlemekle yükümlüdür. Proje sahipleri de projeleriyle ilgili verilen karara bağlı olarak, projede yapılacak değişiklikleri Bakanlığa veya Valiliğe bildirmekle yükümlüdür. Dolayısıyla Türkiye'deki ÇED sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak düşünülebilecek olan izleme ve kontrol aşamasıyla, projenin hayata geçirilmesiyle ortaya çıkabilecek etkilerin azaltılmasına yönelik önlemler takip edilmekte, alınan önlemlerin etkin bir şekilde çalışıp çalışmadığı değerlendirilmekte ve etki değerlendirme süreci test edilmektedir denilebilir (Environmental Law Alliance Worldwide, 2010).

Yukarıda yer alan açıklamalardan yola çıkılarak, Türkiye'deki ÇED sürecinin oldukça kapsamlı bir şekilde düzenlendiği ve bu sürecin karar vericilere önerilen bir projeyi onaylayıp onaylamamaları konusunda yardımcı olacak bir dizi adımdan oluştuğu yorumunda bulunulabilir. Elbette ki, çalışma kapsamında değinilen ÇED aşamaları Türkiye'ye özgüdür. Ancak bu ÇED süreci ve aşamalarına ilişkin dünya ülkeleri arasında benzerlikler olmadığı anlamına da gelmemektedir. Eleme, kapsamlılaştırma, halkın katılımı ve izleme gibi temel ÇED aşamaları farklı ülke mevzuatlarında da yer almaktadır.

4. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ YÖNTEMİNE YÖNELİK ELEŞTİRİLER

Çevresel etki değerlendirmesi kanıta dayalı karar vermeyi teşvik ederek, olumsuz etkilerin tanımlanması ve yönetilmesi bakımından önemli katkılar sağlayan bir yöntemdir (Barker ve Jones, 2013). Ancak, ÇED yönteminin kusursuz bir yöntem olduğunu ve herkes tarafından bütün boyutlarıyla kabul edildiğini söylemek de mümkün değildir. Diğer bir deyişle, ÇED yöntemi de diğer pek çok yöntemle benzer şekilde her derde deva bir araç değildir. Yöntemi savunanlar olduğu gibi eleştirenler de vardır (Environmental Impact Assessment, 2019). ÇED yöntemine ilişkin ileri sürülen ilk eleştiri noktası, karar vericiler ve bunların öncelikleri ile ilgilidir. Dünyanın çeşitli ülkelerinde ileri sürülen projeler için ÇED'in gerekli olup olmadığına karar vermekle sorumlu hükümet dairesi ve/veya çevre ajansı gibi birimler bulunmaktadır. Karar verme yetkisi sorumlu birime bırakıldığında ise, birim idari takdir yetkisini kullanırsa, önerilen projelerin çevresel etkileri önemli düzeylerde olsa bile söz konusu projelere izin verildiği yani ÇED sürecinin uygulanmadığı durumlarla karşılaşmaktadır (Ortolano ve Shepherd, 1995). Başka bir ifadeyle, bir ülke mevzuatında ÇED yöntemine yer verilmesi önemli çevresel etkilere sahip bütün projelerde bu yöntemin uygulanacağı ve gerektiğinde bu projelerin durdurulacağı anlamına gelmemektedir. Bunun sebebi ise, projelerin hayata geçirilmesiyle elde edilecek olan ekonomik faydanın büyüklüğüne bağlı olarak yetkililerin çevreye zarar verme potansiyeli olan projeleri engellemek yerine çoğunlukla desteklemeyi tercih etmeleridir (Ortolano ve Shepherd, 1995).

ÇED yönteminin etkinliğini sınırlandıran ve bu yöntemin eleştiriye açık hale gelmesine sebep olan temel konulardan birisinin, karar vericiler ve bunların öncelikleri olduğu tespitini bu alanda yapılan bazı saha araştırmalarında da görmek mümkündür. TEMA Vakfı öncülüğünde düzenlenen ve Türkiye'deki ÇED sürecinde karşılaşılan sorunları saptamak ve bu sorunlara çözüm üretmek amacıyla yapılan çalışmaya buna örnek olarak verebiliriz. Toplumun çeşitli kesimlerinden katılımcıların yer aldığı bu çalışmada ÇED sürecinde yaşanan sorunlar ele alınmış ve çalışma sonucunda ÇED uygulaması ile ilgili 106 adet sorun tespit edilmiştir. Katılımcılar bu sorunlardan 19'unun ÇED sürecinde karar verici durumda olanların öncelikleri ile ilgili olduğunu belirtmektedir. STK temsilcileri ÇED sürecinde karar vericilerin üstün kamu yararı, sağlık, sosyal, kültürel ve ekolojik etkiler yerine ekonomiye öncelik verdiklerini ifade etmektedir. Akademisyenler de STK temsilcilerine benzer şekilde, ÇED'in temel işlevinin ekolojik sürdürülebilirliği sağlamak olması gerektiğinin altını çizerek uygulamada bu işlevin hayata geçirilmediğine ve önemli çevresel etkilerin göz ardı edildiğine işaret etmektedir. Kamu temsilcileri ise, ulusal öncelikler arasında çevre politikalarının yer almadığını vurgulayarak sorunu biraz daha ileri boyutlara taşımaktadır (Yazıcı Gökmen vd., 2015).

Etkili bir ÇED sürecinin işleyebilmesi için karar verme aşamasının uygun bir şekilde yapılmasının önemli bir konu olduğunu göstermesi bakımından bir diğer örnek olarak, Estonya'da yapılan ve ÇED sürecine tabi tutulmayan bazı projelerin iddia edildiği gibi çevresel etkilerinin kabul

edilebilir düzeylerde olup olmadığını araştırmak amacıyla gerçekleştirilen çalışmayı verebiliriz. Araştırma kapsamında ÇED süreci işletilmeden başlatılan projelerin ne sıklıkla çevresel etkilere sebep olduklarını bulabilmek için devlet dairelerine, yerel yönetimlere ve şirketlere e-posta aracılığıyla anketler gönderilmiş ve bu anketlerin kendilerine yapılan izin şartları ihlalleri ve şikâyetlere bağlı kalınarak doldurulmaları istenmiştir. Gönderilen anketlere verilen cevaplara göre, izin verilen 92 faaliyetten 21'i yani neredeyse ¼'ü sorunludur. Üstelik şikâyet ve ihlallerin 6 tanesinin (değerlendirilen faaliyetlerin %7'si) gerekçesi, gerçek bir çevresel etki olduğu yönündedir. Bu etkiler ise, kokudan petrol kirliliğine, hava kirliliğinden koruma alanlarında atık bertarafına kadar oldukça geniş bir alanı kapsamaktadır. Dolayısıyla, çalışmada çevresel etkilere yol açan faaliyetlerin karar aşamasında verilen izinlerle gizlendiği ve buna bağlı olarak da şikâyet ve ihlallerin her şeyden önce bu izinlerle ilişkilendirilebileceği belirtilmektedir (Heinma ve Pöder, 2010). Bu iki örnekten de anlaşılacağı üzere, ÇED'in etkili bir şekilde uygulanabilmesi için karar vericilerin çevresel değerleri koruyan projeler lehinde kararlar alması gerekmektedir. Bununla birlikte, uygulamada bu hassasiyete dikkat edilmediği için ÇED'in en temel eksikliklerinden birisi karar verme süreçlerine olan zayıf ve sınırlı etkisidir diyebiliriz.

ÇED süreci ile ilgili ikinci eleştiri noktası, yöntemin bazı açılardan kapsayıcı ol(a)mamasına yöneliktir. ÇED'in temeli, önerilen bir plan, proje ya da programın yerine getirilmesiyle ortaya çıkması muhtemel bireysel ve kümülatif çevresel etkileri görünür bir hale getirmesidir. Bir anlamda, etkili bir ÇED sürecinden söz konu çevresel etkileri açığa çıkarma konusunda hem karar vericilere hem de karardan etkilenecek olanlara rehberlik etmesi beklenmektedir. Bununla birlikte, teoride ÇED sürecinden beklenen bu rehberlik işlevinin uygulamada gerçekleştirilemediği görülmektedir (Wright vd., 2013). Beklenen etkinin karşılanamamasına sebep olan en temel faktör ise, sistemin dinamik bir yapıya sahip olmasıdır. Başka bir ifadeyle, ÇED'lere yüklenen proje yapılacak alanın hangi unsurlarının önemli ölçüde ve/veya olumsuz olarak değişeceğini belirleme görevi kolay bir görev değildir çünkü çevre statik bir varlık değildir (Environmental Impact Assessment, 2019). Dinamik yapıya sahip bir sistemdeki her bir değişkeni ele almak kolay olmadığı için de, bazı ÇED uygulamalarında kapsam sınırlandırılırken bazılarında ÇED sürecinden muaf tutulan alanın kapsamı genişletilmeye çalışılmaktadır.

ÇED kapsamlaştırma aşamasında kayda değer boşlukların oluştuğunu göstermesi bakımından İngiltere ve Finlandiya'da yapılan çalışmaları örnek verebiliriz. İngiltere'de ÇED'in petrol ve gaz sektörü içerisindeki etkinliğini analiz etmek amacıyla bir çalışma yürütülmüştür. Bu çalışmada, kapsam belirleme aşamasında saptanan etkilerin her zaman sonraki değerlendirmelerle ilgili olmadığını ve hesaplanan olası etkilerin de sınırlı bir etki türü aralığına odaklandığının altı çizilmektedir. Üstelik araştırmacılar, ÇED'de belirlenen etkilerin büyüklüğü ile öneminin birbirine karıştırılabileceğini ifade etmektedir (Barker ve Jones, 2013). İkinci çalışma ise, Finlandiya ÇED sisteminin etkinliği konusunda uygulanan çok disiplinli bir araştırma projesidir. İncelemede Finlandiya'daki biyolojik çeşitlilik kaybına

neden olan sektörlerin başında gelen ormancılık sektörünün ÇED kapsamı dışında tutulduğu belirtilmektedir. Yani, ormancılık sektörü ÇED gerektiren faaliyetler listesine dâhil edilmemektedir (Pölönen vd., 2011).

Bahsi geçen bu iki çalışma, ÇED uygulamalarında çevresel etki analizleri yapılırken kapsamın sınırlandırılabilirliğini ve bazı faaliyetlerin kapsam dışında tutulabilirliğini göstermektedir. Hâlbuki ÇED sürecine başlarken belki de en önemli konu önerilen plan, proje ya da programın olası çevresel etkilerini tanımlamaktır (Yazıcı Gökmen vd., 2015). Çevresel etkilerin tanımlanmasına yönelik konularda yapılan her türlü eksiklik ve sınırlama sonraki süreçlerin de değerlendirilmesinde hatalı sonuçlara yola açacağı için ÇED analizlerine olan güven sarsılmaktadır. Konuyu biraz daha detaylandırarak olursak, ÇED çalışmaları yapılırken bazı çevresel etkiler hemen ortaya koyulabiliyorken bazıları koyulamamaktadır. Bu durumda çevresel etkilerin kapsamı mevcut olan etkiler ile sınırlı tutulduğunda ve buna bağlı olarak analiz gerçekleştirildiğinde yapılan tespitler kısa vadede işe yarasa da uzun vadede önemli olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Örneğin, iklim, hayvan göçü, hasat aşaması, çeşitli insan faaliyetleri ve çevresel faktörler gibi etkenlerden herhangi birinde beklenmeyen ya da planlanmayan bir değişiklik meydana geldiğinde ÇED süreci ve sonuçlarının doğruluğu da tartışmalı hale gelmektedir (Environmental Impact Assessment, 2019). Benzer şekilde, vahşi yaşamı etkilemesi muhtemel faaliyetlerle ilgili yapılan ÇED süreçlerinde genel olarak, öldürücü olmayan etkilerin ya da habitat bozulmalarının ikinci plana atılarak daha çok ölümcül olanlara odaklanılması sonraki süreçleri de sıkıntıya sokabilmektedir. Çünkü analizin yapıldığı dönemde kayda değer görülmeyen ve hesaplanmayan bir çevresel etki zamanla farklı değişkenlerin de etkisiyle öngörülemeyen bir boyuta ulaşabilmekte ve olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir (Wright vd., 2013).

ÇED yöntemi üçüncü olarak katılım süreçlerindeki sorunlar nedeniyle eleştirilmektedir. ÇED'e mevzuatlarında yer veren ülkelerin pek çoğunda, ancak hepsinde değil, ÇED sürecine halkın katılımı çeşitli gerekçelerle (Glucker, 2012) zorunlu hale getirilmiştir (Ortolano ve Shepherd, 1995). Ancak, halkın katılımı aşaması halen birçok ÇED uygulamasında gözlemlenen temel eksikliklerden birisi olmaya devam etmekte ve bu husus ÇED'in eleştirilmesine sebep olmaktadır. ÇED sürecinde halkın katılımı aşamasının etkili bir şekilde yürütülemediğini gösteren çeşitli saha araştırmaları bulunmaktadır. Türkiye'de ÇED uygulamalarının etkinliğini belirlemek amacıyla yapılan ve ÇED sürecinde aktif bir şekilde rol alan 105 uzmanın verdiği yanıtlara dayanan anket araştırması bunlardan birisidir. Katılımcılara ÇED raporlarında yer verilen konuların kapsayıcı olup olmadığı, elde edilen verileri destekleyici teknik donanımına sahip olup olmadığı, ÇED sürecinde yer alan teknik elamanların ÇED konusunda belirli bir düzeyde hassasiyete sahip olup olmadıkları ve veri kaynağı yetersizliklerinin ÇED analizlerini nasıl etkilediğine ilişkin konularda sorular yöneltilmiştir. Bunlara ek olarak, anket çalışmasında halkın katılımı aşamasının işleyip işlemediğine ilişkin sorulara da yer verilmiştir. Katılım aşaması ile ilgili sorulara verilen yanıtlara bakıldığında, halkın katılımı aşamasının "yetersiz" (%35,16) olarak değerlendirilmesi dikkat çekicidir (Esgicioğlu ve Yücel, 2008).

Bir diğer araştırma, Kenya'nın başkenti Nairobi'de ÇED sürecine halkın katılımının yeterli düzeyde olup olmadığını ve söz konusu katılımın çevresel konulardaki karar verme sürecini nasıl etkilediğini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Çalışma ÇED uzmanlarına uygulanan anketlere verilen yanıtlara ve Nairobi'deki Ulusal Çevre Yönetim Kurumu'ndan (NEMA) elde edilen verilere dayandırılmaktadır. Analiz sonuçlarına göre, halkın kendisini doğrudan etkileyen ve kendisine yakın olan projelere katılımı (örneğin, bir yerleşim bölgesinde iş hanının inşa edilmesi gibi) yüksek düzeydedir. Ancak konu daha büyük ölçekli projelere (örneğin, normal hatlı demiryolu gibi) geldiğinde yalnızca kilit paydaşların (örneğin, Kenya Orman Servisi) görüşlerine yer verildiği ve yerlilerin arazilerinden geçen demiryoluna dair düşüncelerine hiçbir belgede rastlanmadığı belirtilmektedir. Halkın ÇED sürecine katılımının önündeki en büyük engeller ise, zayıf iletişim (%54,1) ve katılma isteksizliği (%34,3) olarak açıklanmaktadır (Otieno vd., 2017).

Yukarıda yer verilen bu iki araştırma sonucundan da anlaşılacağı üzere, ÇED'in etkinliğini ciddi şekilde etkileme gücüne sahip kritik bir faktör olan halkın katılımı aşaması çoğu zaman gerektiği gibi işlememektedir. Buradan hareketle, ÇED'de değerlendirme sürecinin önemli bir parçası olan halkın katılımı aşamasıyla istenen etkinliğin sağlanamadığı sonucuna varabiliriz. Tüm bu bilgilerden yola çıkarak, eleştirenlerin ÇED uygulamasına yönelik belirlediği sorunların genel olarak karar verme, kapsamlılaştırma ve halkın katılımı aşamaları ile ilgili konularda yoğunlaştığını söylemek mümkündür.

5. TÜRKİYE'DE GIDA ALANINDA UYGULANAN ÇED ANALİZLERİ VE SONUÇLARI

Çalışmanın daha önceki başlıklarında da belirtildiği gibi, Türkiye'de pek çok farklı proje için ÇED çalışması yapılmaktadır. Hatta Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından belirli sektörler için kılavuzlar hazırlanmaktadır. Atık, kimya, gıda, sanayi, petrol, madenler, turizm, konut, ulaşım ve enerji bu ana sektörlerden bazılarıdır. Dikkat edilecek olursa, gıda sektörü de bu alanlardan birisidir ve önerilen bir projenin çevresel etkilerini hesaplamak ve bu etkileri azaltmak söz konusu olduğunda üzerinde durulan ve ÇED çalışmaları kapsamına alınan bir sektördür. Şimdi sırasıyla bu sektör içerisinde yer alan bazı ÇED çalışmalarına ve bu çalışmaların sonuçlarına değinmek, hem teori ve uygulama arasındaki ilişkiyi anlamak hem de bu ikisi arasında bir boşluk olup olmadığını tartışmak bakımından faydalı olacaktır.

Türkiye'de ÇED Yönetmeliği'nin yayımlandığı 1993 yılından 2019 yılının sonuna kadar geçen zaman dilimi içerisinde tarım/gıda alanında toplam 735 proje hakkında ÇED Olumlu kararı verilmiştir. Ancak tüm bu projelerin ele alınıp tartışılması böyle bir çalışmanın çok daha ötesinde bir zaman dilimi gerektireceği için bu çalışma kapsamında bazı sınırlamalara gidilmiştir. Türkiye'de özellikle 2015 yılı ve sonrasında tarım/gıda alanında ÇED Olumlu Kararlarının arttığı görülmektedir. 1994 yılından 2015'e kadar toplam 403 projeye ÇED Olumlu Kararı verilmişken 2015'ten 2020 yılına kadar toplam 332 proje hakkında ÇED Olumlu kararı alınmıştır. Dolayısıyla, bu çalışmada 2015 yılı ve sonrasındaki ÇED

Raporları analiz edilmiştir. Bu dönemdeki ÇED Raporları sayısının (332 tane) da bir hayli fazla olmasından kaynaklı olarak, ÇED Olumlu Kararı verilen projeler içerisinde çalışmanın amacına uygun olarak rastgele 10 örnek seçilmiştir. Daha sonra bu 10 proje arasından çevresel etki kategorilerini kapsayıcılık bakımından araştırmaya en çok katkı sunacağı düşünülen 5 proje belirlenmiştir. Ayrıca söz konusu projeler belirlenirken gıda sektöründe yer alan farklı gıda türlerinin (yumurta, süt ve süt ürünleri, kırmızı et, bitkisel yağ ve balık) çalışmaya dâhil edilmesine özen gösterilmiştir. Tablo 1’de bahsi geçen bu beş projeye yer verilmekte ve çalışmanın bundan sonraki kısmı bu örneklerle referansla açıklanmaktadır.

Tablo 1. Türkiye’de Gıda Ürünlerine Uygulanan Çeşitli ÇED Çalışmaları

Şirket	Yıl	Gıda Ürünü	Çevresel Etkiler
Alişan Tavukçuluk Gıda San. ve Tic. Ltd. Şti.	2016	Yumurta	Katı atık, sıvı atık, gürültü kirliliği ve emisyonlar
Yıldız Modern Süt Tek. San. ve Tarım Mak. Teks. Ür. ve İnş. Malz. San. ve Tic. Ltd. Şti.	2019	Süt ve süt ürünleri	Katı atık, sıvı atık, gürültü kirliliği ve emisyonlar
Emin Helal Et ve Gıda A.Ş.	2018	Kırmızı et	Katı atık, sıvı atık ve emisyonlar
Cargill Tarım ve Gıda San. Tic. A.Ş.	2019	Bitkisel yağ	Katı atık, sıvı atık, gürültü kirliliği ve emisyonlar
Bur-Ay Restorasyon İnş. Oto. San. ve Tic. Ltd. Şti.	2019	Balık	Katı atık, sıvı atık, gürültü kirliliği ve emisyonlar

Tablodaki bilgilerden de anlaşılacağı üzere, Türkiye’de ÇED Raporu hazırlamakla yükümlü proje sahiplerinden birisi, Alişan Tavukçuluk Gıda Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi’dir. Şirket yetkilileri hâlihazırda Nevşehir’de faaliyet gösteren Yumurta Tavukçuluğu ve Yumurta Paketleme Tesisi’nin kapasitesinin artırılması ve aynı zamanda tesise Gübre İşleme Tesisi de eklenmesi talebiyle başvuru yapmış ve başvuru sonucunda şirket yetkililerinin ÇED Raporu hazırlamaları gerektiğine karar verilmiştir. 2016 yılında sunulan Nihai ÇED Raporu’nda, projenin çevre üzerindeki muhtemel olumsuz etkileri sıvı atık, katı atık, gürültü ve emisyonlar açısından değerlendirilmektedir (Bilim Mühendislik Çevre Teknolojileri ve Ölçüm Hizmetleri İnşaat Ticaret Sanayi Limited Şirketi, 2016).

ÇED Raporu’nun işletme faaliyetlerinden kaynaklı su kirliliği oluşumuna ilişkin kısımlarında çoğunlukla atık suyun hangi işlemlerden dolayı ortaya çıkacağından, ne miktarda olacağından ve bu soruna karşı alınacak önlemlerden bahsedilmektedir. Rapor’da tesiste suyun personel ihtiyaçları, hayvanların sulanması, kümes temizliği, koku giderici sistemlerin çalıştırılması ve kümeslerin soğutulması gibi amaçlarla kullanılacağı belirtilerek, tüm bu işlemlerin gerektirdiği su miktarının 65,46 m³/gün olduğu ifade edilmektedir. İşletmede kapasite artışı öncesi kullanılan su miktarının 22,64 m³/gün olduğu düşünülecek olursa, işletmenin kapasite artışıyla birlikte faaliyete geçmesi durumunda neredeyse 3 kat daha fazla su tüketimi yapılacaktır. Bu miktar tesiste bulunan ve ruhsatı alınmış olan kuyunun günlük kapasitesini (46,83 m³/gün) de aşacağı için, kuyu kapasitesinin artırılması gerektiğine işaret edilmekte ve bu yönde adımların atılacağı vurgulanmaktadır. Tesiste su tüketimi sonucu oluşacak atık miktarının ise, 1.798 m³/gün olacağı ifade edilmektedir. Atık suların yeraltı ve yerüstü su

kaynaklarına karışıp bu kaynakların kalitesini olumsuz yönde etkilememesi için atılacak adımlardan da raporda söz edilmektedir (Bilim Mühendislik Çevre Teknolojileri ve Ölçüm Hizmetleri İnşaat Ticaret Sanayi Limited Şirketi, 2016).

Nihai ÇED Raporu'nda sıvı atıklar yanında katı atıklar aracılığıyla da çevreye zarar verilebileceğinin altı çizilmektedir. Tesisin işletilmesi sırasında oluşacak katı atıkların personel kullanımından, kırılan ve çatlayan yumurtalardan, tavuk ölümlerinden, tavuk dışkılarından ve yumurta paketleme işlemlerinden kaynaklanabileceği belirtilerek, günlük katı atık miktarının 26.000 kilogramın üzerinde olacağı ileri sürülmektedir. Tesisin faaliyete geçmesiyle ortaya çıkacak katı atıklar yalnızca bahsi geçen işlemlerle sınırlı değildir. Rapor'a göre, arazinin hazırlanması ve yapılacak işlemler kapsamında hafriyat atığı da meydana gelecektir. Tesisin toplam 4.587 m2 alan üzerinde oturduğu açıklanarak ortaya çıkacak hafriyat miktarı 22.936 m3 olarak tahmin edilmektedir. Bunlara ek olarak, faaliyet süresince tehlikeli atık meydana gelmeyeceği ve atık yağ oluşmayacağına dikkat çekilmektedir (Bilim Mühendislik Çevre Teknolojileri ve Ölçüm Hizmetleri İnşaat Ticaret Sanayi Limited Şirketi, 2016). Adı geçen raporda gürültü kirliliği kaynakları ve düzeyine ilişkin bilgilere de yer verilmektedir. Projede inşaat aşamasında yükleyici, ekskavatör, kamyon, beton kırıcı ve beton pompası gibi iş makineleri kullanımından kaynaklı; işletme aşamasında ise tesis ve nakliye araçlarından kaynaklı gürültü kirliliği oluşabileceğine işaret edilerek, gürültü kirliliğinin rahatsız edici düzeylerde olmaması için gerekli tedbirlerin alınacağı vurgulanmaktadır (Bilim Mühendislik Çevre Teknolojileri ve Ölçüm Hizmetleri İnşaat Ticaret Sanayi Limited Şirketi, 2016).

Projede çevresel açıdan kirlilik yaratacak işlem ve faaliyetler sıralanırken emisyonlar üzerinde durulan bir diğer başlıktır. Bununla birlikte, raporda söz konusu çevresel etki ile ilgili kapsamlı bir değerlendirmenin bulunmadığı görülmektedir. Tesiste herhangi bir yakıt kullanımı olmayacağı gerekçe gösterilerek, tesisin kirletici hava emisyonlarına yol açmayacağı iddia edilmektedir. Hâlbuki tesiste kullanılacak yem, ilaç, vitamin gibi hammaddelerin temin edilmesi, gübre işleme tesisinin çalıştırılması, yumurta verimini etkileyen bir faktör olan ışıklandırmanın tesis içerisinde elektrik ile yapılması belirli oranlarda enerji ve yakıt kullanımı gerektirir ve tüm bu işlemlerin emisyon anlamında bir karşılığı vardır. Emisyonlarla ilgili açıklamalarda olduğu gibi, biyolojik çevre üzerinde yaratılacak etkilerden bahsederken de faaliyetlerin rahatsızlık verebileceği ancak bunun türleri ortadan kaldıracak bir düzeyde olmayacağı belirtilerek bir nevi konunun üstü kapatılmaktadır. Dolayısıyla, bu yumurta tesisi örneği özelinde hazırlanan ÇED Raporu'nun çevresel etkilerin tamamını kapsaması anlamında yetersiz olduğu söylenebilir.

ÇED Raporu hazırlamakla yükümlü tutulan proje sahiplerinden bir diğeri, Yıldız Modern Süt Teknolojileri Sanayi ve Tarım Makineleri Tekstil Ürünleri ve İnşaat Malzemeleri Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi'dir. Şirket yetkilileri Balıkesir ili, Altıeylül ilçesinde faaliyet gösteren Süt ve Süt Ürünleri İşleme Tesisinin kapasitesinin artırılması amacıyla Bakanlığa müracaat etmiş ve ÇED Raporu

hazırlamıştır. 2019 yılında sunulan Nihai ÇED Raporu'nda projenin işletilmesi süresince oluşabilecek potansiyel çevresel etkiler sıvı atık, katı atık, emisyonlar ve gürültü kirliliği bakımından incelenmektedir. Proje kapsamında ilk olarak evsel ve endüstriyel nitelikli atık suların bahsedilmektedir. Tesiste işletme aşamasında ihtiyaç duyulacak günlük su miktarının 728 m³ (728.000 lt/gün) olduğu belirtilerek, bunun 135 m³'ünün (135.000 lt/gün) devir daim ettirilerek kullanılacağı bu nedenle de yürütülecek faaliyetler nedeniyle 593 m³/gün (593.000 lt/gün) atık su oluşması beklendiği vurgulanmaktadır. Raporla ayrıca süt endüstrisinden kaynaklanan atık sular söz konusu olduğunda kirletici özelliği yüksek olan peynir altı sularından da söz edilmektedir. Peynir altı su miktarı ise, 384.975 lt/gün olarak hesaplanmaktadır (Yeşil Doğa Mühendislik Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, 2019).

İkinci olarak, projenin işletme aşamasında meydana gelebilecek katı atıklara değinilmektedir. ÇED Raporu'nda, planlanan kapasite artışı projesi kapsamında tesis faaliyet alanı içerisinde herhangi bir inşaat işi planlanmadığı vurgulanarak, oluşması muhtemel katı atıklar belediye atıkları, ambalaj atıkları, tıbbi atıklar, pil ve akümülatör atıkları çerçevesinde ele alınmaktadır. Ancak burada özellikle belirtmek gerekir ki, raporda yalnızca belediye atıkları ve ambalaj atıklarına ilişkin verilere yer verilmekte diğer katı atık türleri hakkındaki nicel verilere rastlanmamaktadır. Rapora göre, çalışan personelden kaynaklı oluşacak katı atık miktarı 234 kg/gün iken ambalaj atığı miktarı 23 kg/gündür (Yeşil Doğa Mühendislik Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, 2019). Projeye konu olan tesiste üçüncü olarak, emisyon kaynakları ve bu kaynaklara ilişkin yapılan emisyon ölçümleri açıklanmaktadır. Raporla günlük 900 ton süt işlenmesi planlanan projede emisyon kaynağı olarak 1 adet buhar kazanı bacası gösterilmektedir. Bununla birlikte, buhar kazanının kullanılması sonucunda oluşacak emisyonların kütleli debileri yönetmeliklerle belirlenen sınır değerlerin altında kaldığı için hava kalitesine katkı değerlerinin hesaplanmasına gerek duyulmadığı ifade edilmektedir (Yeşil Doğa Mühendislik Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, 2019). Yani, tesisin işletilmesi sırasında hava kalitesine olumsuz yönde bir etkide bulunulmayacağı tahmin edilmektedir. Benzer şekilde gürültü kirliliği konusunda da tüm işlemlerin kapalı alan içerisinde gerçekleştirileceği gerekçe gösterilerek gürültünün bina dışını etkilemesi beklenmediği ileri sürülmektedir. Dolayısıyla raporda gerek tesiste kullanılacak araçlar gerekse de insan faaliyetleri aracılığıyla bir miktar doğal alanın tahrip edilebileceği dile getirilmektedir. Ancak raporun muhtemel çevresel etkilerin tamamını kapsayıcılık bakımından tıptı yumurta tavukçuluğu tesisinde olduğu gibi tatmin edici düzeyde olmadığını söylemek mümkündür.

ÇED Yönetmeliği gereğince ÇED Raporu hazırlamakla yükümlü tutulan proje sahiplerinden üçüncüsü, Emin Helal Et ve Gıda Anonim Şirketi'dir. Şirket yetkileri Bursa ili, Mustafakemalpaşa ilçesinde Et Kombina Tesisi (Mezbaha) Kapasite Artışı Projesi'ni hayata geçirmek için başvuru yapmış ve bakanlık tarafından ÇED Raporu hazırlamaları gerektiğine karar verilmiştir. 2018 yılında sunulan Nihai ÇED Raporu'nda proje yeri ve etki alanının kirlilik yükü belirlenirken konu sıvı atık, katı atık ve emisyonlar çerçevesinde değerlendirilmektedir. İnsanların günlük taze kırmızı et ihtiyacını karşılamak

amacıyla açılan tesiste planlanan kapasite artışıyla birlikte personel kullanımı, işletme içi alanların temizlenmesi, tesisteki araçların yıkanması ve diğer işlemlerden kaynaklı olarak atık suyun oluşacağı tahmin edilmektedir. Bahsi geçen su kullanım alanlarından dolayı ortaya çıkacak atık su miktarının 224,82 m³/gün olması beklenmektedir (Yeşil Doğa Mühendislik Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, 2018). Günlük 3.650 adet hayvan kesimi yapılması planlanan tesiste elbette ki olası çevresel etkiler atık sular ile sınırlı değildir. Bunların yanında raporda, farklı atık türleri, miktarları, özellikleri ve bertaraf edilme yöntemlerine ilişkin verilere de rastlanmaktadır. Katı atıklar evsel nitelikli atık, ambalaj atıkları ve tıbbi atıklar şeklinde sınıflandırılmakta ve bunların toplam miktarı 131,71 kg/gün olarak hesaplanmaktadır (Yeşil Doğa Mühendislik Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, 2018).

Raporda işletme bünyesinde oluşması beklenen emisyon kaynaklarına ve miktarlarına ilişkin bilgilere de yer verilmektedir. Üretim aşamasında hava kirliliğine yol açılacağı ve bu kirliliğin kaynağının emisyonlar ve kokular olacağı vurgulanmaktadır. Açıklamalarda özellikle üretim için gerekli olan ısıyı sağlamak amacıyla kullanılacak buhar kazanları nedeniyle kirletici emisyonların yayılacağı belirtilmekte ve emisyonlara ilişkin hesaplamalar bu kapsamda ele alınmaktadır (Yeşil Doğa Mühendislik Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, 2018). Hâlbuki raporda faaliyetlerin yerine getirilmesi sırasında kullanılacak 97 adet makine ve ekipman ismi sıralanmakta ve bu araçlar teknik özellikleriyle birlikte tanıtılmaktadır. Benzer şekilde, nakliyattan kaynaklı emisyonlar ile ilgili de herhangi bir hesaplama yapılmamış sadece söz konusu işletmedeki kapasite artışının bölgedeki ulaşım altyapısına bir yük getirmeyeceği beyan edilmiştir. Başka bir ifadeyle, 80 personel istihdam edilmesi, günde 3.650 adet hayvan kesimi yapılması, 300 gün boyunca her gün 8 saat çalıştırılması planlanan bir işletmenin yaratacağı emisyon miktarının yalnızca bir buhar kazanı çerçevesinde değerlendirilmesi kirlilik kaynaklarının ortaya konulması noktasında önemli bir eksikliklerdir. Bunun sebebi ise, 8.800 m² taban alana sahip olan işletmede kan kokusunun giderilmesi için kullanılan fanlardan soğuk hava depolarının çalıştırılmasına, ortamın ısıtılmasından kesilen ürünlerin ambalajlanmasına kadar olan bütün süreçlerin enerji ve yakıt kullanımına dayanması ve bunların da belirli oranlarda emisyona yol açma potansiyellerinin olmasıdır.

Gıda sanayinde faaliyet gösteren ve kamuoyunda sıkça tartışma konusu olan Cargill Tarım ve Gıda Sanayi Ticaret Anonim Şirketi de ÇED Raporu hazırlayan şirketlerdendir. Şirket yetkilileri Balıkesir ili, Altıeylül ilçesinde Bitkisel Ham Yağ ve Rafine Her Türlü Nebati Yağ, Margarin Yağı ve Biodizel Üretim Tesisi Kapasite Artışı Projesi'ni gerçekleştirmek amacıyla Bakanlığa müracaat etmiş ve ÇED Raporu hazırlamaları gerektiğine karar verilmiştir. 2019 yılında sunulan Nihai ÇED Raporu'nda kapasite artışı esnasında oluşacak çevresel etkiler sıvı atık, katı atık, emisyonlar ve gürültü kirliliği başlıkları çerçevesinde değerlendirilmektedir. Raporda öncelikli olarak şirket faaliyetleri nedeniyle ortaya çıkması muhtemel atık su miktarları, kaynakları ve bertaraf yöntemlerinden bahsedilmektedir. Tesisteki işlemlerden kaynaklı atık su miktarı belirlenirken inşaat aşaması ve işletme aşaması olmak

üzere ikili bir ayırım yapılmaktadır. İnşaat aşamasında oluşması öngörülen atık su miktarı 4,32 m³/gün iken, işletme aşamasında bu miktarın 940,47 m³/gün olması beklenmektedir. Raporda her bir tesisin işletilmesi sırasında oluşması muhtemel katı atık miktarı ve türlerine de yer verilmektedir. İnşaat aşamasında 187,6 kg/gün, işletme aşamasında ise 298,82 kg/gün katı atık meydana geleceği tahin edilmektedir. Bunlara ek olarak, rapor içerisinde tehlikeli atıklar, atık yağlar, tıbbi atıklar, atık lastikler ve ambalaj atıklarına da değinilmekle birlikte bu atık türlerine ilişkin nicel verilere yer verilmemekte yalnızca yönetmelik hükümlerine uyulacağı belirtilmektedir (Küresel Çevre Mühendislik Danışmanlık Hizmetleri Limited Şirketi, 2019).

Projenin önemli çevresel etkileri ve alınacak önlemler sıralanırken üzerinde durulan konulardan birisi de tesiste bulunacak olan emisyon kaynakları ve bunlardan kaynaklı ortaya çıkacak emisyon miktarlarıdır. Tesisteki emisyon kaynakları olarak buhar kazanları, elek fanı, soğutucu ve kurutucu fanlar ve kojenerasyon ünitesi sıralanmaktadır. Bunlardan kaynaklı ısı gücünün toplamının 21,64 MW olacağı belirtilerek emisyon ölçümü yapılması zorunluluğunun altı çizilmektedir. Hesaplamalara göre mevcut durumda yıllık 11.329 ton sera gazı emisyonuna neden olunmaktadır. Proje sonrasında ise yıllık 3.406 ton daha sera gazı emisyonu ortaya çıkacağı vurgulanmaktadır. Böylelikle projenin hayata geçirilmesiyle meydana gelecek olan toplam sera gazı miktarı 14.735 tondur (Küresel Çevre Mühendislik Danışmanlık Hizmetleri Limited Şirketi, 2019). Diğer 3 şirkette olduğu gibi Cargill Şirketi ÇED Raporu'nda da tesisin faaliyete geçmesiyle doğal denge üzerinde bazı olumsuz etkiler yaratılacağı açıklanmaktadır. Bununla birlikte projeden kaynaklı önemli çevresel etkiler ele alınırken diğer şirket raporlarında olduğu gibi konunun çok sınırlı tutulduğu, tatmin edici ve kapsayıcı bilgilere yer verilmediği görülmektedir.

Planladıkları faaliyetler sonucunda çevre sorunlarına yol açabilecek özelliklere sahip olan ve bu nedenle ÇED Raporu hazırlamakla yükümlü tutulan şirketlerden beşincisi, Bur-Ay Restorasyon İnşaat Otomotiv Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi'dir. Şirket yetkilileri Mersin ili, Anamur ilçesinde Kültür Balıkçılığı Projesi'ni hayata geçirmek için Bakanlığa başvuru yapmış ve başvuru sonucunda ÇED Raporu hazırlamaları gerektiğine karar verilmiştir. 2019 yılında sunulan Nihai ÇED Raporu'nda proje faaliyetleri nedeniyle oluşacak çevresel etkiler sıvı atık, katı atık, gürültü kirliliği ve emisyonlar bakımından hesaplanmaktadır. Raporda öncelikle tesisten kaynaklı olarak ortaya çıkabilecek gürültü kirliliği ve düzeyinden bahsedilmektedir. Proje alanının hazırlanması sırasında kullanılacak ekipmanlar, jeneratörler ve tekneler gürültü kirliliğinin kaynakları arasında sayılmaktadır. Faaliyet alanında tüm ekipmanların aynı anda çalışır durumda olması koşulunda bile oluşabilecek gürültü düzeyinin sınır değerleri geçmeyeceği vurgulanmaktadır (Sistem Mühendislik Danışmanlık Emlak Nakliye Turizm Maden Orman İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, 2019). Dolayısıyla proje nedeniyle gürültü kirliliğine yol açılmayacağına altı çizilmektedir.

Raporda projenin inşaat ve işletme aşamalarında yapılacak olan çalışmalar sonucunda oluşması muhtemel atık türleri, atık miktarı ve etkilerine de yer verilmektedir. Proje alanı içerisinde herhangi bir inşaat çalışması planlanmadığı (yalnızca montaj işlemi yapılacağı) gerekçe gösterilerek faaliyetlerden kaynaklı atık oluşmayacağı belirtilmektedir. Bu nedenle proje kapsamında yalnızca çalışan personelden kaynaklı evsel nitelikli katı ve sıvı atık oluşması beklenmektedir. Tesiste montaj aşamasında günlük 5,4 kg evsel nitelikli katı atık oluşacağı tahmin edilmektedir. Bu atığın 1,2 kg'ının ise ambalaj atığı olacağı ifade edilmektedir. Tesis alanında 1 aylık montaj işlemleri esnasında oluşacak atık su miktarı ise 22,50 m³ olarak hesaplanmaktadır. Proje yeri ve etki alanı emisyon kirliliği bakımından da değerlendirilmektedir. Rapora göre, tesis içerisinde kullanılacak olan tekne ve jeneratörler nedeniyle havaya verilecek olan emisyon miktarı 8.654 kg/h'dır (Sistem Mühendislik Danışmanlık Emlak Nakliye Turizm Maden Orman İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, 2019). Dikkat edilecek olursa, bu raporda da projenin çevre üzerindeki etkileri belirli başlıklar altında ele alınmakta ve etkilerin kapsamı sınırlı tutulmaktadır. Raporda balıkların beslenmesi için gerekli olan yemin tedarik edilmesi sürecinde ne kadarlık bir emisyonu neden olunacağı, ağların temizlenmesi nedeniyle nasıl bir etki yaratılacağı ve hasat edilen balıkların nakliyatının ne oranda bir çevresel etkiye yol açacağı gibi soruların yanıtına ulaşılamamaktadır. Bu konularla ilgili detaylı bilgi ve hesaplamalara yer verilmediği gibi, kullanılan bazı ifadelerle de sorun önemsizmiş gibi gösterilmeye çalışılmaktadır. Örneğin, rapor içerisinde su ürünleri yetiştiriciliğinin çevreye olan etkisi kalıcı değil geçicidir denilerek söz konusu projenin çevresel kirlilik anlamında bir sorun teşkil etmeyeceği belirtilmektedir (Sistem Mühendislik Danışmanlık Emlak Nakliye Turizm Maden Orman İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, 2019).

ÇED yöntemini Türkiye'de gıda alanında uygulanan bu beş ÇED analizinden yola çıkarak değerlendirecek olursak, yöntemde ekolojik etkilere sebep olacak faktörlerin bütünüyle ele alınmadığını söyleyebiliriz. Bahsi geçen ÇED analizlerinde çevresel etkiler genel olarak sıvı atık, katı atık, gürültü kirliliği ve emisyonlar üzerinden araştırılmaktadır. Ancak bu sınıflandırmanın kapsamı gerektiği şekilde analiz edilmemektedir. Konuyu biraz daha somutlaştıracak olursak, Yumurta Tavukçuluğu ve Yumurta Paketleme Tesisi kapasite artışı nedeniyle yapılan ÇED uygulamasında çevresel açıdan kirlilik yaratacak işlemlerden bahsedilirken emisyonlar konusu üzerinde de durulmaktadır. Bununla birlikte, tesiste herhangi bir yakıt kullanımı olmayacağı belirtilerek tesisin kirletici hava emisyonları yaratmayacağı iddia edilmektedir. Hâlbuki tesisteki pek çok faaliyet belirli oranda enerji ve yakıt kullanımı gerektirdiği için bu iddianın doğruluğu tartışmalı hale gelmektedir. Yine benzer şekilde, Kültür Balıkçılığı Projesi kapsamında üretim tesisindeki balıkların tüketmesi için gerekli olan yemin tedarik edilme süreci çevresel etkileri bakımından hesaplanmamaktadır. Oysa balıkların tüketeceği yemin balık üretim süreci dışında tutulması mümkün değildir. Tüm bu değerlendirmelerden hareketle, dünyanın çoğu ülkesinde olduğu gibi Türkiye özelinde de uygulanan ÇED yöntemi bazı açılardan eksiktir ve yöntemin geliştirilmeye ihtiyacı vardır diyebiliriz.

6. SONUÇ

Çevresel etki değerlendirmesi, kamuoyunda sık sık gündeme gelen ve farklı alanlardaki uygulama örnekleriyle de üzerinde tartışmaların yürütüldüğü bir yöntemdir. Yöntemin temelini, planlanan bir proje ve/veya girişimin çevre üzerinde yaratacağı muhtemel olumsuz etkilerin belirlenmesi ve hesaplanması oluşturmaktadır. Ancak bu, sadece faaliyetlerden kaynaklı olumsuz çevresel etkilerin belirlendiği bir süreç değildir. Bunun yanında proje yeri ve etki alanına ilişkin detaylı analizlerin yapıldığı, proje sahiplerinin sorumluluklarının bazı kurallara bağlandığı, projenin uygulanması nedeniyle ortaya çıkabilecek olası sorunlar karşısında alınacak önlemlerin açıklandığı, alternatif çözüm yollarının araştırıldığı, karar verici ve karardan etkilenecek olanların bir araya geldiği kapsamlı bir süreçtir. Üstelik bu süreç, kararın alınması aşamasıyla da son bulmamaktadır. ÇED süreci faaliyet öncesinde başlamakta, inşaat aşamasıyla ilerlemekte ve faaliyet sona erdikten sonra da devam etmektedir.

Çevresel etki değerlendirmesinde amaç, ekonomik ve sosyal gelişmelere engel olmadan çevrenin ve çevresel değerlerin korunmasıdır. Yeni bir proje ve girişime başlanmadan önce çevrenin de dikkate alınması sağlanarak sürdürülebilir kalkınma teşvik edilmeye çalışılmaktadır. Bununla birlikte, çevreyi korumak amacıyla geliştirilen bu yöntemin uygulamada beklenen etkiyi yaratamadığını söyleyebiliriz. Türkiye’de ilk ÇED Yönetmeliği’nin yayımlandığı 1993 yılından bugüne kadar geçen zaman dilimi içerisinde çeşitli alan ve sektörlerle ilgili ileri sürülen 69.970 projeden 63.112’sine ÇED Gerekli Değildir kararının verilmiş olması bile bu tespiti doğrular niteliktedir. Elbette ki, bir rakam üzerinden genelleme yapmak hatalı bir analiz gibi görünebilir ancak çalışma kapsamında ele alınan ve ÇED yönteminin uygulandığı gıda sektöründeki bazı örnekler de bu tespitin haklılığını ortaya çıkarmaktadır.

Türkiye’de gıda alanında uygulanan ÇED çalışmaları araştırılmaya başlandığında ÇED’in gerekli olduğuna karar verilen proje bulmakta bile güçlük çekilmektedir. ÇED’in gerekliliğine karar verilen projeler ise, çevresel etkilerin hesaplanması bakımından oldukça yetersiz ve dar kapsamlı incelemelerden oluşmaktadır. Hâlbuki etkili bir ÇED sürecinden temel olarak, önerilen bir proje ve/veya girişimin gerçekleştirilmesiyle ortaya çıkması muhtemel çevresel etkileri görünür hale getirmesi beklenmektedir. Buna rağmen, uygulamadaki ÇED analizleri bu beklentiyi karşılamamanın çok gerisinde kalmaktadır. Çalışma içerisinde yer verilen örneklerden hareketle detaylandırılacak olursak, konu daha somut hale gelecektir. ÇED analizi yapılan söz konusu örneklerde (yumurta, süt ve süt ürünleri, kırmızı et, bitkisel yağ ve balık) çevresel etkiler çoğunlukla sıvı atık, katı atık, gürültü kirliliği ve emisyonlar bakımından değerlendirilmektedir. İlk bakışta bu yeterli ve kapsamlı bir çerçeve gibi anlaşılabilir. Derinlemesine bakıldığında ise, faaliyetlerden kaynaklı ortaya çıkabilecek önemli çevresel etkilerin dikkate alınmadığı ve bu etkilerle ilgili hesaplamaların yapılmadığı görülmektedir.

Projelere ait ÇED Raporlarında, proje alanı ve çevresinde nadir, endemik ve nesli tehlike altında olan türlere rastlanmadığının belirtilmesi ve mevcut türlerin etkilenmemesi için de özen gösterileceğinin vurgulanması bunun en somut göstergelerindedir. Proje sahası içerisinde herhangi bir endemik türe rastlanmıyor olması faaliyet alanındaki işlemler sırasında bitki ve hayvan türlerine zarar verilmeyeceği anlamına gelmemektedir. ÇED Raporlarında çoğunlukla hammadde temini ve ürün sevkiyatı ile ilgili süreçler de çevresel etkileri bakımından değerlendirilmemektedir. Örneğin, Süt ve Süt Ürünleri İşleme Tesisi'ne ilişkin ÇED Raporu'nda çiğ sütün işletmeye ulaştırılması amacıyla 40 adet tanker kullanılacağı belirtilmekte ancak bu nakliyattan kaynaklı nasıl ve ne oranda bir çevresel etki yaratılacağı hesaplanmamaktadır. Benzer şekilde, Et Kombina Tesisi ÇED Raporunda da tesiste ana hammadde olan canlı hayvanların civar ilçelerden temin edileceği açıklanmakta buna karşın söz konusu sevkiyattan kaynaklı çevresel etkiler ölçülmemektedir. Her iki ÇED Raporu'nda taşıma sırasında ulaşım açısından herhangi bir olumsuz etkiye sebep olunmayacağını vurgulanması yani bir anlamda karayoluna ek yük getirilmeyeceğinin belirtilmesi ise dikkat çekicidir. Başka bir ifadeyle, yüzlerce sayfadan oluşan ÇED Raporlarında faaliyete başlanmasıyla ulaşım ağında yaratılacak olan trafik yükünden bile bahsedilmiş olmasına rağmen bu ulaşım faaliyetlerinden kaynaklı çevresel etkilere değinilmemiş olması proje yeri ve etki alanının mevcut kirlilik yükünün ortaya konulması bakımından önemli bir eksikliklerdir.

Tüm bu bilgilerden hareketle, öncelikle ÇED'in bağlayıcılığı ve yaptırımı olan bir yöntem olması nedeniyle çevresel değerlerin korunması konusundaki öneminin yadsınamayacağını söyleyebiliriz. Bununla birlikte, uygulamada ÇED'in çevresel değerleri korumak bir yana çevresel tahribatı meşrulaştırıcı bir araç haline getirildiği görülmektedir. Türkiye'de gıda alanında uygulanan çeşitli ÇED çalışmaları (yumurta, süt ve süt ürünleri, kırmızı et, bitkisel yağ ve balık) kalkınma planları karşısında çevrenin ikinci plana atıldığını gösteren işaretlerle doludur. Uygulamaya yansıyan ÇED çalışmalarında çevresel açıdan kritik olarak değerlendirilebilecek olan toprak kirliliği, su kirliliği, gürültü kirliliği, hava kirliliği ve biyolojik çeşitlilik kaybı gibi konuların kapsamlı bir şekilde hesaplanmadığı anlaşılmaktadır. Elbette ki, söz konusu sorunlara ilişkin başlıklar ÇED Raporlarında yer almaktadır ancak bu sorunların kapsamlı bir hesaplaması yapılmamaktadır. Bu da ÇED'in teorik düzeydeki önemi ve etkinliğinin pratik düzeye yansıtılmaması anlamına gelmektedir.

KAYNAKÇA

- Akgül, U. (2013). Eylem Antropolojisinin Bileşenleri Olarak ÇED ve SED. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi*, (25), 47-64.
- Alica, S. S. (2011). Çevresel Etki Değerlendirmesinin Yargı Kararları Çerçevesinde İrdelenmesi. *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 15(3), 97-130.
- Barker, A. ve Jones, C. (2013). A Critique of the Performance of EIA within the Offshore Oil and Gas Sector. *Environmental Impact Assessment Review*, 43, 31. doi: 10.1016/j.eiar.2013.05.001
- Bilim Mühendislik Çevre Teknolojileri ve Ölçüm Hizmetleri İnşaat Ticaret Sanayi Limited Şirketi. (2016). Yumurta Tavukçuluğu, Yumurta Paketleme Tesisi Kapasite Artışı ve

- Gübre İşleme Tesisi. Erişim adresi
<https://webdosya.csb.gov.tr/db/nevsehir/editordosya/nihai.pdf>
- Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği. (2014). *T.C Resmî Gazete* (29186, 25 Kasım 2014).
- Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü: İlk ÇED Yönetmeliği'nin Yayınlandığı 1993 Yılından 2019 Yılı Sonuna Kadar Verilen ÇED Kararları. (2019). Erişim adresi https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/menu/ced-karar-1993-2019_10022019_20200210095300.pdf
- Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Müdürlüğü: ÇED Süreci Akım Şemaları. (2018). Erişim adresi https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/menu/duzeltilen-ced_akis_2018-mart_20180305015232.pdf
- Dipper, B., Jones, C. ve Wood, C. (1998). Monitoring and Post-Auditing in Environmental Impact Assessment: A Review. *Journal of Environmental Planning and Management*, 41(6), 731-747. doi: 10.1080/09640569811399
- Dunker, P. N. (1989). Ecological Effects Monitoring in Environmental Impact Assessment: What Can It Accomplish?. *Environmental Management*, 13(6), 797-805.
- Environmental Impact Assessment (EIA): A Critical Planning Approach. Erişim adresi [https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/4271/7/Chapter%208%20Environmental%20Impact%20Assessment%20\(EIA\)%20%20A%20Critical%20Planning%20Approach.pdf](https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/4271/7/Chapter%208%20Environmental%20Impact%20Assessment%20(EIA)%20%20A%20Critical%20Planning%20Approach.pdf)
- Environmental Law Alliance Worldwide (ELAW). (2010). *Guidebook for Evaluating Mining Project EIAs* (1. Baskı). USA: ELAW.
- Esgicioğlu, N. ve Yücel, M. (2008). Türkiye'de Çevresel Etki Değerlendirmesi Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 17(7), 77-86.
- Formby, J. (1990). The Politics of Environmental Impact Assessment. *Journal Impact Assessment*, 8(1-2), 191-196.
- Glasson, J., Therivel, R. ve Chadwi, A. (2013). *Introduction to Environmental Impact Assessment* (3. Baskı). London and New York: Routledge.
- Glucker, A. N. (2012). *Public Participation in Environmental Impact Assessment (EIA)-An Investigation into Theory and Practice in Costa Rica and Nicaragua*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Utrecht Üniversitesi Yerbilimleri Fakültesi, Hollanda.
- Heinma, K. ve Pöder, T. (2010). Effectiveness of Environmental Impact Assessment System in Estonia. *Environmental Impact Assessment Review*, 30(4), 272-277. doi: 10.1016/j.eiar.2009.10.001
- Hughes, R. (1998). Environmental Impact Assessment and Stakeholder Involvement. *International Institute for Environment and Development Environmental Planning Issues*, (11), 1-12.
- Karakaş Ulusoy, C. (2019). Çevresel Etki Değerlendirme Sürecinde Çevre-Ekonomi İkilemi. *Kent ve Çevre Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 58-82.
- Keleş, R. ve Hamamcı, C. (1998). *Çevrebilim* (3. Baskı). Ankara: İmge Kitabevi.
- Klees, R., Capcelea, A. ve Barannik, A. (2002). Environment Impact Assessment Systems in Europe and Central Asia Countries. Erişim adresi <http://documents1.worldbank.org/curated/en/771381468749086135/pdf/300670PAPE R0English0EIA0in0ECA.pdf>

- Küresel Çevre Mühendislik Danışmanlık Hizmetleri Limited Şirketi. (2019). Bitkisel Ham Yağ ve Rafine Her Türlü Nebati Yağ, Margarin Yağı ve Biodizel Üretim Tesisi Kapasite Artışı Projesi.
- Ortolano, L. ve Shepherd, A. (1995). Environmental Impact Assessment: Challenges and Opportunities. *Journal Impact Assessment*, 13(1), 3-30. doi: 10.1080/07349165.1995.9726076
- Otieno, V. N., Irandu, E. M. ve Morange, J. M. (2017). Public Involvement in Environmental Decision Making in Nairobi County, Kenya. *International Journal of Education and Research*, 5(10), 185-194.
- Özer, A. Ö. (1996). Çevresel Etki Değerlendirmesinin Kısa Bir Tanıtımı-Nedir, Ne Değildir, Planlama Mesleği ile İlişkisi Nasıldır?. A. Ö. Özer, K. Arapkirlioğlu ve C. Erol, (Ed.), *Planlı Gözüyle; Kalkınma, Çevre ve Çevresel Etki Değerlendirmesi* içinde (69-98). Ankara: TMMOB Yayınları.
- Pölönen, I., Hokkanen, P. ve Jalava, K. (2011). The Effectiveness of the Finnish EIA System—What Works, What Does'nt and What Could be Improved?. *Environmental Impact Assessment Review*, 31(2), 120-128. doi: 10.1016/j.eiar.2010.06.003
- Serter, G. (2006). Türkiye'de Çevresel Etki Değerlendirmesinin Tarihsel Süreçteki Gelişimi. *Planlama Dergisi*, (2006/1), 43-52.
- Sistem Mühendislik Danışmanlık Emlak Nakliye Turizm Maden Orman İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi. (2019). Kültür Balıkçılığı Projesi.
- Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü. (2018). *Türkiye İsrâf Raporu*. Erişim adresi https://tuketici.ticaret.gov.tr/data/5e6b33e913b876e4200a0101/Turkiye_Israf_Raporu_2018.pdf
- Türkiye İstatistik Kurumu. (TÜİK). (2020). *Sera Gazı Emisyon İstatistikleri, 1990-2018*. Erişim adresi [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sera-Gazi-Emisyon-Istatistikleri-1990-2018-33624#:~:text=Sera%20gaz%C4%B1%20emisyon%20envanteri%20sonu%C3%A7lar%C4%B1na,CO2%20e%C5%9Fde%C4%9Feri%20\(e%C5%9Fd.\)&text=Ki%C5%9Fi%20ba%C5%9F%C4%B1%20toplam%20sera%20gaz%C4%B1,CO2%20e%C5%9Fd.%20olarak%20hesapland%C4%B1](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sera-Gazi-Emisyon-Istatistikleri-1990-2018-33624#:~:text=Sera%20gaz%C4%B1%20emisyon%20envanteri%20sonu%C3%A7lar%C4%B1na,CO2%20e%C5%9Fde%C4%9Feri%20(e%C5%9Fd.)&text=Ki%C5%9Fi%20ba%C5%9F%C4%B1%20toplam%20sera%20gaz%C4%B1,CO2%20e%C5%9Fd.%20olarak%20hesapland%C4%B1).
- Üstün, S. ve Büyükgüngör, H. (2003). Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Uygulamaları ve Sorunları. *V. Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi*, içinde (507-514). Ankara: TMMOB Çevre Mühendisleri Odası.
- World Wildlife Fund-Türkiye ve Küresel Ayak İzi Ağı. (2012). Türkiye'nin Ekolojik Ayak İzi Raporu. Erişim adresi https://www.footprintnetwork.org/content/images/article_uploads/Turkey_Ecological_Footprint_Report_Turkish.pdf
- Wright, A. J., Dolman, S. J., Jasny, M., Parsons, E. C. M., Schiedek, D. ve Young, S. B. (2013). Myth and Momentum: A Critique of Environmental Impact Assessment. *Journal of Environmental Protection*, 4, 72-77. doi: 10.4236/jep.2013.48A2009
- Yazıcı G. E., Erdemli M., Ö. ve Güler, R. İ. (2015). *Avrupa Birliği'ne Uyum ve Çevresel Etki Değerlendirmesi Çalıştayı. Sonuç Bildirgesi*. <https://cdn-tema.mncdn.com/Uploads/Cms/avrupa-birligine-uyum-ve-cevresel-etki-degerlendirmesi-calistayi-sonuc-bildirgesi.pdf>
- Yeşil Doğa Mühendislik Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi. (2019). Süt ve Süt Ürünleri İşleme Tesisi Kapasite Artışı Projesi.

Yeşil Doğa Mühendislik Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi. (2018). Et Kombina (Mezbaha) Tesisi Kapasite Artışı Projesi.



TEKNOLOJİ TAKIMLARI PERFORMANSLARININ AHP-PROMETHEE YÖNTEMLERİ KULLANARAK ÖLÇÜMÜ VE OECD ÜLKELERİNDEKİ İHRACATA ETKİSİNE YÖNELİK BİR ÇALIŞMA

A STUDY ON TECHNOLOGY TEAMS PERFORMANCE MEASUREMENT USING AHP-PROMETHEE METHODS AND ITS IMPACT ON EXPORT IN OECD COUNTRIES

Akif ONUR¹, İsmail EKMEKÇİ², Ali Hakan IŞIK³



1. Doktora Öğrenci, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, akif.onur34@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4286-8863>
2. Prof. Dr., İstanbul Ticaret Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, iekmekci@ticaret.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2247-2549>
3. Doç. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, ahakan@mehmetkif.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3561-9375>

Makale Türü Araştırma Makalesi **Article Type** Research Article

Başvuru Tarihi 11.01.2021 **Application Date** 01.11.2021

Yayına Kabul Tarihi 18.02.2021 **Admission Date** 02.18.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuijbf.858642>

Öz

Girişimci ruhlu takımlar pazara ulaşım süresinin kısaltılması ve verimlilik açısından hızla değişen koşullarda tercih edilmektedir. Bu değişim sebebiyle şirketler, değişen bu pazara hakim olabilmek için kendilerini yeni yönetim yaklaşımlarına hızla adapte etmektedirler. Çevik yönetim hakkındaki bu çalışma, birçok yönetim yaklaşımının birleştirilmesinden meydana gelmektedir. Bu yaklaşımın oluşturulmasında, OECD ülkelerinin milli gelirinden Ar-ge harcamalarına ne kadar pay ayrıldığı, bilgi teknolojileri alanında ne kadar patent aldıkları, patentlerin dış ticaretteki payları göz önüne alınmıştır. Bu çalışmada, bilgi ve iletişim teknolojileri takımların performansları AHP-Promethee yöntemleri kullanılarak ölçülmüştür. Bununla birlikte, performans ölçümü için gerekli kriter ve alt kriterlerinin neler olması gerektiği de ortaya konulmuştur. Çalışma sonucunda araştırma ve geliştirmeye yapılan harcamaların performansa ve ihracata etkisi incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çeviklik, Performans Ölçümü, Yüksek Teknoloji Ürün İhracatı.

Abstract

Teams with entrepreneurial spirit are preferred in rapidly changing conditions in terms of shortening the time to reach the market and productivity. Due to this change, companies quickly adapt themselves to new management approaches in order to dominate this changing market. This study on agile management consists of combining many management approaches. In establishing this approach, the share of OECD countries' national income for R&D expenditures, how many patents they received in the field of information technologies, and the share of patents in foreign trade were taken into consideration. In this study, the performances of information and communication technology teams were measured using AHP-Promethee methods. In addition, what should be the criteria and sub-criteria for performance measurement were also revealed. As a result of the study, the effect of research and development expenditures on performance and exports was examined.

Keywords: Agility, Performance Measurement, High Technology Product Export.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The main objective of this research is to measure technology teams performance using AHP-Promethee methods. Accordingly, this study reveal its impact on export in OECD countries.

Research Questions

Does the R&D expenditures of the OECD countries affected positively the number of patent applications and Information, Communication and Technology exports? What is the correlation between the number of patent applications and R&D expenditures of countries in the field of information and communication technologies? In addition, what is the relationship between the Information and Communication Technologies exports of the countries and R&D expenditures? Which countries have high export performance in parallel with their R&D expenditures? Can the performances of information and communication technology teams be measured using the AHP-Promethee methods? What should be the criteria and sub-criteria of this methods? The research paper attempt to find the answers these questions

Literature Review

A significant portion of R&D expenditures are made in the field of information and communication technologies, and when professionals working in this field turn to agile teams, some questions arise where performance answers are sought. Engineering management, in which the agile engineering model concept is adopted, provides important facilities in finalizing and evaluating projects. It turns out that a significant portion of the top ten companies with the highest growth rates in terms of market value are technology companies managed by its agile framework. Information and communication technologies teams managed with the agile model will be objectively evaluated whether their performance will improve or not, in line with the criteria to be determined. However, institutions find it difficult to decide to fulfill the necessary criteria to make such a strategy a reality. Especially in projects requiring technology, despite the great costs incurred for a long time, situations with undesirable results are frequently encountered.

Methodology

When the outputs of R&D expenditures such as firm (micro) and country level (macro) patents and exports are examined, R&D expenditures sometimes do not give a positive output as expected. In the study, the number of patents and export values in the information and communication sector depending on the R&D expenditures were analyzed. In addition, the study revealed the importance of determining criteria and sub-criteria for analyzing the performance of information and communication technologies teams managed with the agile manifest. The mentioned criteria and sub-criteria were analyzed using multi-criteria decision making techniques AHP and Promethee.

Results and Conclusions

If a micro-level company and a macro-level country are to increase their export volume, they should increase their R&D expenditures resulting in technology creation and patents. To achieve this goal, the Agility framework is strongly recommended to refer to the management of the R&D team.

1. GİRİŞ

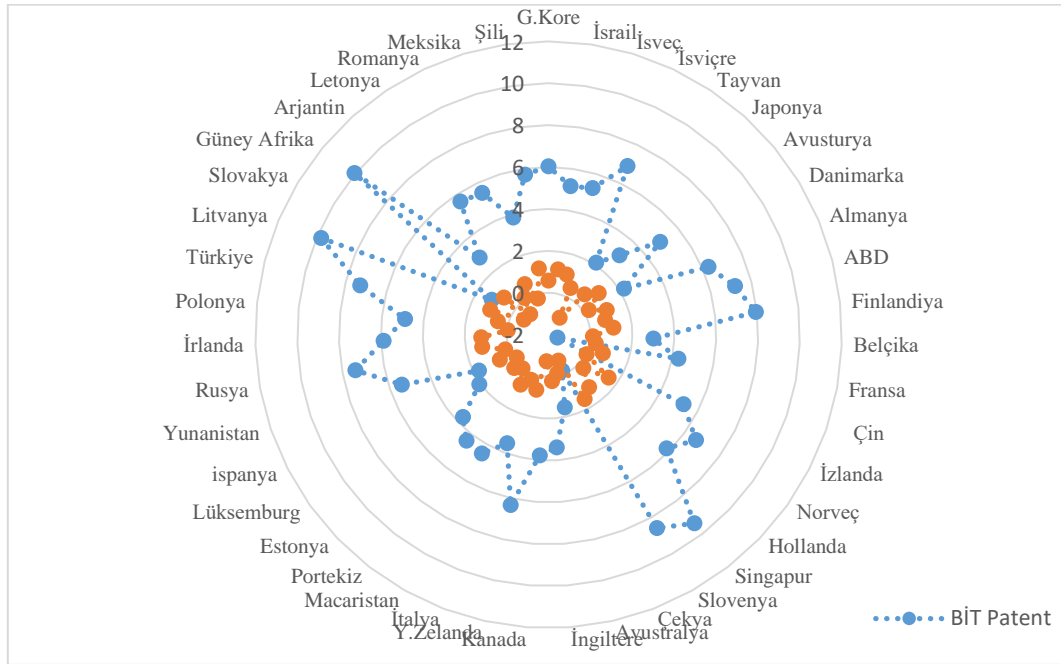
Klasik ekonomide teknolojik ilerleme, doğrudan doğruya hesaplanmıyordu, öyle ki modern büyüme teorisi, iyi eğitilmiş işgücünün teknoloji yaratımının vazgeçilmez kaynağı olduğu açık olan bir "manna from heaven" olarak kabul ediliyordu. Bu nedenle, araştırmacılar teknolojinin itici gücü olduklarından, normal iş gücünden ziyade farklı şekilde yönetilmeleri gerekmektedir. Bu kapsamda, gereksinimleri yinelemeli ve artımlı olarak sunmaya dayanan ve "Çevik" olarak adlandırılan yaklaşım, ekipleri teknoloji ve yenilikle biten Ar-Ge yapmak için yönetmek için tercih edilen bir yoldur. Aksi takdirde yönetim, teknoloji başarısızlığına neden olur ve teknoloji yaratıcıları ile rekabet gücü azalır ve "yaratıcı yıkım" olarak sonuçlanır. Teknolojik lider ülkeler aynı zamanda ihracatta iyi performans gösteren ülkeler olarak bilinir. Firmalar, klasik proje yönetimi uygulamaları ile pazardaki rekabet güçlerini koruyamamakta ve sonuç olarak yeni bir yaklaşım olarak proje, program çatısı altında farklı çerçevelerle yönetilen ekiplere yönlendirilmekte ve süreçlerini, bulunduğu alanlarda güncellemek istemektedir (Budayan, 2017). Geleneksel sektörlerde proje ve uygulama başarısını engelleyen en önemli faktörlerden birinin paydaşlar arasında işlevsel iletişim eksikliği olduğu ifade edilmektedir. Ancak günümüz e-devlet uygulamalarında, güvenliğin tartışıldığı, teknolojilerin karşılaştırıldığı, müşteri memnuniyeti ve ürün kalitesinin her zamankinden daha önemli olduğu bir döneme hızlı bir geçiş yaşanmıştır (Efe ve Mühürdaroglu,2018). Bu geçiş, dijital kimlik, dijital vatandaşlık ve blok zincir uygulamaları ile veri sahiplerinin verilerini yönetmelerini sağlayan, taraflar arasında ticari araçlar olmadan işlem yapılmasını sağlayan yıkıcı teknolojilerin yönetimi, merkezi otorite ihtiyacını ortadan kaldırır, ancak sadece geliştirilen proje uygulamaları ile çalışır. Yeni yöntem ve süreçlerle çözüm üretme, performans ölçümü, karar verirken kullanılacak yöntemlerden biridir (Karahana ve Tüfekci, 2018). Performans değerlendirmesinin en önemli aşaması, uygun kriterler belirlemektir (Nebati ve Ekmekçi,2019).

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Ülkemizde Ar-Ge için gayri safi milli hasıladan ayrılan pay ile projeler teşvik edilmekte, desteklenmekte ve bakanlıklar, üniversiteler ve TÜBİTAK tarafından takip edilmektedir. Ancak, birlikte üretilen araştırma ve projelerin sayısı, içeriği, kalitesi ve sınırlı kaynakları dikkate alındığında, tüm projelerin desteklenemeyeceği sınırlı bir kaynak yönetimi gereksinimi vardır (Aribas ve Özcan, 2016). Bu kapsamda özellikle yazılım projelerine doğru yönetme kaynakların doğru yönetimini sağlayacaktır. Yazılımla birlikte bir yazılım ölçüm programına sahip olmak ve yazılım süreçlerinin objektif ve nicel olarak değerlendirilmesini sağlamak, yazılım geliştirme bağlamında sürekli iyileştirme ve öğrenme başarıyı garanti etmez ve araştırmalar ışığında %80'den fazlası bu programlarda ilk 18 ay içinde başarısız olur (Ram, 2019). Bu, ekiplerin kısa döngülerde talep sahibine çalışan bir yazılım sunmasına, daha sık onaylar ve geri bildirimlerle ilerlemesine ve geleneksel yöntemlerin aksine sezgisel olarak veri toplamak için araçlar toplamasına yol açar. Yukarıdaki nedenlerin bir sonucu olarak, profesyonellerin

çevik takımlara yönelmesi durumunda performans cevaplarının arandığı bazı sorular ortaya çıkmaktadır. Bu sorulardan en önemlisi, şirketlerin bir ekip oluştururken performansı nasıl kolayca ölçebilecekleri, ancak birden fazla ekip oluşturduklarında bu ekiplerin performansını nasıl ölçebilecekleri ve değerlendirecekleridir? Ayrıca, organizasyondaki tüm iş birimlerinin bu yaklaşımı benimseyip benimsemeyeceği, çevik çalışmanın bilgi teknolojileri inovasyon takımlarının performansını iyileştirip iyileştirmeyeceği, ancak bu çalışmanın organizasyonun genel performansı üzerinde olumlu bir etkisinin olup olmayacağı soruları ortaya çıkmaktadır. Görüldüğü gibi soruları çeşitlendirmek mümkün olsa da günümüz belirsizliğinde yüksek rekabet ihtiyacı, hızlı, çevik ve uyumlu takımlara sahip olma fikrini çekici kılmaktadır. Ancak kurumlar, böyle bir stratejiyi gerçeğe dönüştürmek için gerekli kriterleri yerine getirmeye karar vermekte zorlanmaktadır. Özellikle teknoloji gerektiren projelerde, uzun süre katlanılan büyük maliyetlere rağmen, istenmeyen şekilde sonuçlanan durumlarla sıklıkla karşılaşmaktadır (Darrell,2018). Firma düzeyinde (mikro) ve ülke düzeyinde (makro) patentler ve ihracat gibi Ar-Ge harcamalarının çıktıları incelendiğinde, Ar-Ge harcamaları bazen beklendiği gibi pozitif çıktı vermemektedir. Çalışmada, Ar-Ge harcamalarının GSYİH payı, ihracat ve patentler arasındaki ilişkiyi mikro düzeyde analiz etmek için 37 OECD ülkesi ve 7 gelişmekte olan ülke olmak üzere toplamda 44 ülke dikkate alınmıştır. 44 ülke için elde edilen sonuçlar incelendiğinde açıkça görülmektedir ki; Milli gelirin bir payı olarak Ar-Ge harcamaları, bilgi teknolojileri alanında alınan patent tescil sayısı ve bu alandaki dış ticaretin payı arasında bazı ülkeler için doğrusal bir ilişki olmadığı görülmektedir. Şekil 1'de Kanada, Avustralya, Şili, İrlanda, İtalya, Meksika, Hollanda, Polonya gibi bazı OECD ülkelerinde BİT (Bilgi ve İletişim Teknolojileri) alanında yapılan patent başvuru sayısı ile Ar-Ge harcamalarının pozitif korelasyon gösterdiği görülmektedir. İspanya, Türkiye, Birleşik Krallık ve ABD ve Çin, Romanya, Rusya ve Güney Afrika Cumhuriyeti gibi üye olmayan ekonomilerde ise pozitif korelasyon görülmemektedir.

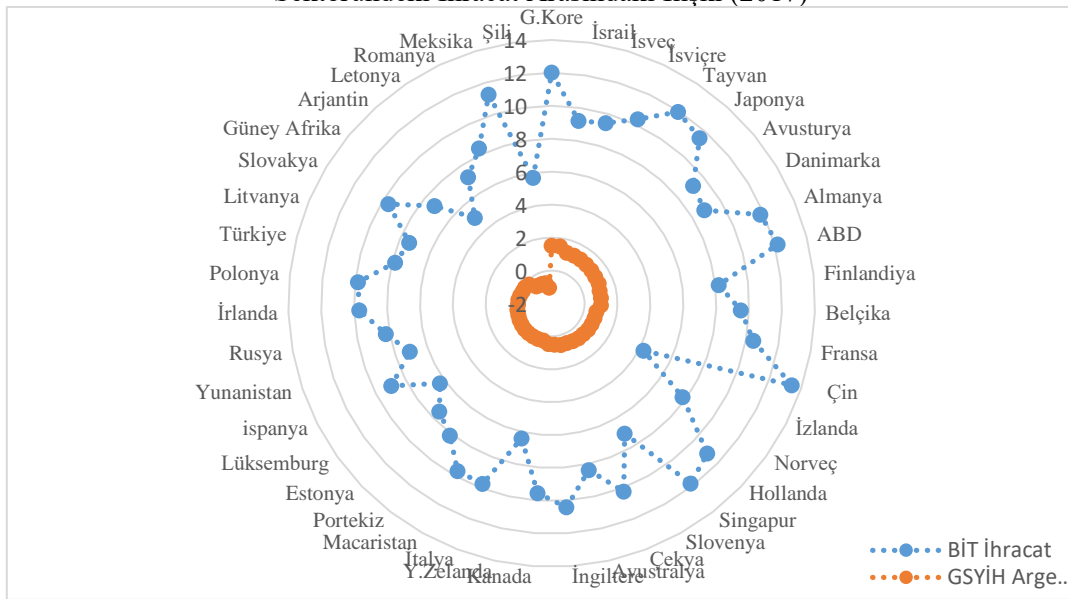
Şekil 1. OECD Ülkeleri ve Bazı Gelişmekte Olan Ekonomilerde GSYİH İçindeki Ar-Ge Oranı ve BİT Sektöründeki Patent Başvuruları Arasındaki Doğal Logaritmik İlişki (2017).



Kaynak: OECD (Meksika ve Güney Afrika için milli gelirin bir payı olarak Ar-Ge harcamaları 2016'ya aittir)

Şekil 2'de yapılan araştırma, Ar-Ge harcamalarının milli gelir içindeki payının söz konusu ülkelerdeki Bilgisayar, Elektronik ve Optik sektörlerinin ihracatıyla ilişkili olduğunu göstermektedir. Ancak Avustralya, Kanada, Finlandiya, İsrail, Lüksemburg, Yeni Zelanda, Norveç, İsveç, Türkiye ve Rusya ve Güney Afrika gibi OECD dışı bazı gelişmekte olan ülkeler Ar-Ge harcamaları bilgisayar, elektronik ve optik sektör ihracatlarıyla ilişkili değildir.

Şekil 2. OECD ile Bazı Ülkelerde Ar-Ge Harcamalarının Milli Gelir İçindeki Payı ve BİT Sektöründeki İhracat Arasındaki İlişki (2017)



Kaynak: OECD, ülkelerin 2017 verileri ancak Meksika ve Güney Afrika verileri 2016 içindir.

Tablo 1. Patent Başvuru Sayısı, Ar-Ge'nin Milli Gelirden Aldığı Pay ve BİT İhracatı Bakımın İlk 10 Ülke Sıralaması

Patent Sayısına Göre		Milli Gelir- Ar-Ge Payı %		BİT İhr. Milyon \$	
Çin	23.368	Güney Kore	4,55	Çin	674.209,68
ABD	17.831	İsrail	4,54	ABD	199.303,10
Japonya	11.840	İsveç	3,40	Güney Kore	166.756,93
Güney Kore	5.317	İsviçre	3,37	Tayvan	153.726,93
Almanya	2.850	Tayvan	3,30	Singapur	134.847,27
İsveç	1.588	Japonya	3,21	Almanya	130.315,97
İngiltere	1.459	Avusturya	3,16	Japonya	96.571,58
Fransa	1.335	Danimarka	3,05	Meksika	77.168,45
Kanada	979	Almanya	3,04	Hollanda	68.893,91
İsrail	768	ABD	2,79	Fransa	34.735,01
Türkiye	133	Türkiye	0,96	Türkiye	2.516,06

Kaynak: OECD

Şekil 2'de 1. boyut 44 ülkenin (milyon \$) BİT ihracatının doğal logaritma değerini, 2.boyut ise ülkelerin GSYİH'lerinin bir payı olarak Ar-Ge harcamalarını temsil etmektedir. Her iki analiz sonucu da değerlendirildiğinde Avustralya, Kanada ve Türkiye gibi OECD ülkelerinin yanı sıra Rusya ve Güney Afrika Cumhuriyeti'nin Ar-Ge harcamalarının diğer başarılı ülkelerde olduğu gibi beklenen olumlu sonuçları vermediği görülmektedir. BİT bir stratejik plan dahilinde teşviklerle desteklenemediği ve Patente dönüşemediği durumlarda yüksek teknoloji ürünlerin ihracatında artış sağlanamamaktadır. Bu sebeple kamu ve özel sektörde hiyerarşik olarak süreçlerin, değer üretmek üzere, yeterli analizlerle desteklenerek çıktılarının sürdürülebilir, güvenilebilir ve ölçeklendirmeye uygun olmasının aksi halde proje ve proje ekiplerinin gerek firma gerekse ülke bazında istenilen çıktıları sağlayamayacağı tespit edilmiştir.

Tablo 2, 37 OECD ülkesi ve 7 gelişmekte olan piyasa ekonomisinin yaptığı Ar-Ge harcamalarını, BİT alanında tescil ettirdikleri patent sayılarını ve Bilgisayar, Elektronik ve Optik sektörlerinde gerçekleştirdikleri dış ticaretin toplam dış ticaret içindeki payını göstermektedir. Bazı ülkelerin Ar-Ge harcamalarının olumlu sonuçlandığı hem patent başvuru sayısı hem de dış ticaretin BİT sektöründe olumlu performans gösterdiği açıkça görülmektedir. Bazı ülkeler yüksek Ar-Ge harcamaları yapsa da patent tescil sayısı az olmuş ve buna bağlı olarak yüksek teknoloji, BİT sektöründe dış ticaret istenilen düzeyde sonuçlanamamıştır.

Tablo 2'de ayrıca 37 OECD ülkesi ve 7 gelişmekte olan ülke (yükselen piyasalar) için Ar-Ge harcamasının GSYİH içindeki payı, Yönetim için BİT yöntemlerinde patent tescili, BİT mallarının toplam dış ticaret (ithalat ve ihracat) içindeki payının yanı sıra Ağa Hazırlık Endeksi (NRI), Küresel İnovasyon Endeksi (GII) ve BİT Gelişim Endeksi (ICT-DI) değerleri görülmektedir.

Tablo 2'de açıkça görüleceği üzere Ar-Ge'ye milli gelirinden önemli pay ayıran ülkelerin BİT alanında patent tescilleri yüksek olup, BİT dış ticaretinin toplam dış ticaret içindeki payı da yüksek olmaktadır. Tablo 2'de ayrıca üç uluslararası kuruluş tarafından yayınlan ve ülkelerin BİT alt yapısını

ve üretim çıktılarını gösteren endeksler de görülmektedir. Portulans Enstitüsü tarafından yayınlanan Ağa Hazırlık Endeksi (Networked Readiness Index, NRI), ülkelerin enformasyon ve iletişim teknolojilerini kullanım seviyelerini göstermek üzere BİT ile ilgili olarak çevre, hazırlık ve kullanım konumları düzeylerini etkileyen faktörler analiz edilmektedir (Yumuşak ve Bilen, 2010).

Ağa Hazırlık Endeksi ile birlikte Küresel Fikri Mülkiyet Örgütü (WIPO) tarafından yayınlanan Küresel İnovasyon Endeksi (Global Innovation Index, GII) ve Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU) tarafından yayınlanan BİT Gelişim Endeksi (Information and Communication Technologies Development Index, ICT-DI) değerleri incelendiğinde Ar-Ge harcaması yüksek olan ülkeler ön sıralarda yer almaktadır.

Ar-Ge harcamasının GSYİH içindeki payı sıralamasında ilk üç ülke İsrail, Güney Kore ve İsveç şeklinde sıralanmıştır. Yönetim için BİT yöntemlerinde patent tescili sıralamasında ilk üç sırada yer alan ülkeler Güney Kore, Japonya ve Kanada'dır. BİT mallarının toplam dış ticaret (ithalat ve ihracat) içindeki payı sıralamasında ilk üç ülke Çin, Güney Kore ve Çekya şeklindedir. Ağa Hazırlık Endeksinde ilk üç sırada İsveç, Danimarka ve Hollanda şeklinde olurken, Küresel İnovasyon Endeksinde ilk üç ülke İsviçre, İsveç ve ABD, BİT Gelişim Endeksinde ise sıralama İzlanda, Güney Kore ve İsviçre şeklinde olmuştur.

Tablo 2'de Türkiye için veriler incelendiğinde, Ar-Ge harcamasının GSYİH içindeki payı sıralamasında 32. sırada, Yönetim için BİT yöntemlerinde patent tescili sıralamasında 27. Sırada, BİT mallarının toplam dış ticaret (ithalat ve ihracat) içindeki payı sıralamasında 33. Sırada, Ağa Hazırlık Endeksi sıralamasında 37. sırada Küresel İnovasyon Endeksi sıralamasında 37. Sırada ve BİT Gelişim Endeksi sıralamasında ise 38. sırada yer aldığı görülmektedir.

Tablo 2. OECD- Bazı Seçilmiş Ülkelerde BİT Göstergeleri ve Endeks Değerleri

	Ar-Ge harcaması (GSYİH içindeki payı)	Yönetim için BİT yöntemlerinde patent tescili	BİT mallarının toplam dış ticaret (ithalat ve ihracat) içindeki payı (%)	Ağa Hazırlık Endeksi (NRI)	Küresel İnovasyon Endeksi (GII)	BİT Gelişim Endeksi (ICT-DI)
OECD üyesi ülkeler						
Avustralya	1,79	142,00	1,10	75,09	48,35	8,24
Avusturya	3,14	2,00	3,13	72,92	50,13	8,02
Belçika	2,68	25,00	2,04	70,67	49,13	7,81
Kanada	1,56	343,00	1,92	74,92	52,26	7,77
Şili	0,35	-	0,32	54,06	33,86	6,57
Kolombiya	0,29	-	0,27	46,81	30,84	5,36
Çekya	1,93	1,00	16,17	66,33	48,34	7,16
Danimarka	3,03	2,00	3,65	82,19	57,53	8,71
Estonya	1,40	0,00	7,59	70,32	48,28	8,14
Finlandiya	2,76	3,00	2,58	80,16	57,02	7,88
Fransa	2,19	54,00	3,79	73,18	53,66	8,24
Almanya	3,13	22,00	4,90	77,48	56,55	8,39
Yunanistan	1,18	3,00	3,11	55,20	36,79	7,23

Macaristan	1,53	2,00	12,82	60,05	41,53	6,93
İzlanda	2,04	0,00	0,17	70,55	49,23	8,98
İrlanda	1,00	2,00	8,80	72,13	53,05	8,02
İsrail	4,94	-	9,99	69,81	53,55	7,88
İtalya	1,43	0,00	1,96	63,69	45,74	7,04
Japonya	3,28	2.949,00	8,00	73,54	52,70	8,43
Güney Kore	4,53	3.210,00	25,77	74,60	56,11	8,85
Letonya	0,64	0,00	8,94	60,47	41,11	7,26
Litvanya	0,94	5,00	3,44	64,70	39,18	7,19
Lüksemburg	1,21	8,00	2,20	75,27	50,84	8,47
Meksika	0,31	50,00	14,83	49,67	33,60	5,16
Hollanda	2,16	23,00	10,27	81,37	58,76	8,49
Yeni Zelanda	1,35	-	1,03	73,27	47,01	8,33
Norveç	2,06	3,00	1,13	79,39	49,29	8,47
Polonya	1,21	3,00	6,55	61,80	39,95	6,89
Portekiz	1,36	0,00	3,40	64,40	43,51	7,13
Slovakya	0,84	-	13,28	60,78	39,70	7,06
Slovenya	1,95	4,00	1,79	66,58	42,91	7,38
İspanya	1,24	12,00	1,63	67,31	45,60	7,79
İsveç	3,32	7,00	6,15	82,75	62,47	8,41
İsviçre	3,29	9,00	1,10	80,41	66,08	8,74
Türkiye	1,03	0,00	1,15	51,24	34,90	6,08
Birleşik Krallık	1,73	31,00	4,00	76,27	59,78	8,65
ABD	2,83	-	8,74	78,91	60,56	8,18
OECD üyesi olmayan ülkeler						
Arjantin	0,56	0,00	0,07	50,36	28,33	6,79
Brezilya	1,26	28,00	0,35	50,58	31,94	6,12
Çin	2,14	-	26,50	58,44	53,28	5,60
Hindistan	0,65	-	2,00	41,57	35,59	3,03
Endonezya	0,23	-	2,78	46,71	26,49	4,33
Rusya	0,98	-	0,53	54,23	35,63	7,07
Güney Afrika	0,82	-	0,92	45,26	32,67	4,96

Kaynaklar: (Her bir tablo sütunu için 1-6)

1. Ar-Ge harcaması (GSYİH içindeki payı): OECD (2018), Avustralya, Yeni Zelanda, İsviçre, Arjantin, Brezilya verileri 2017, Güney Afrika Cumhuriyeti 2016 yılı verisi <https://stats.oecd.org/>
2. Yönetim için BİT yöntemlerinde patent tescili: WIPO (2019), <https://www3.wipo.int/ipstats/index.htm?tab=patent>
3. BİT mallarının toplam dış ticaret (ithalat ve ihracat) içindeki payı (%): UNCTAD (2019) <https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>
4. Ağa Hazırlık Endeksi (Networked Readiness Index, NRI) : Portulans Institute (2020), <https://networkreadinessindex.org/nri-2020-countries/#complete-ranking>
5. Küresel İnovasyon Endeksi (Global Innovation Index, GII): WIPO (2020), <https://www.globalinnovationindex.org/Home>
6. BİT Gelişim Endeksi (Information and Communication Technologies Development Index, ICT-DI): ITU, <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2017.aspx>

OECD ve bazı seçilmiş ülkelerde BİT göstergeleri ve endeks değerleri incelendiğinde bu gelişmişliğin Ülkelerin GSYİH'larına da yansıdığı görülmektedir (OECD, World Bank,2019). Öyle ki ABD 20,5 trilyon dolar ile en büyük GSYİH'ya sahip ülke olup, onu 13,6 trilyon dolar ile Çin ve 5 trilyon dolar GSYİH ile Japonya takip etmektedir. Tablo 3'de listelenen teknoloji şirketlerinin bazı

ülkelerin GSYİH'sından daha fazla piyasa değerine sahip olduğu kolayca görülebilir. Microsoft, Apple, Amazon ve Alphabet, Facebook ve Alibaba'nın piyasa değerlerinin 22'den büyük olduğu, Tencent'in piyasa değerinin 21 ülkenin GSYİH değerlerinden daha büyük piyasa değerine sahip olduğu görülmektedir.

Bunun sonucunda, kuruluşlar ve yöneticileri günümüzde her zamankinden daha da fazla çaba ve güven tesisini sağlamak için Yüksek Teknoloji İhracat, Ar-Ge ve Patent konularında bilginin gücünden faydalanmak durumundadır. İş ve ürün stratejisini desteklemek için yüksek kalitede değer üretme, dev teknoloji şirketlerinin hamleleri yanında özellikle gelişmekte olan ülkeler için stratejik bir kalkınma hamlesi gereksinimini almıştır. Buradan yola çıkarak bu hamleleri atmak için Çevik Yazılım Geliştirme (ÇYG) metodolojileri, yazılım geliştirme endüstrisinde geniş çapta kabul görmüş olup çalışmamızda yer verilmiştir.

Çevik metodolojilerin yinelemeli ve artımlı yaklaşımı ana cazibe merkezi olsa da aynı zamanda çevik yazılım projelerinin tahminini ve öngörülebilirliğini karmaşılaştırır. Bu tür veriler, riski azaltmaya ve riski önlemeye yardımcı olabilecek zaman ve çaba tahmini için nicel ölçümler olarak kullanılabilir. Geleneksel çevik formülasyonlar ve öneriler, süreçler ve araçlar üzerindeki bireyleri ve etkileşimleri vurgularken, bu makale günümüzün karmaşık yazılım sistemlerini ve dağıtılmış ekipleri analiz etmektedir. Süreçlere ve araçlara vurgu, çevik yazılım projelerinin tahmine dayalı analitik ve risk yönetiminde etkin bir şekilde kullanılabilen proje ölçümleri üretmesini sağlar. Burada tanıtılan sistem, çevik proje planlamasına nicel bir yaklaşımı vurgular ve riski önlemek ve azaltmak için kullanılan risk kriterlerini üreten bir yönetim modeli sağlar (Ghane,2017). Bunun bir formu, yapılandırılmış değerlendirme modelleri veya çerçeveleri aracılığıyla sağlanabilir. Yapısal değerlendirme modellerinin uygulanması, projelerin çeviklik açısından nerede durduğunu belirlemeyi ve böylece hangi alanların iyileştirilmesi gerektiğini tanımlamayı sağlayabilir. Böyle bir iyileştirme yaklaşımı, Çevik Manifesto'da ana hatları verilen çevik ilkelerin noktaya kadar yorumlanmasını ve çevik uygulamaların daha verimli bir şekilde uyarlanmasını sağlayabilir. Bununla birlikte, bir kuruluşun çevik yöntemleri benimsemesinin nihai amacının çevik olmak değil, çevik yöntemlerin / uygulamaların uygulanması yoluyla performansı, kod kalitesini, müşteri ve çalışan memnuniyetini iyileştirmenin yollarını bulmak olduğu unutulmamalıdır (Özcan-Top ve Demirors,2019). ÇYG, çeşitli yinelemeli ve artımlı yazılım geliştirme metodolojilerini kapsayan bir terimdir. ÇYG'de sadece bireyler ve birbirleri arasındaki etkileşim, süreçten ve kullanılan araçlardan daha önemli değil, aynı zamanda yazılımın işleyişi de ayrıntılı olarak belgelemeden daha önemlidir. Müşteri katkıları da sözleşmelerden ve anlaşmalardan daha önemlidir, oysa değişikliklere yanıt vermek düz bir planı takip etmekten daha önemlidir (Agile Alliance,2019).

Çevik manifesto on iki ilkeye odaklanmaktadır. İlk prensip, müşteri için önemli olan yazılımın en erken ve sürekli teslimini sağlayarak müşteri memnuniyetini sağlamak birinci önceliklidir. İkinci prensip ise gecikmeler olsa bile değişime açık olmak. Çevik süreç, müşterinin bu değişikliklerle

avantajlı bir şekilde rekabet etmesini sağlar. Üçüncü ilke, iki-altı hafta gibi kısa bir sürede çalışan yazılımı teslim etmektir. İlke dört, iş adamları ve yazılım geliştiriciler proje için günlük olarak bir araya gelmelidir. Beşinci ilke, projeleri bireyleri motive ederek uygulamak ve onlara uygun ortamı sağlayarak ihtiyaçlarını karşılayacaklarına güvenmek önemlidir. Altıncı ilke, ekip içinde bilgi aktarmanın en etkili ve kısa yolunun yüz yüze görüşmeler olduğunu bilmek önemlidir. Yedinci ilke, işleyen yazılım sürecin ilk göstergesidir. Çevik süreç istikrarlı bir gelişim sunar. Sekizinci ilke, sponsorlar, geliştiriciler ve kullanıcılar sürekli uyum içindedir. Dokuzuncu ilke, teknik mükemmelliğe ve iyi tasarıma sürekli ilgi, çevikliği artırır. Onuncu ilke, basitlik önemlidir. On birinci ilke, en iyi mimariler, gereksinimler ve tasarımlar kendi kendilerini organize edebilen ekiplerden gelir. On ikinci ilke, ekip işinin nasıl daha verimli olabileceğini ve buna göre davranışını nasıl iyileştirebileceğini inceler (Agile,2019). İlk madde müşteri memnuniyetinin sağlanmasıdır. Bu, müşteri ihtiyaçlarının iyi belirlendiği, yani ihtiyaçların iyi analiz edildiği anlamına gelir. İkinci makalede vurgulanan konu, değişikliklerin cevabıdır. Müşteri gereksinimlerdeki veya çevre koşullarındaki değişiklikler, yazılımda yeni koşullara uyum sağlamak için düzenlemeler gerektirebilir. Bu, yazılım iyileştirme yoluyla mümkündür (Cohn,2004). Üçüncü, dördüncü, beşinci, sekizinci, on birinci ve on ikinci maddeler sırasıyla; yazılımın kısa sürede tamamlanması, paydaşların sık sık toplanması, bireylerin motivasyonu, sponsorların, geliştiricilerin ve kullanıcıların sürekli uyumu ve ekiplerin kendilerini organize etme ve üretken olma ihtiyacı (McMahon,2010). Diğer bir deyişle, bu öğeler etkin zaman kullanımı, iletişim, motivasyon, uyum ve kendi kendine organizasyon ve verimlilik gerektirdiğinden hem yazılım süreci hem de motivasyon, uyum ve verimlilik için iyi bir yönetim faaliyeti gereklidir. Altıncı madde, yazılım geliştiricilerin planlanan aşamada ve amaca uygun olarak yüz yüze iletişim geliştirmelerine yardımcı olan bir konudur. Yedinci makalede, yazılımın işleyişinin değerlendirme için en iyi kriter olduğunu vurguluyor. Dokuzuncu ve onuncu maddelerdeki yazılımın iyileştirilmesi ve mükemmelleştirilmesi ve kullanıcının sadeleştirilmesi, bir anlamda radikal bir değişimin gerçekleştirilmesidir (Olszewska vd.,2016). Büyük yazılım sistemlerinin geliştirilmesi, proje çalışması, faaliyetlerin koordinasyonu, proje kontrolü ve bilgi paylaşımı için araçlarla takım çalışması gerektirir. İşbirliğine dayalı yazılım geliştirmedeki mevcut iş paylaşım ortamları genellikle geliştirme sürecini tanımlamaya ve otomatikleştirmeye çalışır. Bire bir iletişime ek olarak, planlama, tanımlama, değişim ve işbirliği faaliyetlerinin yönetimine dayalı bir ortak yazılım geliştirme ortamı oluşturulmalıdır. Bu ortam, çeşitli faaliyetlere ve iş süreçlerine yol açan, açıkça tanımlanmış işbirliği modeline göre değişebilen, yüksek düzeyde dinamik geliştirme sürecinin temeli olmalıdır (Layton ve Ostermiller,2017). Literatüre katkıda bulunmayı beklediğimiz çalışma, literatürde bu önemi ve eksikliği kapsayacak şekilde tasarlanmıştır.

Tablo 3. İlk 10 Küresel Şirket (2019)

Firma Adı	Yer	Sektör	Piyasa Değeri (Milyar\$)	Piyasa Değeri (Milyar\$)
Microsoft	ABD	Teknoloji	905	703
Apple	ABD	Teknoloji	896	851
Amazon.Com	ABD	Tüketici Servisleri	875	701
Alphabet	ABD	Teknoloji	817	719
Berkshire Hathaway	ABD	Finans	494	492
Facebook	ABD	Teknoloji	476	464
Alibaba	Çin	Tüketici Servisleri	472	470
Tencent	Çin	Teknoloji	438	496
Johnson & Johnson	ABD	Sağlık	372	344
Exxon Mobil	ABD	Petrol ve Gaz	342	316

Kaynak: PWC

Microsoft, 905 milyar dolarlık piyasa değeriyle 2019 yılında dünyanın en değerli şirketi seçilmiştir. Microsoft'u 896 milyar dolar piyasa değeri ile Apple ve 875 milyar dolar piyasa değeri ile Amazon takip etmiştir. Microsoft, 2018 yılında dünyanın en değerli şirketi olarak derecelendirilen Apple'ı en yüksek skor yapan şirket olarak değiştirmiştir. Microsoft, 2018'de Amazon'un aynı yıl dördüncü sırada yer aldığı üçüncü değerli şirket olmuştur. Diğer bir teknoloji şirketi olan Alphabet'in 2018 yılında ikinci, 2019 yılında dördüncü sırada yer aldığı Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 4. Piyasa Değeri Artış Oranında Mutlak En Yüksek Artışa Sahip İlk 10 Küresel Şirket

Firma Adı	Yer	Sektör	2009-2019 arasında Piyasa Değeri Değişimi (Milyar\$)	2019 Piyasa Değeri (Milyar\$)	2009 Piyasa Değeri (Milyar\$)
Amazon.Com	ABD	Tüketici Servisleri	843	875	31
Apple	ABD	Teknoloji	802	896	94
Microsoft	ABD	Teknoloji	742	905	163
Alphabet	ABD	Teknoloji	707	817	110
Tencent	Çin	Teknoloji	425	438	13
Berkshire Hathaway	ABD	Finans	360	494	134
Facebook	ABD	Teknoloji	394	479	81
Alibaba	Çin	Tüketici Servisleri	304	472	168
Visa	ABD	Tüketici Servisleri	272	314	42
JP Morgan	ABD	Finans	232	331	100

Kaynak: PWC

Tablo 4'te, ülkenin makro düzeyde iyi bir performansa sahip olması nedeniyle ABD'li firmaların da mikro düzeyde en büyük küresel şirketler listesine hâkim olduğu görülmektedir. Listede Amazon, 875 milyar dolarlık piyasa değeri ile dünyanın en değerli şirketi, 802 milyar dolar ile Apple ve 742 milyar dolarlık piyasa değeri ile Microsoft yer alıyor. Beş teknoloji ve iki e-ticaret toplam yedi şirket, en değerli on şirket arasında yer aldı. Şirketlerin piyasa değerindeki mutlak büyüme oranları karşılaştırıldığında 2009-2019 dönemi %843 büyüme oranıyla Amazon ilk sırada yer alırken, aynı dönemde %802 büyüme oranıyla Apple ve %742 büyüme oranıyla Microsoft izlemektedir. İlk on değerli şirket listesinde ve piyasa değeri açısından en yüksek büyüme oranlarına sahip ilk on şirkette, teknoloji şirketlerinin Çevik çerçevesi tarafından yönetildikleri için her iki listede de ilk sıralarda yer aldığı görülmektedir.

3. YÖNTEMLER VE BULGULAR

Çevik yöntem, kuruluşların BİT hedeflerini belirlemelerine ve ulaşmalarını destekleyen kapsamlı yüksek standartta bir çerçeve sunmaktadır. Kaynak kullanımını optimize etmek ve yeni yatırım maliyetleri arasındaki dengeyi koruyarak hedeflerinize ulaşırken riskin belirlenmesi ve bertarafının sağlanmasına yönelik BİT 'den optimum değer yaratmada kuruluşlara yardım eder.

Çalışmada Bilgi Teknolojileri takımlarının performanslarını ölçmek için kullanılan çevik yöntemin temel özelliği, gözlemcilere, geliştiricilere ve tekrarlara dayanmasıdır. Pek çok modern yazılım projesinin oldukça karmaşık olduğunu ve hepsini baştan planlamanın zor olacağını varsayar. Öncelikle çalışma alanı ile ilgili literatürdeki performans ölçme yöntemleri ve göstergeleri incelenmeli ve bu alanda çalışan uzmanlarla çalışırken kullanılacak performans göstergeleri belirlenmelidir. Göstergelerin nicel olarak (sayısal olarak) seçilmesi sonuçları daha objektif hale getireceğinden, göstergelerin nicel ve ölçülebilir olmasına özen gösterilmelidir. Çalışmada BİT ekiplerinin performanslarının değerlendirilmesinde kullanılan altı adet ana metrik grubu altında, hesaplama katılan doksan bir adet alt ölçüm kriterleri hakkında ayrıntılı açıklamalar aşağıda sunulmuştur.

3.1. Çevikliğin Performansa Etkisi

Başlangıçta hayal edilen ve tasarıma uygun bir ürünün hızlı, öngörülebilir bir maliyet ve kalitede üretilmesini sağlamak için çevik metod karmaşık projelerin yönetimi için bir çatı yönetimine verilen addır. Tasarlanan ürünün gerçekleştirilmesi, müşteri / kullanıcı tarafından hazırlanan talepler listesinin olabildiğince ayrıntılı ve aşamalı olarak tek başına değerlendirilmesiyle gerçekleştirilmez (Firdaus vd.,2019). Bunun yerine, müşteri / kullanıcı tarafından talep edilen ve tanımlanan işler Sprint adı verilen iki veya dört haftalık dönemlerde geliştirilir ve revize edilir. Bu kullanıcı tabanlı gereksinim tanımı, bir Kullanıcı Hikayesi olarak tanımlanır ve iş listesine dahil edilir. Her Sprint'in sonunda, işlevsel bir yazılım parçası tamamlanır ve müşteriye teslim edilebilir. Scrum Agile, ÇYG ilkelerini uygulayan bir yöntemdir ve 18 metrik, doğru takip için tasarlanmıştır.

Tablo 5. Çeviklik Performans Kriterlerinin Açıklamaları

	KRİTER	KRİTER TANIMI		KRİTER	KRİTER TANIMI
C	ÇEVİKLİK	ANA BÖLÜM			
C1	Çerçeveye Uyum	Çerçeve kapsamına uyum belirleyen kriter	C10	İletişim Becerisi	İterasyonlarda ekip içi ve dışı iletişimin önemini belirleyen kriter
C2	İş Takip Trendi	Kalan işin gösterimini belirleyen kriter	C11	İş Eritme Hızı	İterasyonlarda takımın hızının planlamaya katılmasının önemini belirleyen kriter
C3	Dokümantasyon	İterasyonlarda bürokrasi yaratmaksızın kurumsal hafızanın önemini belirleyen kriter	C12	Güncel Ürün Listesi	İterasyonlarda iş listesinin güncel tutulmasının önemini belirleyen kriter
C4	İterative Aktif İş Listesi	İterasyonlarda tamamlanmak üzere ekip tarafından belirlenen görevlerin önemini belirleyen kriter	C13	Rol Farklılığı	İterasyonlarda rollerin ayrışmasının önemini belirleyen kriter
C5	Ürün İş Listesi	İterasyonlarda belirli bir sonuca ulaşmak için yeni özelliklerin (feature), hata düzeltmelerinin (bug fix), değişikliklerin önemini gösteren kriterdir	C14	İterasyon İş Yönetim Listesi	İterasyonlarda tahahüt edilen işlerin takibinin önemini belirleyen kriter
C6	Roller	Rol tanımlarının önemi	C15	Engeller Listesi	İterasyonlarda karşılaşılan engellerin listelenmesinin önemini belirleyen kriter
C7	Ürün Sahibi	İterasyonlarda işin önceliklendirilmesi, tanımlanması ve yürütülmesinin önemini belirleyen kriter	C16	Zamana Uyum	Planlı aktivitelerin sürelerine uyumu gösteren kriter
C8	Scrum Master	Scrum Master'ın varlığını ve sorumlu olduğu takım sayısını gösteren kriter	C17	Zaman Yönetimi	İterasyonlarda zaman yönetiminin önemini belirleyen kriter
C9	Aktif İş listesinin güncellenmesi	İterasyonlarda işlerin sıklıkla update edilmesini önemini belirleyen kriter	C18	Zaman Tutarlılığı	İterasyonlarda zaman tutarlılığının önemini belirleyen kriter

3.2. Ölçeklemenin Performansa Etkisi

Rekabet ortamında performans değerlendirmesi önem kazanmıştır. Karar verme, iş dünyasının en önemli faaliyetlerinden biridir. Yöneticilerin kararlar için doğru ve güvenilir bilimsel tahminlere ihtiyacı vardır. Performans ölçümü, karar verirken kullanılacak yöntemlerden biridir. Performans değerlendirmesinin en önemli aşaması, uygun kriterler belirlemektir. Ekiplerin performans ölçümlerinde birçok kriter dikkate alınarak en temel yorumlanabilir gösterge olarak 18 kriter ile sunulmaktadır.

Tablo 6. Ölçüm Kriterlerinin Açıklamaları

	KRİTER	KRİTER TANIMI		KRİTER	KRİTER TANIMI
D	ÖLÇEKLENDİRME	ANA BÖLÜM			
D1	Hız	İterasyonlarda kapasiteye bağlı hızın bilinmesinin önemini belirleyen kriter	D10	Geri Dönüş %	İterasyonlarda üzerinde tekrar çalışılması gereken işlerin önemini gösteren kriter
D2	İş Eritme Trendi	Kalan İdeal İş Miktarına Karşı Takımın Ne Kadar İş Kaldığını Gösteren kriter	D11	Odak Faktörü	İterasyonlarda ekibin tamamlanmış işlerin bekleyenlere oranı gösteren kriter
D3	Canlı Ürün Çıkış Trendi	Kalan İdeal İş Miktarına Karşı Bir Takımın paket çıkabilmek için ne kadarı iş kaldığını gösteren kriter	D12	Tahmin Edilebilirlik	Takımların işin büyüklüğü doğru Bir Şekilde Tahmin Etme Yeteneğini gösteren kriter
D4	İterasyon Süresi	İterasyonlarda sprint süresinin önemini belirleyen kriter.	D13	Sürdürülebilirlik	Takımların iterasyon İçin Taahhüt Ettikleri tahmin Puanlarını Karşılatabilme Yetenekleri
D5	İterasyon Başarı Oranı	Başarılı sprintlerin tahminlemedeki önemini belirleyen kriter.	D14	Kazanım Değeri	Yatırım'ın katma değerinin önemini belirleyen kriter
D6	İş Tamamlama Oranı	İşlerin tahminlenen bütçe ve zamanda tamamlanmasının önemini belirleyen kriter	D15	Elde Edilen Toplam İş Değeri	Bir sprint sırasında kazanılan tüm işletme değerinin birikimi
D7	İşin Çözümü İçin Geçen Süre	Bir işin listeye eklendiği süreden çözülene kadar geçen süreyi bilmenin önemini belirleyen kriter	D16	Süreç Verimliliği	Takım üyelerinin zamanlarını ne kadar verimli harcadıklarını gösterir
D8	Üretkenlik	Üretkenlik takımların iş yapabilme kapasitelerini ve müşteri memnuniyeti için önemini belirleyen kriter	D17	Takım Kapasitesi	Takımların çapraz fonksiyonel özelliklerde ve belirtilen limitler dahilinde bulunmasının üretkenlik için önemini belirleyen kriter
D9	Tahmin edilebilirlik	İşlerin tahmin edilebilmesinin önemini belirleyen kriter	D18	Takım Değişim Hızı	Takım Üyesi Devir Hızı gösteren Kriter

3.3. Planlı Aktivitelerin Performansa Etkisi

Bu bölümdeki, ürünün parçalarının veya işlevlerinin düzenli olarak teslim edilmesini ve değerlendirilmesini sağlamayı amaçlamaktadır. İlerlemeyi ve sorunları günlük olarak tutarak izlenebilirliği artırmak ve müşteriden herhangi bir şikayet olmaksızın sorunların çözümü için yerleştirilmesini sağlamak için 16 adet metrik tasarlanmıştır.

Tablo 7. Planlanan Yineleme Kriterlerinin Açıklamaları

	KRİTER	KRİTER TANIMI		KRİTER	KRİTER TANIMI
E	PLAN&İTERASYONLAR	ANA BÖLÜM			
E1	Toplantı Başarısı	Başarı kriteri	E11	Retrospektif Toplantısı	Retro toplantı başarımını gösteren kriterini
E2	Katılım	İterasyonlarda katılımın önemini belirleyen kriter	E12	Gelişme Fırsatları	Çıktılardan gelişme fırsatı yaratabilmenin önemini belirleyen kriter
E3	Öncelikler	Plan üzerinde konsensus kurulabilmesinin önemini belirleyen kriter	E13	Riskleri bertarafı	Risklerin ve varsayımların adreslenmesinin ve kategorize edilmesinin önemini belirleyen kriter
E4	Tahminleme	Planlamada tahminlemenin önemini belirleyen kriter	E14	Tımarlama	Sistemin mevcut ve gelecekteki ihtiyaçlara cevap verebilmesinin önemini belirleyen kriter
E5	Hız&Planlama	Takımın iş üretme hızının planlamada kullanımının önemini belirleyen kriter	E15	Ulaşılabilirlik	Takımının Hedefi Karşılama Olasılığını gösteren kriter
E6	Günlük Değerlendirme	Değerlendirme önemini gösteren kriter	E16	İterasyon Gözden Geçirme Toplantısı	Gözden geçirme önemini belirleyen kriter
E7	İş İlerleme Trendi	Günlük olarak işlerin akışı takip edilmesinin önemini belirleyen kriter	E17	Demo	Çalışan ürün için canlıya çıkmadan onay alınmasının önemini belirleyen kriter
E8	Farkındalık	Bir takım üyesinin diğerinin yaptığı işten haberdar olmasının önemini belirleyen kriter	E18	Geri Bildirim	Geri bildirim almanın önemini belirleyen kriter
E9	Problem&Engeller	Problemlerin çözülmek için beklenmemesinin önemini belirleyen kriter	E19	Toplantı notları	Toplantıda not almanın önemini belirleyen kriter
E10	Aktivite Süresi	Aktivite süresinin önemini belirleyen kriter	E20	Planlanmış Aktiviteler	Planlanmış aktivite timebox bilgisini gösteren kriter

3.4. Hedefin Performansa Etkisi

Çevik Hedef, ekibin tüm paydaşların hedeflerini aşan daha yüksek bir hedef etrafında toplanmasını sağlamak için özel bir hedef olarak tanımlanır. İşin niteliği gereği ürüne yönelik gereksinimler bir kez belirlenmez ancak her teslimatta yeniden değerlendirilmek ve uyarlamalar yapmak için her yinelemede ekibe rehberlik edecek bir hedef hedefi ve tanımı vardır.

Tablo 8. Hedef Kriterlerinin Açıklamaları

	KRİTER	KRİTER TANIMI		KRİTER	KRİTER TANIMI
F	HEDEF	ANA BÖLÜM	F8	Hedef Stratejisi	Gol kriterlerinin gösteren kriter
F1	Tamamlanma Kriteri	Tamamlanma kriterinin belirlenmiş olmasının önemini belirleyen kriter	F9	Kesintiler	Bloklanmanın iş kaybındaki önemini belirleyen kriter
F2	Takım Prensipleri	Her Takımın Kendi tamamlanma Kriterini Belirlemiş Olmasının Önemi Belirleyen Kriter	F10	Work Item Age	İterasyonlarda işe başlama ve bitiş arasında geçen sürenin önemini belirleyen kriter
F3	Hedef Tanımı	Tüm takım üyelerince anlaşılır bir gol tanımı yapılmış olmasının önemini belirleyen kriter	F11	İşlerin Kabul Rasyosu	Çıktının kabul edilebilir olmasının önemini belirleyen kriter
F4	Kalite	İterasyonlarda kalitenin önemini belirleyen kriter	F12	Üretkenlik	İterasyonlarda üretkenliğin önemini belirleyen kriter
F5	Tanımlı Riskler	İterasyonlarda iyi tanımlanmış risklerin önemini belirleyen kriter	F13	Kullanıcı Kabul testleri	İterasyonlar kullanıcı kabul testinin önemini belirleyen kriter
F6	Yeniden Çalışma	İterasyonlarda yeniden çalışılması gereken işlerden kaçınmanın önemini belirleyen kriter	F14	Zamanında Teslim	İterasyonlarda zamanında teslimin önemini belirleyen kriter
F7	İş kaybı	Başarısız canlı geçişlerin Yaratacağı İş Kaybının Önlenmesinin Önemi Belirleyen Kriter	F15	Canlı Ortam Hataları	Canlı sistemde çıkan itibar sarsıcı sorunların önemini belirleyen kriter

3.5. Müşteri Memnuniyetinin Performansa Etkisi

Çevik yaklaşımlar, mantıklı müşteri memnuniyetine odaklanır. Sonuçta, ürünü geliştirmenin müşterinin ihtiyaçlarını karşılayabilmektir (PWC, 2019). Bu bölümde, projede yaygın olan bazı müşteri memnuniyeti sorunlarının belirlenmesi için müşteri memnuniyetsizliğinin belirlenmesi ile ilgili sorulardan net bir promotor puan hesaplaması alınarak temel anahtar performans göstergesi sürecine katılmak üzere ölçütler tasarlanmıştır.

Tablo 9. Müşteri Memnuniyeti Kriterlerinin Açıklamaları

	KRİTER	KRİTER TANIMI		KRİTER	KRİTER TANIMI
G	MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ	ANA BÖLÜM			
G1	İyi tanımlanmış süreçler	Süreç'in gereksinimleri karşıladığının önemini belirleyen kriter	G5	Anlaşılabilirlik	Taleplerin yeterli detay ve anlaşılabilirlikte olmasının önemini belirleyen kriter
G2	Skor	Çıktının ürün/sisteme olan katkısının önemini belirleyen kriter	G6	Analiz	Takımın talebin anlaşılmasına sağladığı katkının önemini belirleyen kriter

G3	İletişim	Takım içi iletişimin önemini belirleyen kriter	G7	Takım ve Sürec	Takımın müşteri kabul kriterlerine uygun geliştirme kriterleri belirlemesinin önemini gösteren kriter
G4	Yapıcı eleştiri	Önerilerin dikkate alınmasının önemini belirleyen kriter	G8	Müşteri Beklentisi	Müşteri beklenti dikkatini gösteren kriter

3.6. Takımın Performansa Etkisi

Çevik ekiplerini motive eden yolları keşfetmek, çıktı kalitesiyle olumlu bir şekilde ilişkilidir. Yapılacak işe göre, ekiplere doğru kaynakların kullanılması ve ihtiyacın doğru bir şekilde ele alındığı bir ürün iş yığını ve ürün sahibi ile ekibi özerk olarak kontrol etmek gerekir. İnsanlara uzmanlıklarını geliştirmeleri için zaman ve fırsat tanımak açısından net bir destekçi puanı hesaplaması elde ederek temel anahtar performans göstergesi sürecine katılmak üzere tasarlanmıştır.

Tablo 10. Takım Sağlığı Kriterlerinin Açıklamaları

	KRİTER	KRİTER TANIMI		KRİTER	KRİTER TANIMI
H	TAKIM SAĞLIĞI	ANA BÖLÜM			
H1	İşbirliği	Ekip içi iletişim ve işbirliğinin önemini belirleyen kriter	H7	Hedef	İterasyon kapsamı ve sprint hedefinin anlaşılabilirliği önemini belirleyen kriter
H2	Takım coşkusu	Takım coşkusunun önemini belirleyen kriter	H8	Sorumluluk	Scrum master'ın görevini yerine getirmesinin önemini belirleyen kriter
H3	Öğrenilmiş dersler	Öğrenilmiş derslerin önemini belirleyen kriter	H9	Görev bilinci	Ürün sahibinin takıma yükleyeceği misyonun önemini belirleyen kriter
H4	İletişim	Business İle İletişimin geliştirmeye Katkısının Önemi Belirleyen Kriter	H10	Anlaşılabilirlik	Taleplerin anlaşılabilirliğinin sağlanmasının önemini belirleyen kriter
H5	Çeviklik	Takımın çerçeveye uygun davranmasının önemi belirleyen kriter	H11	Üretkenlik	Taleplerin çözümüne yönelik yaratıcılığın önemini belirleyen kriter
H6	Suçlama kültürü	Suçlama kültürü olmamasının önemini belirleyen kriter	H12	Koçluk	Koçun takıma desteğinin önemini belirleyen kriter

3.7. Çok Kriterli Karar Verme

Alternatiflerin seçimi için birden çok alternatifin ve birden çok kriterin olduğu durumlarda, en iyi alternatifin seçimini sağlayan yöntemlere çok kriterli karar verme yöntemleri (ÇKKV) denir. ÇKKV de karar verebilmek için öncelikle çözülecek problem ve ulaşılabilecek amacın belirlenmesi gerekir AHP

ve PROMETHEE yöntemleri yaygın kullanımı göstermektedir ki her ikisinde önemli ÇKKV metotlarındandır (Orçanlı ve Özdemir,2013).

Uzun yıllardır kullanılan ve literatürde pek çok farklı alanda uygulanmış olan AHP yöntemi, kriter ağırlıklandırma literatürdeki sıklıkla kullanılan yöntemlerden biridir. Çift karşılaştırma yöntemi ile hem kriterler hem de alternatifler analiz edilerek en güçlü kriter ve alternatif belirlenmektedir. Bununla birlikte, AHP yöntemi uzman görüşüne dayandığından, uzman değerlendirmeleri, özellikle alternatifleri karşılaştırma aşamasında muhtemelen öznel olacaktır. (Korkusuz, İnan, Özdemir ve Başlıgil, 2018)

PROMETHEE yöntemi, güçlü bir matematiksel temeli ve birçok farklı karşılaştırma işlevi olan bir yöntemdir. Uzman görüşünün aksine sayısal değerlerden oluşan kriterleri girdi olarak alarak objektif bir sonuç elde edebilir. Kriter sayısında veya alternatiflerin sayısında herhangi bir sınırlama yoktur. Bununla birlikte, PROMETHEE kriter ağırlıklandırma yöntemini önermemektedir (Hester vd.,2015).

Performans kriterlerinin ağırlıklandırılması aşamasında AHP, literatürdeki en güçlü yöntemlerden biridir. PROMETHEE, yöntemi de alternatiflerin farklı ölçeklerde sayısal kriter değerlerine sahip olduğu problemlerin çözümünde yaygın olarak kullanılmaktadır (Şenkay ve Hekimoğlu,2013).

Bu nedenle BİT ekiplerinin performansının belirlenmesi sorununu çözmek için AHP ve PROMETHEE yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmada AHP yöntemi ile kriter ağırlıklandırması yapılmış, alternatiflerin sıralama aşamasında PROMETHEE yöntemi kullanılarak objektif bir sonuç elde edilmeye çalışılmıştır. Böylelikle yöntemlerin yukarıda belirtilen avantajlı yönleri kullanılarak entegre bir model oluşturulmuştur.

3.7.1. AHP Algoritması

AHP algoritması belirli adımlardan oluşur. Bu adımların sonunda kriter ağırlıkları ve alternatif (a) indeksler elde edilir. İlk aşamada karar verme probleminde alternatifler ve kriterler belirlenir. İkinci aşamada, kriterlerin ve alt kriterlerin önemini bulmak için ikili bir karşılaştırma matrisi oluşturulur. Kriter sayısı "n" alınırsa; "Nxn" boyutlu, köşegen bileşenleri "1" olan bir kare matris elde edilir (Ecer vd.,2018).

$$A = \begin{pmatrix} 1 & a_{12} & a_{1n} \\ \frac{1}{a_{12}} & 1 & \frac{1}{a_{2n}} \\ a_{12} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots \\ \frac{1}{a_{1n}} & \frac{1}{a_{2n}} & 1 \end{pmatrix} \quad (1)$$

Karşılaştırma matrisi oluşturulduktan sonra kriterlerin ağırlıklarının elde edilmesi aşamasına geçilir. Bunun için öncelikle her bir eleman sütundaki tüm değerlerin toplamına bölünür ve elde edilen

kriter (C) elemanlarının oluşturduğu matristeki satır elemanlarının aritmetik ortalaması (W) kriter ağırlıkları matrisi oluşturulur.

$$c_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} \rightarrow w_i = \frac{\sum_{i=1}^n c_{ij}}{n} \rightarrow W = \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \dots \\ w_n \end{bmatrix} \quad (2)$$

Bir sonraki adımda çalışmanın tutarlılığı incelenir. Kriterleri karşılaştırırken karar vericilerin tutarlılığı, sonucun doğruluğunu etkileyecektir. Bu nedenle karşılaştırmadan sonra tutarlılık oranı hesaplanarak çalışmanın tutarlılık oranı araştırılır. Tutarlılık oranını hesaplarken, sütun vektörü (D), önce karşılaştırma matrisi (A)'yı öncelik matrisi (W) ile çarparak elde edilir. Sütun vektörü D'nin her bir ögesi, sütun vektörü w'deki karşılıklı öğelere bölüldüğünde, aritmetik ortalaması ortaya çıkan elemanlar, görülebileceği gibi karşılaştırmanın temel değerini verir.

$$A * W = D = \begin{bmatrix} d_{11} & d_{12} & \dots & d_{1n} \\ d_{21} & d_{22} & \dots & d_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ d_{n1} & d_{n2} & \dots & d_{nn} \end{bmatrix} \rightarrow \lambda$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n} \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (3)$$

λ değeri bulunduktan sonra çalışmanın tutarlılığını ölçmek için rastgelelik indeksi (RI) incelenir. (n) kriter sayısına bağlı olan bu indeks için Tablo 12 'de verilen rastgele gösterge değerleri kullanılmaktadır. Son aşamada tutarlılık oranı (CR) λ , n ve RI değerleri kullanılarak hesaplanır. CR için üst sınır 0,1 olarak kabul edilir. Değer fazla çıkarsa işte bir hata olduğu veya karar vericinin tutarsız olduğu tespit edilir. Bu durumda işin yenilenmesi gerekir. CR'nin formülü gösterilir:

$$CI = \frac{(\lambda_{max} - n)}{(n-1)} \quad , \quad \lambda_{max} = \frac{\sum_{i=1}^n Ei}{n} \quad , \quad CR = \frac{CI}{RI} \quad (4)$$

Son adımda, AHP ölçeği kullanılarak, her alternatif belirli bir kritere (k) göre çiftler halinde karşılaştırılır. Her bir kriter için Mx1 boyutlu matrisler oluşturulur ve hepsi yan yana yazıldığında MxN boyutunda bir karar matrisi elde edilir. Elde edilen karar matrisini kriter ağırlıklarıyla çarpmak, her bir ögenin alternatiflerin ağırlığını temsil ettiği sonuç vektörü (L)'yi verir.

$$L = \begin{bmatrix} k_{11} & k_{12} & \dots & k_{1n} \\ k_{21} & k_{22} & \dots & k_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ k_{m1} & k_{m2} & \dots & k_{mn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} l_1 \\ l_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ l_m \end{bmatrix} \quad (5)$$

Tablo 11'de gösterilen AHP ikili karşılaştırma ölçeği ile kriterlerin ikili karşılaştırması yapılmıştır. Tablo 12 da Rassal gösterge değerleri sunulmuştur.

Tablo 11. AHP İkili Karşılaştırma (Satty Değerleri)

Önem	Tanım
1	İki faktör eşit derecede önemlidir
3	Bir faktör diğerinden daha önemlidir
5	Bir faktör diğerinden çok daha önemlidir
7	Bir faktör diğerinden çok daha önemlidir
9	Bir faktör diğerine kıyasla kesinlikle güçlüdür
2,4,6,8	Ara değerler

Kaynak: (Saaty, T.L., 1990)

Tablo 12. Rassal Gösterge Değerleri

Kriter Sayısı (n)	1	2	3	4	5	7	8	9	10
Rassal İndeks (RI)	0	0	0,58	0,9	1,12	1,32	1,41	1,45	1,49

3.7.2. Promethee Yöntemi

Promethee (Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations) 7 adımda matematiksel bir modelden oluşan çok kriterli bir karar verme yöntemidir (Brans ve Vincke, 1985). Araştırmacılar tarafından özellikle hazır programlar kullanılarak basit bir şekilde uygulanabilir durumdadır ve karşılaştırılacak alternatifler sayısında da herhangi bir kısıtlama bulunmamaktadır. Kriterler için ihtiyaca yönelik farklı tercih fonksiyonları seçilebilmesi, farklı ölçekteki kriterlerin karar verme sürecine katılmasına olanak sağlar. Bu sayede en iyi alternatifin seçilmesi kolaylaşır (Macharis, C., Springael, J., De Brucker, K. ve Verbeke, 2004).

Adım I: Alternatifler, kriterlerin ve ağırlıkların belirlenerek veri tablosu oluşturulması,

Değerlendirmeye alınacak alternatifler, AHP'de belirlenmiş kriterlerin (k) önem ağırlıklarına (w) göre tablo 13'teki gibi veri tablosu oluşturulur. Kriterin önem derecesini ağırlığı, alternatiflerin (a,b,..n,) özelliklerini ise kriterler üzerinde tercih fonksiyonlarına göre yapılmaktadır (Brans ve Vincke, 1985).

Tablo 13. Veri tablosu

Veri/Kriter Fonksiyon	Kriter			Ağırlık
	a	b	...	
f_1	$f_1(a)$	$f_1(b)$...	w_1
f_2	$f_2(a)$	$f_2(b)$...	w_2
...
f_k	$f_k(a)$	$f_k(b)$...	w_k

Kaynak: (Brans ve Vincke, 1985)

Adım II: Kriterler için uygun tercih fonksiyonlarının belirlenmesi,

Tablo 14. Tercih Fonksiyonları Detay Tablosu

Tip	Parametreler	Fonksiyon
Birinci Tip (Olağan)	-	$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 1, & x > 0 \end{cases}$
İkinci Tip (U-Tipi)	q	$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq q \\ 1, & x > q \end{cases}$
Üçüncü Tip (V-Tipi)	q	$p(x) = \begin{cases} x/q, & x \leq q \\ 1, & x > q \end{cases}$
Dördüncü Tip (Seviyeli)	p, q	$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq q \\ 1/2, & q < x \leq q + p \\ 1, & x > q + p \end{cases}$
Beşinci Tip (Doğrusal)	p, q	$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq q \\ (x - q)/p, & q < x \leq q + p \\ 1, & x > q + p \end{cases}$
Altıncı Tip (Gaussian)	σ	$p(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ 1 - e^{-x^2/2\sigma^2}, & x > 0 \end{cases}$

Kaynak: (Brans vd.,1986)

Adım III: Tercih Fonksiyonları (f) dikkate alınarak kriterlerin ikili karşılaştırılmasıyla ortak tercih (p) fonksiyonlarının belirlenmesi

$$P(a, b) = \begin{cases} 0 & f(a) \leq f(b) \\ p[f(a) - f(b)] & f(a) > f(b) \end{cases} \quad (6)$$

Adım IV: Alternatifler için ortak tercih fonksiyonları, kriter sayı (k) ve kriter ağırlıkları (w) da kullanılarak tercih indeksinin belirlenmektedir.

$$\pi(a, b) = \frac{\sum_{i=1}^k w_i P_i(a, b)}{\sum_{i=1}^k w_i} \quad (7)$$

Adım V: pozitif (P^+) ve negatif (P^-) avantaj durumlarının belirlenmesi.

$$P^+ = \frac{1}{m-1} \sum \pi(a, x) = (kriter1, \dots, kriterN) \quad (8)$$

$$P^- = \frac{1}{m-1} \sum \pi(x, a) = (kriter1, \dots, kriterN) \quad (9)$$

Adım VI: Kısmi önceliklerin belirlenerek Promethee I sıralamasının gerçekleştirilmesi

Üstün alternatifler olarak a ve b:

$$P^+(a) > P^+(b) \text{ ve } P^-(a) < P^-(b) \quad (10)$$

$$P^+(a) > P^+(b) \text{ ve } P^-(a) = P^-(b) \quad (11)$$

$$P^+(a) = P^+(b) \text{ ve } P^-(a) < P^-(b) \quad (12)$$

Eşit alternatifler olarak a ve b:

$$P^+(a) = P^+(b) \text{ ve } P^-(a) = P^-(b) \quad (13)$$

Kıyaslanamaz alternatifler olarak a ve b:

$$P^+(a) > P^+(b) \text{ ve } P^-(a) > P^-(b) \quad (14)$$

$$P^+(a) < P^+(b) \text{ ve } P^-(a) < P^-(b) \quad (15)$$

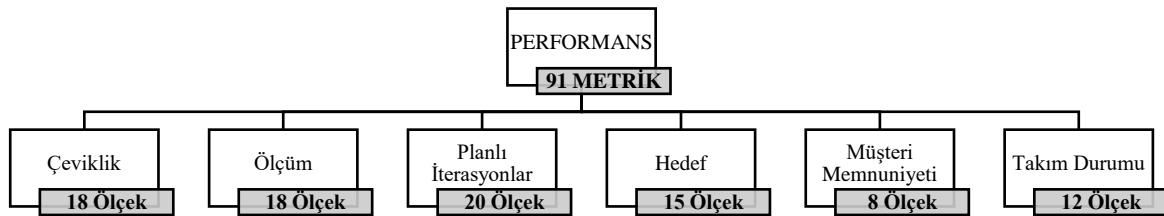
Adım VII: Alternatiflerin pozitif ve negatif üstünlüklerinin farkının alınmasıyla oluşturulan net, nihai, tam Promethee II uzaklık sıralama şeklidir.

Alternatif sayısı bakımından kısıtı olmayan Promethee, özellikle Visual Promethee gibi programlar sayesinde kullanımı kolaylıkla sağlanabilen bir metot olarak kantitatif yaklaşımlar için avantajlıdır.

3.8. Bulgular

Çalışmada, performans göstergeleri belirlendikten sonra, performans göstergeleri AHP yöntemi kullanılarak sektördeki uzmanların yardımıyla ağırlıklandırılmalıdır. Bu karışıklığı azaltmak için şeffaflık, denetim açısından “Çeviklik”, “Ölçüm”, “Planlanan İterasyonlar”, “Hedef”, “Müşteri Memnuniyeti”, “Takım Sağlığı” olmak üzere altı ana kriter oluşturulmuştur. Ve verimlilik. Altı ana bölümden oluşmak üzere 91 adet alt kriter vardır, dolayısıyla çerçevede değerlendirilmek üzere toplam 91 adet kriter işleme alınmıştır. Şekil 3’de kriter ve alt kriterler sunulmuştur.

Şekil 3. Kriter Düzeyi



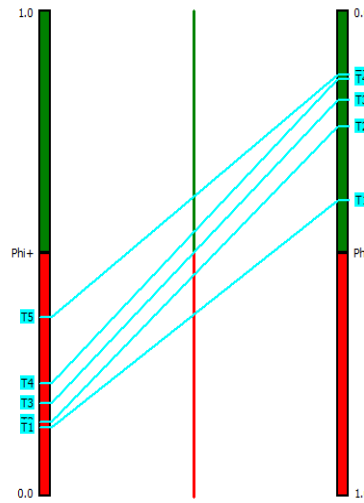
Model için belirlenen 91 değerlendirme kriteri ağırlıklandırılmak üzere AHP yöntemine, sıralama içinde Promethee I-II yöntemlerine başvurulmuştur. AHP ile uzman görüşlerinin ağırlıklı ortalamalarının Superdecision programı üzerinden alınmasıyla belirlenen kriter ağırlıklarının değerlendirme kriterleriyle beraber hesaplanmak üzere Visual Promethee programına aktarılmıştır. Takımların performanslarının (T) sıralanması için ölçeklenebilir değerlerle hesaplanmanın yapılmasıyla Promethee I ve net kıyaslama için Promethee II analizine göre değerlendirilen kriterler üzerinden sonuçlar elde edilmiştir. Tablo 15’te “T” ile Takımlar ifade edilerek performanslarına göre sıralanmıştır.

AHP ağırlıklandırılması sonucunda çıkan sonuçlar üzerinde bir değerlendirme yapıldığında bu çalışma canlı ortamda çıkan hataların önemini 0,4808, müşteri memnuniyetini 0,4258, iyi tasarlanmış süreçlerin önemini 0,3445, hedefe ulaşma stratejisinin önemini 0,3278, üretkenliği 0,3233, yapıcı

eleştiriyi 0,3012, işlerin bloklanmaması gerektiğini 0,2667, tanımlanmış risklerin önemini 0,2372, taleplerin doğru iletilmesinin önemini 0,2237, başarısız devreye alımların etkisini 0,2215 yapılan uzman değerlendirmeleri ve veri tabanından alınan ölçülebilir değerler ışığında ortaya koymaktadır.

Tercih fonksiyonlarına ve AHP den gelen kriterlerin ağırlıkları dikkate alınarak karar alternatiflerinin ikili karşılaştırmaları yapılmıştır. Alternatiflerin Pozitif ve negatif üstünlük değerlerini kullanarak Promethee I yöntemiyle kısmi öncelikleri, pozitif öncelikler bakımından Φ^+ : 0,3675, 0,2328, 0,1913, 0,152, 0,1411, negatif öncelikler bakımından Φ^- : 0,1324, 0,1404, 0,1835, 0,238, 0,3905 değerleri Şekil 4'teki gibi olmuştur.

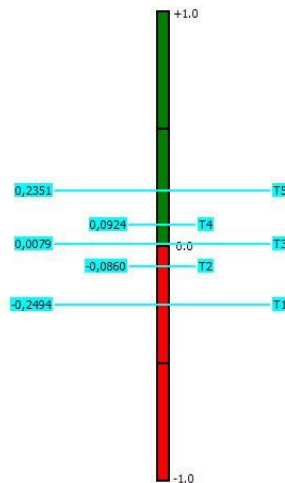
Şekil 4. Promethee-I Pozitif ve Negatif Üstünlüklerine Göre Kısmi Sıralama



Kaynak: Visual Promethee Uygulaması

Pozitif ve negatif üstünlük değerlerinin farkını alınarak Promethee II nihai net sıralama elde edilmiştir. Φ : 0,2351, 0,0924, 0,0079, -0,086, -0,2494 değerleri bakımın net gösterim nihai sıralama Şekil 5'teki gibi olmuştur.

Şekil 5: Promethee-II Net Öncelik Değerlerine Göre Sıralama



Kaynak: Visual Promethee Uygulaması

Phi+ diğer alternatiflere karşı pozitif üstün olunan durumları, Phi-’de diğer alternatiflere karşı negatif üstünlükler, Phi- ve Phi+ farkı alındığında ise Phi net öncelik değeriyle yapılan sıralama bilgisini göstermektedir.

Yapılan hesaplama sonucunda net nihai sıralamanın T5, T4, T3, T2, T1 şeklinde olduğu Tablo 15 ‘teki gibi olmuştur.

Tablo 15. Tercih Fonksiyonları Detay Tablosu

Sıralama	Takım	Phi	Phi+	Phi-
1	T5	0,2351	0,3675	0,1324
2	T4	0,0924	0,2328	0,1404
3	T3	0,0079	0,1913	0,1835
4	T2	-0,086	0,152	0,238
5	T1	-0,2494	0,1411	0,3905

Kaynak: Visual Promethee Uygulaması

4. ARAŞTIRMA KISITLARI

Scrum kullanımı, sistemin geliştirilmesinde var olan sorunları mutlaka çözmez, ancak nispeten kısa sürede oluşan hatalardan iyi bir öğrenme yöntemi sağlar. Metriklerin Scrum'a uygulanması ve Scrum ekibinin iletişimdeki rolü, hataların tanımlanmasında ve takım performansının dahili olarak izlenmesinde önemli bir rol oynar. Scrum, ürün ve mühendislik yönetiminizi ortaya çıkarır, böylece ürününüzün, ekibinizin ve çalışma ortamınızın performansını sürekli olarak iyileştirebilirsiniz. Milli gelirin bir payı olarak Ar-Ge harcamalarına ilişkin veri eksikliği vardır. Dolayısıyla Meksika ve Güney Afrika verileri, diğer 41 ülke için verilerin 2017 yılına ait olduğu 2016 yılına ait. Çalışmaya dahil edilmeyen ülkeler için veri eksikliği olduğu için sadece 36 OECD üyesi ve 7 gelişmekte olan ekonomi analiz edilebilmiştir.

5. SONUÇ

Bilgi, tüm kuruluşlar için anahtar kaynaktır ve teknoloji bilginin oluşturulduğu andan yok edildiği ana kadar belirgin bir rol oynamaktadır. Bilgi teknolojileri takımlarının etkisi gitgide gelişmekte akademik ve profesyonel çalışmalarda bu farkındalık kültürü hızla yayılmaktadır. Öyle ki ekonomik alanda rekabet ve üstünlük gücü oluşturacak Patent, Ar-Ge, Yüksek Teknoloji İhracat kalemlerinde de stratejik önem olarak konumlandırılmaktadır.

Takımların performansları ayrı ayrı değerlendirildiğinde; temelde performansları etkileyen faktörler birbirine yakın olmakla birlikte sonuç değerleri itibariyle performansları arasında farklar olduğu anlaşılmaktadır.

Gelişmiş ülkelerin gelir düzeyini yakalamak için, gelişmekte olan ülkelerin mal ve hizmet ihracatlarını artıracak Ar-Ge yatırımları yapmaları gerekmektedir. Bu sadece cari açığını düşürmekle kalmayacak, aynı zamanda vatandaşlarının refahını da artıracaktır. Ar-Ge ekibi, ülkelerin hedeflerine ulaşmasında büyük önem taşıyor. Bu yüzden bu ekiplerin yönetimi dikkatlice düşünülmelidir.

Mikro düzeyde bir şirket ve makro düzeyde bir ülke ihracat hacmini artırmak istiyorsa, teknoloji oluşturma ve patentlerle sonuçlanan Ar-Ge harcamalarını artırmalıdır. Bu hedefe ulaşmak için, Ar-Ge ekibinin yönetimine başvurmak için çeviklik çerçevesi kesinlikle önerilmektedir.

Etkin bir şekilde yönetilmeyen ekipler için yapılan harcamalar, çıktı üretmekten uzak olan verimsiz ekiplerle sonuçlanacaktır. Verimsizlik hem mikro hem de makro düzeyde çeşitli olumsuz etkilere sahip olmakla birlikte, yukarıda yapılan analizlerden anlaşılacağı üzere zaman kayıplarına ve verimlilik düşüşlerine neden olsa da etkileri vardır. Scrum'da ölçümleri kullanmak, ekibin ürün performansına bakmak ve bir planın olgunluğunu değerlendirmek için kullanışlıdır. Sprint koşusu sırasında yapılan ölçümler, ekip işler üzerinde çalışırken sorunların doğrudan tanımlanmasını sağlar. Scrum, süreçte esnekliği ön planda tutsa da oluşturduğumuz bu ölçüm modeli, işlerin dikkatli bir şekilde planlanmasına, müşteri isteklerine tam öncelik verilmesine, risklerden kaçınılmasına ve tüm olasılıklar göz önünde bulundurulmasına olanak sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Agile Manifesto. 24 Ocak 2020, <https://www.agilealliance.org/agile101/the-agile-manifesto/>
- Agile-scrum Software Development Monitoring System. Erişim 24 Ocak 2020, <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8981471>.
- Agile 12 Prensipleri. 24 Ocak 2020, <https://www.agilealliance.org/agile101/12-principles-behind-the-agile-manifesto/>
- Ağa Hazırlık Endeksi-Networked Readiness Index-NRI. Erişim 24 Ocak 2021, <https://networkreadinessindex.org/nri-2020-countries/#complete-ranking>
- Ar-Ge harcaması-GSYİH içindeki payı- 2018 OECD – 2017 Avustralya, Yeni Zelanda, İsviçre, Arjantin, Brezilya verileri- 2016 Güney Afrika Cumhuriyeti verisi. Erişim 4 Ocak 2021, <https://stats.oecd.org/>
- Aribas, M. ve Özcan, U. (2016). Evaluation of Academic Research Projects Using AHP and TOPSIS Methods. *Journal of Polytechnic*, 19(2) 163-173.
- Brans, J. P. ve Vincke, P. (1985). A Preference Ranking Organization Method: The Promethee Method for MCDM. *Management Science*, 31(6), 647-656.
- Brans, J. P., Vincke, P., Mareschal, B. (1986). How to Select and How to Rank Projects: The PROMETHEE Method. *European Journal of Operational Research*, 24(2), 228-238.
- BİT Gelişim Endeksi-Information and Communication Technologies Development Index- ICT-DI-ITU. Erişim 4 Ocak 2021, <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2017.aspx>
- BİT mallarının toplam dış ticaret içindeki yüzde payı-UNCTAD-2019. Erişim 4 Ocak 2021, <https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>

- Budayan, C. (2017). Project Portfolio Management Applications for Turkish Construction Industry in Istanbul Region. *Journal of Polytechnic*, 20(3), 699-709.
- Cohn, M. (2004). *User stories applied: For agile software development*. Boston: Addison-Wesley Professional.
- Darrell, K. R., Sutherland, J., Noble, N. (8 Mayıs 2018). Agile at Scale. Erişim 24 Ocak 2020, <https://www.bain.com/insights/agile-at-scale-hbr>.
- Ecer, F., Kınay, A., Nasiboğlu, E. (2018). AHP Yöntemi ile Engelli Bireye Sahip Ailelerin Standart Hayat Şartlarına Ulaşabilmeleri İçin Gerekli Finansal Desteğin Belirlenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(3), 687-704.
- Efe, A. ve Mühürdaroğlu, N. (2018). Secure software development in Agile development processes of e-government applications. *The Journal of International Scientific Researches*, 3(1), 73-84.
- Firdaus, M. B., Patulak, I. M., Tejawati, A., Bryantama, A., Putra, G.M., Pakpahan, H. S. (4 Ekim 2019). Agilescrum Software Development Monitoring System. Erişim 4 Ocak 2021, <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8981471Ghane>, K. (10 Haziran 2017). Quantitative planning and risk management of Agile Software Development. Erişim 24 Ocak 2020, ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7998362
- Hester, P. T., Velasquez, M., Hester, P.T. (2015). An analysis of multi-criteria decision making methods. *International Journal of Operations Research*, 10(2), 56–66.
- Karahan, Ç. ve Tüfekçi, A. (2018). Blokzincir teknolojisinin dijital kimlik yönetiminde kullanımı: bir sistematik haritalama çalışması. *Politeknik Dergisi*, 23(2), 483-496.
- Korkusuz, Y., İnan U., Özdemir, Y., Başlıgil, H. (2020). Occupational health and safety performance measurement in healthcare sector using integrated multi criteria decision making methods. *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, 35(1), 1-96.
- Küresel İnovasyon Endeksi-Global Innovation Index-GII- WIPO 2020. Erişim 4 Ocak 2021, <https://www.globalinnovationindex.org/Home>
- Layton, M. ve Ostermiller, S. J. (2017). *How to use the agile principles of customer satisfaction in your project agile project management for dummies*. USA: John-Wiley.
- Macharis, C., Springael, J., De Brucker, K., Verbeke, A. (2004). Promethee and AHP: The design of operational synergies in multicriteria analysis - Strengthening Promethee with ideas of AHP. *European Journal of Operational Research*, 153(2), 307–317.
- McMahon, P. E. (2010). *Integrating CMMI and agile development: Case studies and proven techniques for faster performance improvement*. Boston: Pearson Education.
- Nebati, E. E. ve Ekmekçi, İ. (2019). A proposal of novel performance criterias development for shopping malls. *Politeknik Dergisi*, 22(2), 495-507.
- Olszewska, M., Heidenberg, J., Weijola, M., Mikkonen, K., Porres, I. (2016). Quantitatively measuring a large-scale agile transformation. *Journal of Systems and Software*, 117(1), 258-273.
- Orçanlı, K. ve Özdemir, A. (2013). Kredi kartı seçimine yönelik bir karar modeli ve uygulama: Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP)-ELECTRE yöntemi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 77–106.
- Özcan-Top, Ö. ve Demirsors, O. (2019). Application of a software agility assessment model – AgilityMod in the field. *Computer Standards Interfaces*, 62(1), 1-16.

- PwC-Global Top 100 companies by market capitalisation. Erişim 24 Ocak 2020.
<https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/publications/assets/global-top-100-companies-2019.pdf>.
- Ram, P., Rodriguez, P., Oivo, M., Martínez-Fernández, S. (25 Mayıs 2019). Success factors for effective process metrics operationalization in agile software development: A multiple case study. Erişim 24 Ocak 2020,
<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8812843>.
- OECD Report of World Bank. Erişim 4 Ocak 2020,
<https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=NY.GDP.MKTP.CD&country=>
- Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: The Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research*, 48(1), 9-26.
- Şenkay, H. ve Hekimoğlu, H. (2013). Çok kriterli tedarikçi seçimi problemine Promethee yöntemi uygulaması. *Verimlilik Dergisi*, 2(1), 63-80.
- Yumuşak, İ. ve Bilen, M. (2010). Bilgi ekonomisi indeksi, beşeri kalkınma indeksi ve ağa hazırlık indeksi göstergeleri üzerine bir değerlendirme. *The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management / Volume: V*.
- Yönetim için BİT yöntemlerinde patent tescili-WIPO. Erişim 4 Ocak 2021,
<https://www3.wipo.int/ipstats/index.htm?tab=patent>



CONSUMERS 'THOUGHTS ON RETRO MARKETING: A RESEARCH IN ANTALYA TÜKETİCİLERİN RETRO PAZARLAMAYA YÖNELİK DÜŞÜNCELERİ: ANTALYA İLİNDE BİR ARAŞTIRMA

Mükerrem ATALAY ORAL¹



1. Doç., Dr., Akdeniz Üniversitesi, Elmalı Meslek
Yüksekokulu, İşletme Yönetimi Programı,
mukerrematalayoral@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0001-7960-1148>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
12.01.2021 01.12.2021

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
20.04.2021 04.20.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.859371>

Abstract

In the process of information society, the fact that enterprises face global competition in a global market makes it necessary to develop alternative methods in the field of marketing as in other areas. Retro marketing is one of these methods that aim to increase customer satisfaction and can be used as a marketing strategy for businesses. This study focuses on determining the thoughts of consumers on retro marketing and examining the concept of retro marketing in terms of the socio-demographic characteristics of consumers. In line with this purpose, an online questionnaire with easy sampling method was applied to 645 participants living in Antalya. As a result of the study, statistically significant differences were found in the nostalgia sub-dimension according to age and occupation variables in the retro marketing scale.

Keywords: *Retro, Retro Marketing, Nostalgia, Antalya.*

Öz

Bilgi toplumu sürecinde işletmelerin, global bir pazarda, küresel rekabetle karşı karşıya olması diğer alanlarda olduğu gibi pazarlama alanında da alternatif yöntemler geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. Odak noktasında müşteri memnuniyetini artırma amacı güden ve işletmeler için pazarlama stratejisi olarak kullanılabilir bu yöntemlerden biri de retro pazarlamadır. Bu çalışmada, tüketicilerin retro pazarlamaya yönelik düşüncelerini belirlemeye ve retro pazarlama kavramını tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri açısından incelemeye odaklanılmıştır. Bu amaç doğrultusunda, Antalya'da yaşayan 645 katılımcıya kolayda örnekleme yöntemi ile online anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda retro pazarlama ölçeğinde yaş durumuna ve meslek değişkenine göre nostalji alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Retro, Retro Pazarlama, Nostalji, Antalya.*

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Çalışmanın Amacı

Araştırmanın amacı tüketicilerin retro pazarlamaya yönelik düşüncelerini belirleyerek tüketicilerin retro pazarlama kavramı ile sosyo-demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaktır. Retro Pazarlama bakış açısı ile marka kimliği ve marka imajına yönelik düşüncelerin tüketicilerin açısından ele alınması araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.

Araştırma Soruları

Tüketicilerin retro pazarlamaya yönelik düşünceleri sosyo-demografik özelliklerine göre farklılık gösterir mi? sorusu, araştırmanın ana çıkış noktasını oluşturmaktadır. Bu amaç çerçevesinde öncelikle retro, nostalji ve retro pazarlama kavramları açıklanmış ardından konuya ilişkin örnek uygulamalara yer verilmiştir.

Literatür Araştırması

Retro pazarlamaya ilişkin literatür kısaca şu şekilde özetlenebilir. Brown (1999), retro pazarlama kavramını irdeleyerek retro pazarlamanın özelliklerini vurgulamıştır. Brown, Kozinets, Sherry (2003a) retro markaları tüketiciler açısından incelemişler ve elde edilen veriler doğrultusunda ortaya çıkan sonuçları pazarlamacılar için kavramsallaştırmışlardır. Brown, Kozinetsb, Sherry (2003), retro pazarlamanın hızlı yükselişini inceleyerek retro pazarlama kavramını deneysel olarak incelemişlerdir. Demir (2008) retro markalama ve mesaj stratejisi için retro markalamaya ilişkin kavramları teorik açıdan ele almıştır. Keskin ve Memiş (2011) retro pazarlama kavramını kavramsal olarak ele almışlardır. Cattaneo ve Guerini (2012) nostaljik marka çağrışımlarından yararlanan bir retro markalama stratejisi ile tüketici tercihleri arasındaki ilişki irdelemişlerdir. Hemetsberger, Kittinger, Mueller (2012) genç tüketicilerin retro markaları niçin tercih ettiklerini araştırmışlardır. Castellano, Ivanova, Adnane, Safraou, Schiavone (2013) retro kavramının ortaya çıkışına ve varlığına değinerek retro kavramını etkileyen faktörler hakkında teorik bilgiler aktarmışlardır. Ogechukwu (2014) retro pazarlamanın kavramsal yansıması ve araştırmasını yaparak retro kavramının hızlı yükselişini irdelemiştir. Gökaliler ve Arslan (2015) retro markaların pazarlama stratejileri kapsamında oluşturdukları marka kimliği ve marka imajını tüketicilerin gözünden incelemişlerdir. Grębosz, Pointet (2015) küresel markaların pazarlama iletişimi stratejisinde “retro” trendin kullanılmasının uygunluğunu araştırmışlardır. Tekeoğlu ve Tıgılı (2016) Türkiye’de geçmişte var olan ancak günümüzde satışı sunulmayan markaların neler olduğunu ve bunların hangilerinin canlandırılması gerektiğini araştırmışlardır. Sarıçiçek, Çopuroğlu, Korkmaz (2017) Retro pazarlama kapsamında oluşturulan marka imajı ve marka kimliğinin tüketicilerin bakış açısından değerlendirilmesine odaklanmışlardır. Arslan ve Öz (2017) Tüketicilerin retro ürünlere yönelik tutumlarının marka sadakati üzerine etkisini araştırmışlardır. Pınarbaşı ve Türkyılmaz (2017) Retro pazarlamaya konu olan marka deneyiminin yeniden satın alma niyeti ve marka bağlılığı ile ilişkisini incelemişlerdir. Arslan ve Yetkin (2017) tüketicilerin retro ürünlere yönelik tutumlarını etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Tükenmez,

Hocaoğlu, Gelbal, Çavuşoğlu (2017) Retro ürünlere yönelik satın alma davranışını araştırmışlardır. Döğlerlioğlu-Demir, Tansuhajb, Cotec, Akpınar (2017) Retro markaların değerlendirilmesinde değer entegrasyonun etkilerini araştırmışlardır. Clemente-Ricolfe, Enguer-Gosálbez, (2018). Retro ürün tüketicileri için potansiyel pazarı araştırmışlardır. Şahin ve Kayan (2019) Retro pazarlama faaliyetleri kapsamında tüketicilerin retro marka eğilimlerinin, retro marka farkındalığına ve retro marka güvenine etkisini araştırmışlardır.

Yöntem

Araştırmanın ana kütesi, Antalya’da yaşayan tüketicilerden oluşmaktadır. Araştırmanın örnekleme yöntemi ise; kolayda örnekleme yöntemidir. Ana kütle 10.000.000 ve üstü bir büyüklüğe sahip ise %95 güven aralığında örneklemin 384 olması yeterli görülmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016). Türkiye İstatistik Kurumu yıllara göre il nüfus verilerine bakıldığında; Antalya’nın 2018 yılı nüfusu 2.426.356’dır. Antalya’da yaşayan 645 katılımcıya nicel bir yöntem kapsamında online anket uygulanmıştır. Araştırmacı tarafından “google formları” üzerinden hazırlanan online anketin linki çeşitli sosyal medya platformlarında duyurulmuş ve paylaşılmıştır. Bu şekilde 1 Ocak-30 Mart 2018 tarihleri arasında yanıtlar toplanmış ve analize tabi tutulmuştur. Sosyal medya platformlarında yayınlanan duyuruda, anketin Antalya’da ikamet edenler tarafından doldurulması gerektiği belirtilmiştir. Anket verilerinin analizinde SPSS ve AMOS programları kullanılmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerini analiz etmek için frekans ve yüzde analizlerini içeren tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Tüketicilerin retro pazarlama algıları ile sosyo-demografik özellikleri arasındaki ilişkiler t-testi ve ANOVA testi ile analiz edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach's alpha ile ölçülürken, ölçek doğrulaması için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri kullanılmıştır.

Sonuç ve Değerlendirme

Tüketicilerin büyük çoğunluğunu 18-25 yaş aralığında ve bekâr olan orta gelir grubuna dâhil lisans mezunu genç kadınlar oluşturmaktadır. Yapılan analiz sonuçlarına göre; Katılımcıların nostalji ölçeği, retro marka ölçeği, retro marka kimliği ve marka imajı ölçeği ile retro pazarlama ölçeğine ait puanları ortalamalarının yaş durumuna ve meslek değişkenine göre nostalji alt boyutunda istatistiki olarak anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Farklılığın hangi yaş grupları ile hangi meslek grupları arasında olduğunu belirlemek için yapılan post-hoc testlerden varyansların homojenliğinin (eşitliğinin) sağlandığı durumlarda kullanılan Benferroni Teste göre farklılık olan grup 18-25 yaş aralığı ile 26-35 yaş aralığında yer alan katılımcılar olarak belirlenmiştir. Meslek grubunda, nostalji ölçeği alt boyutunda farklılık olan grup emekliler ile öğrenciler olarak belirlenmiştir. Retro pazarlama ölçeğinde farklılık olan grubun ise kamu çalışanı ile öğrenci ve öğrenci ile emekliler arasında olduğu belirlenmiştir. Sarıçiçek vd. (2017) yapmış oldukları çalışmada da katılımcıların yaşları arttıkça retro markalamaya ilişkin marka algılarının daha olumlu yöne gittiğini tespit etmiştir ve firmaların kuşaklara yönelik retro reklam yapmasının pazarlama yeteneklerini güçlendireceğini vurgulamışlardır. Araştırmaya katılanların %59,1’ini %18-25 yaş aralığındaki gençlerin oluşturuyor olması bu çalışmanın gençlerin retro

pazarlamaya bakış açılarını ortaya koyması açısından önemli detaydır. Zira retro pazarlama; geçmişî özleyen tüketicileri, özledikleri mekanların ve ürünlerin sıcaklığına kavuştururken, aynı zamanda bu duyguları, o zamanı yaşamamış genç kuşaklara aktarmaktadır (Demir,2008).

1. INTRODUCTION

Consumers' longing for the past is observed intensely with the change experienced due to globalization. In today's world where rapid social transformations are experienced, there is an increase in the fugacity and ephemerality of fashion, production techniques of products, labor processes, ideas and ideologies, values, and settled practices. It is observed that today's consumers are looking for things they are familiar with regarding the past and they feel peaceful in these things. Many marketing executives are facing high media costs and the risk of creating a new brand; thus, they use their brands and products of the past by redesigning or re-packaging them. Using the brands and products from the past that are no longer available shows that the old is fashionable and innovation does not always carry a new meaning (Eser, Korkmaz, Öztürk, 2011; Kadioğlu, 2014). Fashion adopted by the public at any time is the popular style. Styles that are accepted by large masses are considered as fashion. Fashion, which has sociological and psychological factors in its origin, is a flowing movement and has a course of life. The consumers' tendency to chime in with the environment as well as some people's wish to be different from others should be considered while determining the marketing policies and strategies (Mucuk, 2014). Thus, retro marketing practices can be regarded as one of these strategies.

Business executives willing to evaluate this strategy make an effort to update, re-launch, and reproduce the product and service brands of the past with their new forms by focusing on the past instead of the future to determine new marketing concepts (Demir, 2008). It is important to provide today's consumers willing to live the past and future together and not willing to select one of them, with different options (Odabaşı, 2017). The underlying idea of retro marketing is that the product carries the traces of the family, an affecting movie, or the consumer's life while preferring the product during the product purchase process. The fact that the concept of retro is intensively associated with the longing for the past in today's world has caused consumers to request the lifestyle, social conditions, and other features of that period. Therefore, retro marketing is the most convenient alternative to use consumers' attachment to the past (Korkmaz, Eser, Öztürk, 2009).

The subject of this study was to determine the opinions of consumers about retro marketing and to evaluate the concept of retro marketing in terms of the sociodemographic characteristics of the consumers. Thus, data were collected from 645 individuals who lived in Antalya, Turkey through an online survey method, and it was aimed to evaluate retro marketing from the consumers' perspective by testing the hypotheses of the study.

1.1. Basic Concepts

Before addressing the concept of retro, it will be beneficial to evaluate the concept of "nostalgia". According to the Turkish Language Institute, nostalgia is defined as "the feeling of longing for the beauties that are left in the past and this feeling becoming dominant, love for the past, the past in

today” (Anonymous, 2019a). The concept of nostalgia is formed with the combination of the Greek word “nostos” which means returning to the home, homeland, and the word “algos” which means suffering, and is defined as the emotional reactions people have accumulated with the places they have lived in their past, things and people they have relationships with (Eser, 2007).

The human mind does not like complexity and people become unhappy and feel worthless when their perceptions and reality do not match, and they long for the past of which they now everything (Sennett, 2009; Trout, 2004; Warhol, 2010). Businesses consider this longing as great market potential. Thus, businesses head for marketing strategies to fulfill this longing and focus on the moments of happiness for reinforcing the self-confidence of costumers within the framework of ethical principles. This understanding in enterprises has also changed the understanding of marketing, and marketing has gone through phases and evolved into an understanding of marketing that focuses on the mind, heart, and soul of the consumers (Kotler, Kartajaya, Setiawan, 2011). Marketing plays the role of a bridge between the old and new, global and traditional, and mind, emotion, and soul at this point, and benefits from nostalgia during this construction process (Altuntuğ, 2011).

The most important development in the evolutionary process of marketing is the development of the lifelong provision of value to the customer. Accordingly, the consumer was not only seen as a customer but regarded as a whole with its past, values, and future (Günay, 2009). Consumers, who are valued and whose needs are met in this way, are also pleased nostalgically. This feeling of nostalgic satisfaction creates demand for everything that is old and brings retro marketing forward (Demir, 2008).

Retro is an English-originated word and it means “backward, to the back or opposite” in Turkish. When considered with marketing, it can be interpreted as “the adaptation of the products and services used in the past to the present time” (Anonymous, 2019b).

The “fairytale-like concept” of the modern world has for a long time carried the functions of being a local market, being accepted by the consumer, and feeling pleasure. It has also taken control, created aimlessness and mussiness, and ensured the togetherness of interesting and exotic objects. Therefore, the “modern fairy tale market” has included media that acquire longing, fascination, and nostalgic experiences for especially the middle classes. The concept of “fairy tale” market of the postmodern society, on the other hand, is defined as the thematic dreams that will live mysticism in an uncontrolled way, new architectural works that are based on exotic and mystical environment, creating the world of dreams and fantasies, and the wish to experience this feeling (Babacan and Onat,2002; Featherstone,1996).

While modern marketing is based on generalizing masses, postmodernism emphasizes the similarity, differentiation, pluralism, and personality of each individual (Şahin, 2007). Unlike the marketing communication of modern society, postmodern society prefers a “marketing communication” that is more different, changeable and that will enable to live the movement and give the greatest

pleasure (Günay, 2009). The postmodern individual allows the combination of the different elements from the past with the new approaches of the present time in an eclectic style. Thus, the combination of “past-present” can be valid for everything in terms of consumption (Şahin, 2007). Even if the product to be marketed is the same, different variations of the same product are released or pretend like it has been changed to make the consumer like it. This situation creates a perception of “renewal” or “change” in the postmodern consumer and leads the consumer to the act of purchase (Günay, 2009).

Retro products reflect the irresistible impact of nostalgia upon the consumers and make an important contribution to the memorability of the product (Anonymous, 2019c). The consumer does not actualize the purchasing transaction considering the function of the product while purchasing retro products, instead, the consumers feel like they are purchasing their “memories” and establish a bond with their past. Commitment is defined as an old-fashioned word that describes that the person is deeply committed to his/her country, family, or friends (Kotler, 2005).

Nostalgia touches and activates emotions, and creates happiness for people. Therefore, it is important both for consumers and marketing experts. The feeling of loss experienced with the disappearance of the value that makes people’s lives meaningful and the obscurities created by the future have lead people cling to nostalgia which will bring them to the memories and will enable them to experience those memories in the present time. It has become the focus of interest of marketing due to the emotions that the concept of nostalgia evokes in consumers, the spiritual satisfaction it provides, and the economic values it provides. Of course, the effect of the evolution that the marketing experiences cannot be disregarded in this development. Thus, marketing was freed of the purchase-oriented understanding and acquired the qualification that focuses on the consumer’s mind, emotion, and soul. At this point, nostalgia adds value to the consumer and marketing expert in the world of consumption and acts as a bridge that creates a common range of values in place of the losses (Altuntuğ, 2011).

There is a difference between nostalgia marketing and retro marketing. While the broadcasting of the series of Hababam Sınıfı without any update is nostalgia marketing, shooting the Hababam Sınıfı with new actors and an updated scenario in the present time is considered retro marketing (Pınarbaşı and Türkyılmaz, 2017).

Retro marketing can be considered as a time-machine that enables people to travel in time and turn them back to their youth (Anonymous, 2019c). Almost all of the statements of “maintained traditions”, “characteristics of the previous period” “good old days” are an experience of it (Şahin, 2007). Marketing experts use various flavors, brands, symbols, packaging, and advertisements that revive the old to enable emotion transfer, and these are among the retro marketing practices that feed nostalgia and are feed from nostalgia (Demir, 2008; Odabaşı, 2004).

Unlike modern marketing, retro marketing has an effect that prolongs the product’s life cycle and starts these periods again (Anonymous, 2019c). Recreation of old designs in a nostalgic way and

creation of traditional recipes by imitating the past are the best examples that can be given in this subject (Şahin, 2007). Additionally, traditional concept products with mothers' cookies, noodles, and home paste, and spatial designs that add continuity to the past such as the classic green glass bottle of Coca-Cola or Disneyland, Miniatürk are among the examples of retro marketing that feed and is fed from nostalgia (Demir, 2008; Odabaşı, 2004).

The fact that the concept of retro has been intensively associated with the longing for the past recently has caused consumers to demand the lifestyle, social conditions, and other features of that period. It can be stated that retro marketing is a cost-effective way to use the consumers' attachment to the past (Eser et al., 2011).

Retro marketing brings the consumers who miss the past together with the warmth of the places and products they miss as well as transferring these emotions to young generations who did not experience those times (Demir, 2008).

Retro marketing consists of habits or teachings that we cannot let go of as approaches that belong to the past and prevent making a difference (Turanlı, 2019). Retro marketing, which tries to use the power of people's longing for the past, is a new and developed marketing approach that is based on the fact that those who do not innovate will become old or innovations will become old rapidly. Therefore, this approach emphasizes the accustomed inalterability, permanence, and stability (Kaya, 2010). In other words, retro marketing can be described as nostalgia-referenced marketing in a way for the revitalization of the brands, events, fashion, etc. of the past (Keskin and Memiş, 2011).

Even if it is named as "deliberate revitalization of old fashion-retro" marketing or "relevant" marketing, it can be seen that today's marketing executives try to activate their brand values by using the themes of the past or the elements, symbols, or components that remind of a certain time. Many beer and beverage businesses in the USA are trying to use a marketing program that is based on their past (Eser et al., 2011).

Retro marketing, which sometimes contains the examples of the renewal of products, fashion, styles, advertisements, statements, and understandings of the past, can be regarded as a different marketing approach with its connotations of the past (Kaya, 2010).

Retro marketing, which shows similarity to the fashion marketing practices included in the modern marketing approach, has an important effect that prolongs the products' life cycles or that starts those times again. Retro products reflect the irresistible effect of nostalgia upon consumers and contribute to the memorability of the products (Keskin and Memiş, 2011).

Retro marketing, which is included within the framework of nostalgia-based marketing exercises, can be described as the revitalization and revision of products of brands that are forgotten or lost the interest of the consumer. Fruko Gazoz brought the old bottle back to consumers on its 40th

anniversary and reminded the old days, and this is an example of retro marketing as a nostalgia-based marketing exercise. Additionally, they used the slogan of “I swallowed tens, hundreds, thousands, millions of bubbles” and shot the commercial film with the same actor years later, and this way, they called out to the child in the target audience and made them remember and emphasized retro marketing (Gökaliiler and Arslan, 2015).

Retro marketing, which evokes past times by including practices such as music, fragrance, movies, books, etc., presents a different marketing approach and is described as habits or teachings that we cannot let go of and approaches that belong to the past and prevent making a difference. In other words, retro marketing is described as “nostalgia-referenced marketing in a way for the revitalization of the brands, events, fashion, etc. of the past” (Dağdaş, 2013).

Although there is not a common definite definition regarding retro marketing, the three main concepts, repro, retro, and repro-retro, must be defined to understand retro marketing clearly. While repro is a concept related to the reproduction of old beautiful products as before, retro is the combination of the old and new and is generally defined as the design of objects in the old style but with new technology. Additionally, repro-retro is defined as the products that are revived with inspiration from the past and expressed as neo-nostalgia (Brown, 1999).

While using the concept of retro in brand management, the themes (4A) of retro branding, which are allegory (the brand’s story), arcadia (idealized brand society), aura (brand equity), and antinomy (brand paradox) are of great importance. Allegory is expressed as symbolic stories, narrations, or added metaphors. In this regard, many successful examples carry didactic messages in the advertisements. Therefore, retro quotations should support the meaning formed by the brand and establish a successful bond between the old and new. With arcadis, the utopic meaning of the past world and societies is recalled. The perception that the past has a magical and special place is regarded as one of the integral parts of attractiveness in retro marketing. Thus, the customer can see what he/she will get from the brand and the product. Companies also use retro to make a comparison of today and the past. Aura belongs to an attitude perceived with verisimilitude. In this regard, verisimilitude, which means uniqueness or unity, is defined as one of the most important parts of the brand identity. Brands that make you feel this spirit reach a unique place in the eyes of the consumers. Retro is an effective method for the costumers to feel the same emotions as the brand; thus, to establish communication. Antinomy defines the discrepancy related to consumers’ wish to go back to slower, simpler, and less stressful days due to the continuous technological and scientific processes. Technology and science always develop in this regard. Therefore, one of the aims is the people’s wish to turn back to simpler and less stressful days (Brown, Kozinets, Sherry, 2003; Demir, 2008).

1.2. Examples of Retro Marketing Practices in Turkey

It is necessary for the original campaign to be accepted as a classic and fun during the advertising campaign, the product to be presented to the market to be at least equal to the existing competing products, and the brand not to have been disappeared for a very long time and is remembered by a few people for retro marketing efforts to be effective. The benefits and value of the product should be told to today's consumers for the success of the process (Eser et al., 2011).

The feeling of closeness created by the longing for the past may not always result in favor of the brand. For example, Gülüm Süt, which is one of the essential items of the 80s, which also sponsored Beşiktaş's uniform at that time and became the "expression of the 80s" for almost everyone who lived in those years, stopped the production following the 80s. Bahçıvan Gıda wanted to incorporate and revive the Gülüm Süt, which is one of the "most remembered brands of milk" according to the investigations made in 2008. However, they could not find what they were looking for in the market and Gülüm Süt was unable to achieve its old success. This situation shows that retro marketing has structures containing variables and risks instead of being a mechanical communication process (Anonymous, 2019c).

It is seen that businesses in the field of retro marketing in Turkey are positioning their products by redesigning them or making advertisements without any changes, making the consumers feel nostalgic. For example, Türkan Şoray has become an icon and used in retro marketing for the Koton brand (Çankaya, 2013).

Recently, nostalgia has become the focal point of marketing executives. Consumers are tried to be impressed by bringing nostalgic elements into the forefront in the commercial films prepared. Commercial films are filled with nostalgia and retro examples. For instance, old holiday celebrations are emphasized in the commercials made for Kent sweets; thus, consumers are taken back to the past and experienced emotional moments. It is possible for businesses to gain major profits with the use of nostalgia elements by bringing them to the forefront in marketing efforts in Turkey, which is rich in terms of cultural heritage (Eser, 2007).

The nostalgia-themed practices of Migros for its 57th anniversary, the event that Pınar Süt put milk on the market again with the old packaging, and the event that Sana put margarine on the market again with the old packaging can be regarded among the examples of retro marketing, the trend of the recent times (Anonymous, 2019c).

In addition to old packaging on the shelves, it is possible to see nostalgic touches in commercials. The best examples of this are the commercials of Pınar Süt, Tadım, and Nestlé which take the consumers back to the past. Additionally, Eti's advertisement, which touches the memories of the audience with the familiarity of the nostalgic song of Eti, is an example of these practices.

The commercial of the ALO detergent brand is also among the examples of retro marketing. The old jingle sang by Zeki Müren is used in the commercial. This campaign was actualized on the 20th death anniversary of Zeki Müren, who was the first commercial face of ALO and provided a successful interaction. In the commercial film prepared for the 40th anniversary of the company, the lives into which ALO brings cleanliness, whiteness, and solicitude are tried to be reflected with the 40-year-long story of a family (Anonymous, 2019c).

The reproduction of some products that have been used frequently in the past but are currently discontinued and put them for sale in their own chain stores, which was seen on the Mis and Mintax brands and was a move of Şok markets chain, can be regarded among the good examples of retro marketing products.

The Fruko brand, which is one of the first soda companies in Turkey and was registered in 1967, is still remembered and loved by the consumers with the slogan of “ten hundred thousand million bubbles” which is one of the statements that come to mind first about Fruko and was used for communication in 1989. The company also renewed all product packaging in compliance with the nostalgic image of the brand (Dağdaş, 2013).

The Nokia brand put the 3310 telephones on the market with a similar name after making some changes as of 2017. Nokia’s relaunch of 3310 with different features is an example of retro marketing.

CarrefourSA uses a jingle that will be engraved on people’s mind in its commercials along with the motto of “Ne Lazımsa” (Whatever You Need). The company aims to remind the consumers about their cheerful days by preferring the soundtrack, which is composed by Melih Kibar, of Neşeli Günler (Cheerful Days), which is one of the cult movies in Turkish Cinema (Anonymous, 2019c).

The rediscovery of “traditional desserts” by the Tikveşli company, the rediscovery of “noodles” by macaroni companies can be regarded among the examples that show the relationship between postmodern marketing and retro marketing.

2. MATERIAL AND METHOD

2.1. Objective and Significance of the Study

The aim of the study is to determine the opinions of consumers about retro marketing and to reveal the relationship between the concept of retro marketing and sociodemographic characteristics. Addressing the opinions about brand identity and brand image from the perspective of retro marketing in terms of the consumers reveals the importance of the study.

2.2. Measurement Tool Used in the Study

The questionnaire has two sections. The first section includes questions about the demographic characteristics of the participants (gender, marital status, education, income levels etc.). The second section includes the questions of the “Retro Marketing Scale” developed by Gökaliiler and Arslan (2015). The scale has three dimensions as “Nostalgia Scale”, “Retro Brand Scale” and “Retro Brand Identity and Brand Image Scale”, and 27 statements in five-point Likert type scoring that measure the consumers’ opinions about retro marketing (1-Strongly Disagree, 5-Strongly Agree).

2.3. Scope and Method of the Study

The universe of the study was the consumers who lived in Antalya, Turkey. The sample of the study was selected with the simple sampling method. If the universe size is 10.000.000 and higher, the sufficient sample size is 384 at the 95% confidence interval (Gürbüz and Şahin, 2016). Considering the province population data by years of TUIK, the population of Antalya was 2.426.356 in 2018. The online survey was applied to 645 participants who lived in Antalya within the scope of a quantitative method. The link of the online survey prepared by the researcher on “Google Forms” were announced and shared on various social media platforms. The responses were obtained between January 1st and March 30th, 2018, and were analyzed. It was stated in the announcement shared on social media platforms that the survey must be filled by those who lived in Antalya. The survey data were analyzed using SPSS and AMOS programs. Descriptive statistics including frequency and percentage analyses were used to analyze the demographic characteristics of the participants. The relationships between the consumers’ perception of retro marketing and sociodemographic characteristics were analyzed with t-test and ANOVA test. The reliability of the scale was measured with Cronbach's alpha while the explanatory and confirmatory analyses were used to validate the scale.

2.4. The Hypothesis of the Study

The aim of the study is to determine the thoughts of the consumers about retro marketing and to examine the concept of retro marketing in terms of the socio-demographic characteristics of the consumers. In this context, data was obtained from 645 consumers using online survey method. The following hypotheses have been tested in the study.

H₁: Do consumers' thoughts on retro marketing differ according to gender?

H₂: Do consumers' thoughts on retro marketing differ according to marital status?

H₃: Do consumers' thoughts on retro marketing differ according to age?

H₄: Do consumers' thoughts on retro marketing differ according to their occupational status?

H₅: Do consumers' thoughts on retro marketing differ according to education level?

H₆: Do consumers' thoughts on retro marketing differ according to their income?

H₇: Do consumers' thoughts on retro marketing differ according to the state of the region?

H₈: Do consumers' thoughts on retro marketing differ according to the variable of the place where they lived for a long time?

2.5. Reliability of the Scale, Exploratory and Confirmatory Factor Analysis

2.5.1. Reliability Analysis

It is seen that the values of the Retro Marketing Scale with an eigenvalue greater than 1 indicating the number of factors are divided into 3 factors. A KMO value of > 80 (0.94) indicates that the scale is very good for exploratory factor analysis (Kalaycı, 2010). The total percentage of variance explained; Since it is considered reasonable to have at least 50% in a multi-factor scale, 50.85 percentage of total explained variance of Retro Marketing Scale indicates that it is reasonable (Gürbüz and Şahin, 2016). Cronbach Alpha value, which is desired to be at least 0.70 and shows the degree of reliability; 0.92 (Gürbüz and Şahin, 2016). The average of the scale is 3.56. It has been determined that the highest average belongs to the item "I like to refresh memories by talking about the old days with my family or friends (4.22)" under the "Nostalgia Scale" factor. As a result of the exploratory factor analysis, a total of 3 factors with an eigenvalue greater than 1 were found in parallel with the study in which the scale was first used.

Table 1. Exploratory Factor Analysis Results

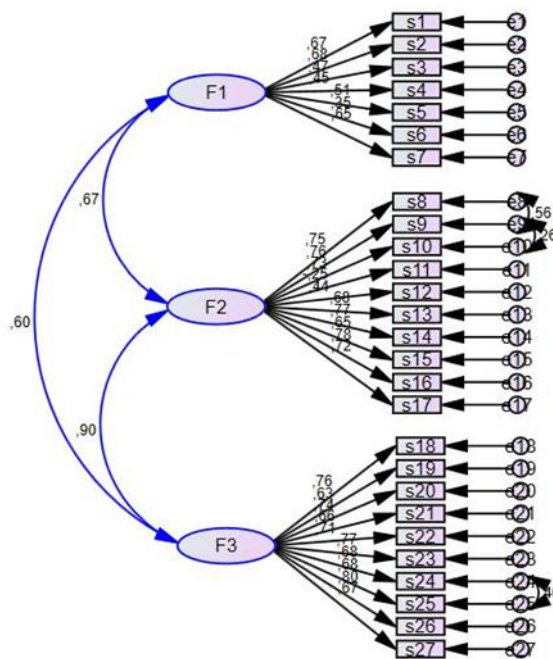
Retro Marketing Scale		Average	S.d.	Factor Loads
Cronbach's Alpha	0.928	3.56	.71	
Nostalgia Scale	1. I miss the good old days.	3.97	1.23	.733
	2. I like to refresh memories by talking with my family or friends about the old days.	4.22	1.07	.705
	3. I enjoy eating the foods I ate in my childhood.	4.19	1.05	.526
	4. When I'm sad, I often try to cheer myself up by thinking about the past.	2.88	1.39	.497
	5. The society I used to live in was better than it is now.	4.04	1.24	.665
	6. I tend to remember happier things rather than sad things from my past.	3.81	1.25	.348
	7. I would like to belong to a group that recreates or reminds a piece of the past.	3.63	.24	.536
Cronbach's Alpha	0.727	3.82	.74	
Retro Brand Scale	8. Retro brands impress me	3.64	.24	.639
	9. I like retro brands	3.70	.17	.664
	10. I prefer retro brands	3.32	.17	.622
	11. I turn to new ones instead of retro brands	3.15	.14	.294
	12. I enjoy more from retro brands than brands that evoke new.	3.40	.11	.322
	13. I like to talk to my close circle about past brands and products.	3.40	.11	.570
	14. Retro brands make me dream about the good old days.	3.29	.20	.695
	15. When I am bored, it makes me happy to think of brands that remind me of my childhood.	3.44	.22	.668
	16. It makes me happy to see the brands I used in the past again.	2.92	.38	.585
17. Even if I haven't seen it myself, it makes me happy to use the brands and products my elders used in their youth now.	3.24	.29	.587	
Cronbach's Alpha	0.849	3.38	.79	
Retro Brand Identity and Brand Image Scale	18. I feel an emotional affinity with retro brands.	3.37	.27	.484
	19. Retro brands should continue to use their own corporate colors.	3.69	.23	.632
	20. The packaging design of retro brands appeals to me	3.22	.28	.627
	21. Retro brands should continue to use the brand characters they always use.	3.75	.25	.681
	22. The music I hear in the retro brands advertisements or in the store affects me	3.79	.16	.686
	23. I think retro brands have a wealth of stories they can tell about themselves	3.65	.13	.714
	24. Retro brands are reliable	3.47	.19	.724
	25. Retro brands have a strong legacy	3.71	.11	.722

	26. Retro brands create good memories for me	3.66	.12	736
	27. Retro brands express who I am	3.18	.25	593
Cronbach's Alpha	0.908	3.55	.89	
Cumulative Total Variance Explained %		50.845		
KMO and Bartlett's Test		KMO	.942	
		Bartlett's Test	p	
			.000	

Source: Calculated by author

In addition to the Reliability Analysis and Exploratory Factor Analysis, confirmatory factor analysis was performed to reach the most reliable results, especially in the context of removing items from the scale. Figure 1 shows the final version of the model that represents the results of the first order confirmatory factor analysis performed through the AMOS program. The model also includes standardized regression weight estimates. Maximum Likelihood Method was used within the context of confirmatory factor analysis. By testing the model at every stage, the final form of the model was obtained in three stages. In the first stage, the change indices were analyzed to maximize the goodness of fit indices, and a covariance was developed between the error terms in Item 24 (Retro brands are reliable) and Item 25 (Retro brands have a strong legacy), which were observed to change the model fit summary by a good rate. In the second phase, the change indices were re-analyzed. A covariance was developed between the error terms in Item 8 (Retro brands affect me) and Item 9 (I like retro brands). In the third phase, the change indices were re-analyzed and a covariance was developed between the Item 9 (I like retro brands) and Item 10 (I prefer retro brands) error terms. As a result, it was observed that these improvements changed the model fit summary at a good rate. Fit indices of the final model are presented in Table 2.

Figure 1. Confirmatory Factor Analysis Model



Source: Calculated by author

Table 2. Fit Indexes of the Model

CMIN	DF	CMIN/DF*	GFI**	IFI**	CFI**	RMSEA***
1210.108	318	3.805	.856	.885	885	.071

p=.000

Source: Calculated by author

Table 2 shows the confirmatory factor analysis results. According to the table, fit indices CFI, IFI and NNFI are in good / perfect fit, and χ^2 , χ^2 /sd, RMSEA and RMR are in acceptable fit.

2.5.2. Limitations of the Study

The fact that the research was conducted with only the consumer population using the internet in a certain time period can be considered as a constraint. In addition, the fact that the research is not supported by qualitative research methods can be accepted as a limitation. In addition, the fact that the majority of the sample of the research consists of young consumers can be seen as a constraint for the concept of retro marketing. This is thought to be due to the fact that the research was conducted with the online survey method. Because the majority of those who participate in the online survey method are the research group that can use the internet. This situation can also be considered as a limitation for this research.

3. ANALYSIS AND FINDINGS

3.1. Socio-Demographic Characteristics of Consumers

As a result of the frequency analysis; While the rate of female participants is 45.6%, the rate of male participants is 45.6%. It is seen that the age range of the participants is mostly between the ages of 18-25 and 36-45. Participants mostly consist of Students and Public Sector Employees. It is seen that the majority of the participants have a university education. Most of the participants are middle income, lower middle income and upper middle income group. Most of the participants stated that they were originally from the Mediterranean Region. Most of the participants are those who have lived in the metropolitan and city centers for a long time.

Table 3. General Information About Consumers

Gender	n	%	Profession	n	%
Male	294	45,6	Public Employee	121	18,8
Female	351	54,4	Private Sector Employee	32	5,0
Total	645	100	Student	388	60,2
Age	n	%	Retired / Housewife	104	16,1
18-25 age range	381	59,1	Total	645	100,0
26-35 age range	74	11,4	Marital status	n	%
36-45 age range	106	16,5	Single	453	70,2
46-55 age range	39	6,0	The married	192	29,8
56 years and older	45	7	Total	645	100
Total	645	100	Education Status	n	%
Income	n	%	Primary education	5	,8
Low Income	54	8,4	Secondary education	8	1,2

Lower Middle Income	109	16,9	High school	28	4,3
Middle income	304	47,1	Associate degree	173	26,8
Upper Middle Income	106	16,5	Bachelor	369	57,2
Upper Income	72	11,5	Postgraduate	62	9,6
Total	645	100	Total	645	100
Region	n	%	Place of Residence	n	%
Mediterranean region	371	57,5	Town	15	2,3
Eastern Anatolia Region	8	1,2	Subdistrict	5	,8
Aegean Region	83	12,9	Metropole	255	39,5
Southeastern Anatolia Region	13	2,0	Province	194	30,1
Central Anatolia Region	55	8,5	District	135	20,9
Black Sea region	18	2,8	Village	41	6,4
Marmara Region	97	15,0	Total	645	100,0
Total	645	100,0			

Source: Calculated by author

3.2. T-Test and Anova Test Results

The compliance of the data to normal distribution was tested with Kolmogorov-Smirnov. According to this test, the hypothesis that the data is normally distributed was rejected ($p < 0.05$). When the skewness and kurtosis values, which are the other normality analysis, were examined, it was determined that these values remained between -1.50 and +1.50, and the hypothesis that the data was normally distributed was accepted (Tabachnick and Fidell, 2013).

Table 4. General Information About Consumers

Dimensions	GROUP	N	Average	Standard deviation	t	p
Nostalgia Scale	Male	294	3,8411	0,74923	0,664	0,507
	Female	351	3,8018	0,74862		
Retro Brand Scale	Male	294	3,3707	0,81011	0,865	0,761
	Female	351	3,3897	0,77442		
Retro Brand Identity and Brand Image Scale	Male	294	3,5190	0,88906	0,710	0,434
	Female	351	3,5741	0,88743		
Retro Marketing Scale	Male	294	3,5476	0,72843	0,934	0,760
	Female	351	3,5648	0,70185		

Source: Calculated by author

Table 4 contains the result of the t-test conducted to determine whether the participants' mean scores of the retro marketing scale and all its sub-dimensions show a significant difference according to gender. According to the analysis made; There is no statistically significant difference according to the gender of the participants in the retro marketing scale and all its sub-dimensions ($p > 0.05$).

Table 5. Results of Retro Marketing Approaches According to Marital Status

Dimensions	GROUP	N	Average	Standard deviation	t	p
Nostalgia Scale	Single	192	3,7463	0,73815	-1,624	0,105
	The married	453	3,8508	0,75159		
Retro Brand Scale	Single	192	3,3120	0,78728	-1,447	0,148
	The married	453	3,4104	0,79066		
Retro Brand Identity and Brand Image Scale	Single	192	3,4641	0,92669	-1,583	0,114
	The married	453	3,5850	0,86949		

Retro Marketing Scale	Single	192	3,4809	0,71198	-1,766	0,078
	The married	453	3,5892	0,71259		

Source: Calculated by author

Table 5 shows the results of the t-test conducted to determine whether the mean scores of the retro marketing scale and all its sub-dimensions differ significantly according to their marital status. As a result, there is no statistically significant difference according to the marital status of the participants in the retro marketing scale and all its sub-dimensions ($p > 0.05$).

Table 6. Results of Retro Marketing Approaches by Age Variable

Dimensions	GROUP	N	Average	Standard deviation	F	p
Nostalgia Scale	18-25 age range	381	3,8991	0,73697	3,362	0,010
	26-35 age range	74	3,6081	0,70545		
	36-45 age range	106	3,7668	0,81966		
	46-55 age range	39	3,7912	0,71492		
	56 years and older	45	3,6444	0,68689		
Retro Brand Scale	18-25 age range	381	3,4186	0,79884	1,037	0,387
	26-35 age range	74	3,4189	0,66036		
	36-45 age range	106	3,3311	0,82385		
	46-55 age range	39	3,2231	0,77983		
	56 years and older	45	3,2556	0,83871		
Retro Brand Identity and Brand Image Scale	18-25 age range	381	3,6068	0,85754	1,152	0,331
	26-35 age range	74	3,4284	0,88604		
	36-45 age range	106	3,5170	0,97115		
	46-55 age range	39	3,4077	0,91634		
	56 years and older	45	3,4556	0,90943		
Retro Marketing Scale	18-25 age range	381	3,6129	0,71203	1,579	0,178
	26-35 age range	74	3,4715	0,64315		
	36-45 age range	106	3,5129	0,76704		
	46-55 age range	39	3,4387	0,70558		
	56 years and older	45	3,4305	0,69372		

Source: Calculated by author

Table 6 contains the result of the Anova test conducted to determine whether the average scores of the participants in the retro marketing scale and all its sub-dimensions show a significant difference according to their age. According to this analysis, there is a statistically significant difference in the nostalgia sub-dimension of the retro marketing scale ($p < 0.05$). However, there is no statistically significant difference in other sub-dimensions and retro marketing scale according to the age of the participants ($p > 0.05$). The group that differs according to the Benferroni Test, which is used in cases where the homogeneity (equality) of variances is obtained from the post-hoc tests performed to determine the age groups of the difference, was determined as participants between the ages of 18-25 and 26-35.

Table 7. Results of Retro Marketing Approaches by Profession Variable

Dimensions	GROUP	N	Average	Standard deviation	F	p
Nostalgia Scale	Public Employee	121	3,6777	0,67651	6,563	0,000
	Private Sector Employee	32	4,0446	0,66358		
	Student	388	3,8995	0,74131		
	Retired / Housewife	104	3,6181	0,81774		
Retro Brand Scale	Public Employee	121	3,2926	0,72849	1,868	0,134
	Private Sector Employee	32	3,4719	0,85732		
	Student	388	3,4312	0,79181		
	Retired / Housewife	104	3,2692	0,82239		
Retro Brand Identity and Brand Image Scale	Public Employee	121	3,4050	0,94770	2,421	0,065
	Private Sector Employee	32	3,5125	0,93559		
	Student	388	3,6232	0,84375		
	Retired / Housewife	104	3,4510	0,94304		
Retro Marketing Scale	Public Employee	121	3,4340	0,68900	3,652	0,012
	Private Sector Employee	32	3,6354	0,71904		
	Student	388	3,6237	0,70440		
	Retired / Housewife	104	3,4270	0,74652		

Source: Calculated by author

Table 7 shows the results of the Anova test conducted to determine whether the averages of the participants' scores belonging to the retro marketing scale and all its sub-dimensions differ significantly according to the occupation variable. According to the analysis result, there is a statistically significant difference in the retro marketing scale and nostalgia sub-dimension ($p < 0.05$). However, there is no statistically significant difference in other sub-dimensions according to the occupational variable of the participants ($p > 0.05$). According to the Benferroni Test, which is used in cases where the homogeneity (equality) of variances, which is one of the post-hoc tests performed to determine the difference between the occupational groups, the group with a difference in the nostalgia scale sub-dimension was determined as retirees and students. It was determined that the group with a difference in the retro marketing scale was between public employees and students, students and retirees.

Table 8. Results of Retro Marketing Approaches by Education Level

Dimensions	GROUP	N	Average	Standard deviation	F	p
Nostalgia Scale	Primary education	5	3,5429	1,13569	0,668	0,648
	Secondary education	8	3,6429	0,89703		
	High school	28	3,8214	0,76153		
	Associate degree	173	3,8803	0,72348		
	Bachelor	369	3,8153	0,76026		
	Postgraduate	62	3,7212	0,69910		
Retro Brand Scale	Primary education	5	2,7800	0,47645	1,915	0,090
	Secondary education	8	3,7500	0,85857		
	High school	28	3,5679	0,78460		
	Associate degree	173	3,3879	0,81542		
	Bachelor	369	3,3940	0,77902		

Retro Brand Identity and Brand Image Scale	Postgraduate	62	3,2016	0,76747	1,951	0,084
	Primary education	5	2,8000	0,92736		
	Secondary education	8	4,2000	0,76532		
	High school	28	3,6464	0,79976		
	Associate degree	173	3,5855	0,86129		
	Bachelor	369	3,5409	0,88960		
Retro Marketing Scale	Postgraduate	62	3,4274	0,96193	1,645	0,146
	Primary education	5	2,9852	0,65031		
	Secondary education	8	3,8889	0,68264		
	High school	28	3,6627	0,70058		
	Associate degree	173	3,5887	0,70651		
	Bachelor	369	3,5577	0,71341		
	Postgraduate	62	3,4200	0,72880		

Source: Calculated by author

Table 8 contains the result of the Anova test to determine whether the averages of the participants' scores belonging to the retro marketing scale and its sub-dimensions show a significant difference according to their education level. According to the analysis, there is no statistically significant difference in the retro marketing scale and all its sub-dimensions according to the education levels of the participants ($p > 0.05$).

Table 9. Results of Retro Marketing Approaches by Income Status

Dimensions	GROUP	N	Average	Standard deviation	F	p
Nostalgia Scale	Low Income	54	3,5847	0,81725	2,176	0,070
	Lower Middle Income	109	3,8467	0,76505		
	Middle income	304	3,8835	0,70702		
	Upper Middle Income	103	3,7753	0,77542		
	Upper Income	75	3,7524	0,77656		
Retro Brand Scale	Low Income	54	3,2481	0,85445	1,710	0,146
	Lower Middle Income	109	3,3917	0,81991		
	Middle income	304	3,4326	0,75838		
	Upper Middle Income	103	3,4165	0,79571		
	Upper Income	75	3,2040	0,80412		
Retro Brand Identity and Brand Image Scale	Low Income	54	3,3722	0,79513	1,933	0,103
	Lower Middle Income	109	3,5312	0,96107		
	Middle income	304	3,6283	0,84126		
	Upper Middle Income	103	3,5573	0,94242		
	Upper Income	75	3,3693	0,92532		
Retro Marketing Scale	Low Income	54	3,3813	0,71913	2,292	0,058
	Lower Middle Income	109	3,5613	0,76651		
	Middle income	304	3,6220	0,66984		
	Upper Middle Income	103	3,5617	0,74335		
	Upper Income	75	3,4074	0,73630		

Source: Calculated by author

Table 9 shows the results of the Anova test conducted to determine whether the mean scores of the retro marketing scale and its sub-dimensions show a significant difference according to their income level. There is no statistically significant difference according to the income levels of the participants in the retro marketing scale and all its sub-dimensions ($p > 0.05$).

Table 10. Results of Retro Marketing Approaches by Region Variable

Dimensions	GROUP	N	Average	Standard deviation	F	p
Nostalgia Scale	Mediterranean region	371	3,7994	0,76244	1,360	0,228
	Eastern Anatolia Region	8	4,1964	0,55558		
	Aegean Region	83	3,8692	0,78475		
	Southeastern Anatolia Region	13	3,9121	0,80080		
	Central Anatolia Region	55	3,7351	0,66690		
	Black Sea region	18	3,5159	0,86570		
	Marmara Region	97	3,9161	0,67787		
Retro Brand Scale	Mediterranean region	371	3,3733	0,79713	0,731	0,625
	Eastern Anatolia Region	8	3,5500	0,92428		
	Aegean Region	83	3,4554	0,78387		
	Southeastern Anatolia Region	13	3,4077	0,74438		
	Central Anatolia Region	55	3,2036	0,75079		
	Black Sea region	18	3,3556	0,73342		
	Marmara Region	97	3,4351	0,80235		
Retro Brand Identity and Brand Image Scale	Mediterranean region	371	3,5353	0,93089	1,327	0,243
	Eastern Anatolia Region	8	3,8500	0,90554		
	Aegean Region	83	3,6313	0,83912		
	Southeastern Anatolia Region	13	3,5538	0,72528		
	Central Anatolia Region	55	3,3745	0,85206		
	Black Sea region	18	3,2222	0,86945		
	Marmara Region	97	3,6649	0,78383		
Retro Marketing Scale	Mediterranean region	371	3,5438	0,72956	1,280	0,264
	Eastern Anatolia Region	8	3,8287	0,75824		
	Aegean Region	83	3,6278	0,71423		
	Southeastern Anatolia Region	13	3,5926	0,70110		
	Central Anatolia Region	55	3,4047	0,65606		
	Black Sea region	18	3,3477	0,70755		
	Marmara Region	97	3,6449	0,67380		

Source: Calculated by author

Table 10 contains the results of the Anova test conducted to determine whether there is a significant difference according to the region variable in the retro marketing scale and all sub-dimensions of the participants. As a result of the analysis, there is no statistically significant difference in the retro marketing scale and all its sub-dimensions according to the region variable of the participants ($p > 0.05$).

Table 11. Results of Retro Marketing Approaches According to the Long-Lived Place

Dimensions	GROUP	N	Average	Standard deviation	F	p
Nostalgia Scale	Town	15	3,7905	,63169	1,288	0,267
	Subdistrict	5	4,2571	,42137		
	Metropole	255	3,8913	,73940		
	Province	194	3,7445	,78221		
	District	135	3,7788	,74389		
	Village	41	3,8223	,70478		
Retro Brand Scale	Town	15	3,2600	,88058	1,587	0,162

	Subdistrict	5	3,9200	,48166		
	Metropole	255	3,4549	,80606		
	Province	194	3,2979	,80465		
	District	135	3,3889	,74929		
	Village	41	3,2683	,71254		
Retro Brand Identity and Brand Image Scale	Town	15	3,3600	1,08943	1,194	0,310
	Subdistrict	5	4,0800	,43818		
	Metropole	255	3,5824	,86345		
	Province	194	3,4851	,91262		
	District	135	3,6244	,89605		
	Village	41	3,4000	,83546		
Retro Marketing Scale	Town	15	3,4346	,83212	1,533	0,177
	Subdistrict	5	4,0667	,35756		
	Metropole	255	3,6153	,70710		
	Province	194	3,4830	,72383		
	District	135	3,5772	,71267		
	Village	41	3,4607	,66445		

Source: Calculated by author

Table 11 contains the result of the Anova test conducted to determine whether the average scores of the participants in the retro marketing scale and its sub-dimensions show a significant difference according to the variable of the place where they have lived for a long time. According to the analysis, there is no statistically significant difference in the retro marketing scale and all its sub-dimensions according to the variable of the place where the participants have lived for a long time ($p > 0.05$).

4. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

This study aimed to reveal the perception of the consumers about the concept of retro marketing, which is considered a marketing approach that encourages consumers to purchase the product by touching their pasts, and has strategical importance for businesses. The information obtained in this regard cannot be generalized but the evaluations regarding this study can be made as follows: The majority of the participants were university graduate women aged 18 and 25, single, and in the middle-income group.

Retro marketing is used as an element that allows people to travel through time and bring them back to their youth. The fact that this research was conducted with the online survey method caused the majority of the respondents to be young people who can use the internet. This situation can be considered as a limitation of this research.

According to the results of the analyses made, there were statistically significant differences in the mean scores of the participants on the nostalgia scale, retro brand scale, retro brand identity and brand image scale, and retro marketing scale, and in the nostalgia subdimension in terms of the sociodemographic characteristics, age, and profession variables, and the retro marketing scale in terms of the profession variable. According to the Bonferroni

test, which is used in cases the homogeneity of variances is ensured, among the posthoc tests made to determine the age groups and profession groups that the difference occurred, the difference in the nostalgia scale subdimension was in the age groups of 18-25 and 26-35 while it was retired people and students in the profession group. According to the variable of the profession, the difference in the retro marketing scale was between the public officers and students, and students and retired people. Sariçiçek, Çopuroğlu, Korkmaz (2017) found that the perceptions of the participants about retro branding got more positive as their age increased and emphasized that making a retro commercial for generations strengthened the firms' marketing capabilities. Similarly, Gökaliiler and Arslan (2015) found that individuals who are affected by the messages of retro brands tend to like retro brands and purchase their products and that there was a significant relationship between age and the perception of brand identity. The results of this study were similar to those of previous studies. One of these similar results is the significant relationship between the variable of age and the retro marketing scale. This situation indicates that it will be beneficial for businesses to develop marketing strategies for each age group by classifying the target market by age criteria. Therefore, businesses will be able to gain a competitive advantage with promotional activities that they will implement for generations.

The fact that 59.1% of the participants were young people aged between 18-25% is an important detail in terms of revealing the perceptions of young people about retro marketing. Because retro marketing brings the consumers who miss the past together with the warmth of the places and products they miss as well as transferring these emotions to young generations who did not experience those times (Demir, 2008). Marketing experts use various flavors, brands, symbols, packaging, and advertisements that revive the old to enable emotion transfer. Traditional concept products with mothers' cookies, noodles, and home paste, and spatial designs that add continuity to the past such as the classic green glass bottle of Coca-Cola or Disneyland, Miniaturk are the examples of retro marketing that feed and is fed from nostalgia (Demir, 2008; Odabaşı, 2004). Moreover, consumers have started to demand the lifestyle, social conditions, and some characteristics of the past due to the fact that the concept of retro has often been associated with the longing for the past recently. In line with all these developments, it can be stated that retro marketing is a powerful argument to use consumers' attachment to and longing for the past in marketing exercises (Korkmaz et al., 2009).

Retro marketing is a marketing approach that can create a competitive advantage for businesses and contribute to the sustainability of businesses. Therefore, businesses can prolong the life cycle of their products and brands by developing strategies for retro marketing practices

from time to time. In this regard, businesses can be recommended to head for retro practices in their promotional activities to obtain a competitive advantage. The study was limited with consumers who lived in Antalya, Turkey, and more comprehensive results can be obtained by conducting studies with different consumers in different fields.

KAYNAKÇA

- Altuntuğ, N. (2011). The Nostalgic Dimension of Marketing Which Addresses Values, *Organizasyon Ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 265-273.
- Anonim, (2019a). Türk Dil Kurumu Sözlükleri, Erişim 02 Aralık 2019, <https://www.sozluk.gov.tr/?kelime=nostalji>.
- Anonim, (2019b). Retro Pazarlama, Erişim 02 Aralık 2019 <http://www.yenipazaryeri.blogspot.com.tr/2015/09/retro-pazarlama.html>.
- Anonim, (2019c). Son dönemin modası: Retro pazarlama, Erişim 02 Aralık 2019, <http://www.thebrandage.com/dosya-konusu-son-doenemin-modasi-retro-pazarlama>.
- Turanlı, C. (2019). Retro pazarlama, retro yaklaşım, Erişim 02 Aralık 2019, <https://farketing.com/retro-pazarlama>.
- Arslan, B. and Öz, A. (2017). The Effect of Retro-Looking Products Oriented Consumer Attitude on Brand Loyalty, 2nd World Conference on Technology, *Innovation and Entrepreneurship (WCTIE-2017)*, (4), 158-170.
- Arslan, B. and Yetkin, B., Ö. (2017). Determining The Individual Factors That Affect Consumer Attitudes Towards Retro Products, *Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 92-108.
- Babacan, M. and Onat, F. (2002). Postmodern Pazarlama Perspektifi, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 2 (1), 11-20.
- Brown, S. (1999). Retro-Marketing: Yesterday's tomorrows, today!, *Marketing Intelligence & Planning*, 17(7), 363-376.
- Brown, S., Kozinets, R., V. and Sherry, J., F. (2003). Sell me the old, old story: Retromarketing management and the art of brand revival, *Journal of Customer Behaviour*, 2, 133-147.
- Castellano, S., Ivanova, O., Adnane, M., Safraou, I. and Schiavone, F. (2013). Back to the Future: Adoption and diffusion of innovation in retro-industries, *European Journal of Innovation Management*, 16(4), 385-404.
- Cattaneo, E. and Guerini, C. (2012). Assessing the revival potential of brands from the past: How relevant is nostalgia in retro branding strategies?, *Journal of Brand Management*, 19(8), 680-687.
- Clemente-Ricolfe, J. and Enguer-Gosálbez, P. (2018). Exploring the potential market for retro products: An empirical analysis, *Italian Sociological Review*, 8(3), 379-396.
- Çankaya, D. (2013). Pazarlama iletişim açısından ikonlaşan “Türkan Şoray” ve filmlerinin afiş çözümlenmeleri, *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 3(1), 12-23.
- Dağdaş, G. (2013). İşletmelerde retro pazarlama uygulamalarının müşteri bağlılığına etkileri üzerine bir araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi Ve Pazarlama Bilim Dalı, Selçuk Üniversitesi.

- Demir, F., O. (2008). Nostalgic play of marketing: Retro branding, *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 33, 29-41.
- Dogerlioglu-Demir, K., Tansuhaj, P., Cote, J. and Akpinar, E. (2017). Value integration effects on evaluations of retro brands, *Journal of Business Research*, 77, 124-130.
- Eser, Z. (2007). Nostaljinin Pazar bölümlenme değişkeni olarak kullanılması üzerine kavramsal bir çalışma a conceptual study on the use of nostalgia as a market segmentation variable, *Journal of Commerce & Tourism Education Faculty*, 1, 115-130.
- Eser, Z., Korkmaz, S. and Öztürk, A.S. (2011). *Pazarlama: kavramlar-ilkeler-kararlar*, Gözden Geçirilmiş ve Güncellenmiş 2.Baskı. İstanbul: Siyasal Kitapevi.
- Featherstone, M. (1996). *Postmodernizm ve tüketim kültürü*. (M. Küçük, Çev.). Birinci Basım. Temmuz. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Gökaliiler, E. and Arslan, Z. (2015). Connecting to the past, A New marketing approach: A study on consumer perception on brand indetity and brand image through retro marketing, *Global Media Journal TR Edition*, 6 (11), 240-260.
- Grębosz, M. and Pointet, J., M. (2015). The “Retro” trend in marketing communication strategy of global brands, *Journal of Intercultural Management*, 7(3), 119–132.
- Günay, N. G. (2009). Deneyimsel pazarlama ve mekan oluşturma (Placemaking), *Pi Dergisi*, Kış /01, 30-34.
- Gürbüz, S. and Şahin, F. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri felsefe-yöntem-analiz*. Ankara: Seçkin Kitabevi.
- Hemetsberger, A., Rosanelli, K., C. and Mueller, B. (2012). Grandma’s fridge is cool the meaning of retro brands for young consumers, *Advances in Consumer Research*, 38, 242-248.
- Kadioğlu Kaban, Z. (2014). *Tüketim iletişimi: Süreçler algılar ve tüketici*. 1. Baskı. İstanbul: Pales Yayıncılık.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayın.
- Kaya, İ. (2010). *Pazarlama bi'tanedir! bir pazarlamalar ansiklopedisi*. 1. Baskı. İstanbul: Babiali Kültür Yayıncılığı.
- Keskin, H., D. and Memiş, S. (2011). Retro marketing and some examples about its application in marketing, *Suleyman Demirel University The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 16(3), 191-202.
- Korkmaz, S., Eser, Z., Öztürk, A.S. (2009). *Pazarlama: kavramlar-ilkeler-kararlar*. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Kotler, P., Kartajaya, H. and Setiawan, I. (2011). *Pazarlama 3.0*. (K. Dündar, Çev.). İstanbul: Optimist Yayınları.
- Kotler, P. (2005). *A'dan Z'ye pazarlama pazarlamayla ilgili herkesin bilmesi gereken 80 kavram*, (A. Kalem Bakkal, Çev.). 2. Baskı. İstanbul: MediaCat Kitapları.
- Mucuk, İ. (2014). *Pazarlama ilkeleri*, Gözden Geçirilmiş 20.Baskı. İstanbul: Türkmen Kitapevi
- Odabaşı, Y. (2004). *Postmodern pazarlama*. İstanbul: MediaCat Kitapları.
- Odabaşı, Y. (2017). *Tüketim kültürü: Yetinen toplumdan tüketen topluma*. İstanbul: Agora Kitaplığı.
- Ogechukwu, D., A. (2014). As it was in the beginning, so shall it be, world without end retro-marketing: The art of bringing back to life/revitalizing an old brand (product) the Nigerian experience, *British Journal of Marketing Studies*, 2(1), 32-58.

- Pınarbaşı, F. and Türkyılmaz, C., A. (2017). The role of retro brand experience in repurchase intention and brand loyalty, *Journal of Research in Business & Social Science*, 6(2), 13-25.
- Sarıçiçek, R., Çopuroğlu, F., Ç. and Korkmaz, İ., H. (2017). Brand identity and brand image of consumers in retro marketing context: A research on GAUN academicians, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 345-358.
- Sennett, R. (2009). *Yeni kapitalizmin kültürü*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Şahin, A. (2007). Postmodern pazarlama tüketim ve tüketici, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 2(2), 359-366.
- Şahin, E. and Kaya, F. (2009). Within retro marketing the effect of retro brand tendencies of the consumers on the retro brand awareness and retro brand trust: A research in Konya, *The Journal of International Social Sciences*, 29(1), 227-248.
- Tabachnick, Barbara G. and Fidell, Linda S. (2013). *Using multivariate statistics* (Sixth edition). United States: Pearson Education.
- Tekeoğlu T., N. and Tıǧlı, M. (2016). A pilot study about recall and recognition of dead brands from the viewpoint of retro marketing, *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12, 278-290.
- Tükenmez, A., Hocoğlu, M., Gelbal, E. and Çavuşoğlu, S., B. (2017). The effects of retro marketing on consumer perception and behavior: The sample of football fan group, *The Journal of Social Science*, 4(15), 509-520.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2017). Yıllara Göre İl Nüfusları. Erişim 20 Aralık 2018, <http://tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>.
- Warhol, A. (2010). *Andy Warhol felsefesi*. İstanbul: Sel Yayıncılık.



DÜŞÜK ENFLASYON DÖNEMİNDE GELİR VERGİSİ DİLİM SÜRÜKLENMESİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR İNCELEME (2006-2019)

THE INCOME TAX BRACKET CREEP IN THE LOW INFLATION PERIOD: A REVIEW ON TURKISH CASE (2006-2019)

Birsen NACAR KARABACAK¹, Yakup KARABACAK², Murat İÇMEN³



1. Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, nacarbirsen@akdeniz.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9019-9372>
2. Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, yakupk@akdeniz.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2185-0237>
3. Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, micmen@mehmetkif.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3965-8742>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
12.01.2021 01.12.2021

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
20.04.2021 04.20.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.859659>

Öz

Bu çalışmada gelir vergisi bağlamında dilim sürüklenmesi ele alınmıştır. Amacımız Türkiye’de gelir vergisi uygulamasında dilim sürüklenmesinin meydana gelip gelmediğini araştırmaktır. Ulaştığımız bulgular Türkiye’de 2006-2019 yılları arası dönemde hem dar hem de geniş anlamda dilim sürüklenmesinin meydana geldiğini göstermektedir. Dar anlamda dilim sürüklenmesinin sebebi fiyatlar genel düzeyindeki değişimlere göre gelir vergisi tarife dilimlerinin yeterli ölçüde endekslenmemiş olmasıdır. Geniş anlamda dilim sürüklenmesinin nedeni ise vergilemenin mali amacı ön planda tutularak gelir vergisi tarife dilim uzunluklarının dar tutulmasından kaynaklanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dilim Sürüklenmesi, Mali Sürüklenme, Artan Oranlı Gelir Vergilemesi, Enflasyon.

Abstract

In this study, we research bracket creep in the context of individual income tax. We aim to find out whether the bracket creep occurred or not in the application of income tax in Turkey. The findings show that bracket creep took place in both narrow and broader sense of the term between the years 2006-2019 in Turkey. The reason for the bracket creep in a narrow sense is that individual income tax tariff slices are not indexed sufficiently according to the changes on the general level of prices. On the other hand, the reason for the bracket creep in a broad sense stems from the narrowing of the income tax tariff slice lengths by prioritizing the fiscal purpose of taxation.

Keywords: Bracket Creep, Fiscal Drag, Progressive Income Taxation, Inflation.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

In this study, the bracket creep phenomenon is examined. The bracket creep occurs as a result of weakening or breaking the link between income tax tariff slice amounts and changes in incomes. Tax bracket amounts, which reduce against nominal or real income increases, cause taxpayers to pay more in tax by shifting them to the higher slices. This situation, which occurs against the will of the legislature, allows the state to collect more tax revenue. However, bracket creep affects employment, growth, productivity, innovation negatively. It can also prevent transparency and predictability in taxation. Besides, it is likely to cause the unfair distribution of the tax burden by making the progressive tax tariff flat-rate.

Research Questions

In this study, the main questions we tried to find answers are: Is bracket creep occurred in Turkey between 2006-2019? If there was a bracket creep in Turkey during the period in question, is this due to nominal income increases or real income shorts? On the other hand, what is the level of influence on minimum wage, average wage and salaries, and average employer income from bracket creep?

Literature Review

In the literature, the bracket creep is conceptualized in two ways: narrow and broad sense. The bracket creep, which occurs with the erosive effect of inflation on monetarily determined tax parameters, is narrowly defined as the bracket creep. In the broad sense, the bracket creep is expressed as a problem caused not only by nominal income increases but also by real income increases as a result of economic growth. Studies focusing on bracket creep in narrow sense in the literature are considered as the first generation. Studies that deal with bracket creep in a broad sense are classified as a second generation.

Methodology

We examine bracket creep in three interrelated stages in the context of income tax application in Turkey. Firstly, we evaluate the structure of the income tax tariff applied between 2006 and 2019. Secondly, we try to determine what extent the adjustments made in income tax tariff slices reflect the change in the general level of prices. Finally, according to the current income tax tariff, we try to determine the bracket creep that occurs for three different types of income, such as the annual total income tax base of minimum wage, the average annual wage and salary incomes, and the annual average employer income.

Results and Conclusions

The findings we have reached in this study show that bracket creep occurred both narrow and broad sense in Turkey. The reason for the bracket creep in the narrow sense is that income tax tariff slices are not sufficiently indexed according to changes in the general level of prices. The reason for the bracket creep in a broad sense is due to the narrowing of income tax tariff slice lengths by giving particular importance to the financial purpose of taxation. Thus, income tax tariff slices in Turkey need

to be updated again every year according to both nominal and real income increases. Otherwise, the negative effects of bracket creep will continue to affect employment, growth, economic stability, efficiency, fair distribution of tax burden, transparency and predictability of tax policy, and budget discipline etc.

1. GİRİŞ

Bazen bir görsel sayfalarca yazıyla anlatılandan çok daha çarpıcı bir şekilde söylenmek isteneni bir çırpıda anlatabilir. Şekil 1 İngilizce yazılan kitaplarda dilim sürüklenmesi (bracket creep) ve mali sürüklenmeye (fiscal drag) gösterilen akademik ilginin zaman içindeki seyrini ortaya koymaktadır. Google N-gram ölçümüne göre dilim sürüklenmesi ve mali sürüklenme bir zamanlar akademik dünyayı oldukça fazla meşgul etmiş, ardında da giderek gündemden düşmüş görünmektedir. Akademik yazında dilim sürüklenmesine ve mali sürüklenmeye gösterilen ilginin giderek azalmasının iki temel nedeni olduğu kanısındayız. Bunlardan ilki dilim sürüklenmesinin genellikle nominal gelir artışlarına bağlı bir mesele olarak ele alınmış olmasından kaynaklanmaktadır. Bu yüzden özellikle gelişmiş Batı ülkelerinde 1970 ve 1980’li yılların yüksek enflasyon dönemleri sona erince dilim sürüklenmesine gösterilen ilgi de kaybolmaya yüz tutmuş görünüyor.

İkincisi ise tutarı parasal olarak belirlenmiş vergi parametrelerinin fiyatlar genel düzeyindeki artışlara karşı endekslenmesi yönünde alınan tedbirlere bağlanabilir. Öyle ki 1980’li yıllardan başlayarak birçok ülkede (Amerika Birleşik Devletleri, Belçika, Danimarka, Hollanda, Kanada, İngiltere, İsveç, İsviçre, İspanya, Meksika, Norveç, Şili) parasal tutar olarak belirlenmiş vergi indirim, istisna ve tarife dilimleri yıllık enflasyon veya büyüme oranları esas alınarak otomatik olarak güncellenmeye başlanmıştır (Lemmer, 2014, Tablo 3). Ayrıca Almanya, Fransa ve Finlandiya gibi ülkeler ise iradi kararlarla belli aralıklarla gelir vergisi parametrelerini yeniden ayarlamaktadırlar (Dorn, Clemens, Kauder, Lorenz, Mosler, ve Potrafke, 2017).

Bu çalışmada literatürde unutulmaya yüz tutmuş olan dilim sürüklenmesini Türkiye somutunda yeniden ele alıyoruz. Amacımız Türkiye’de gelir vergisi bağlamında dilim sürüklenmesi olup olmadığını saptayarak dilim sürüklenmesinin mahsurlarına dikkatleri çekmek ve alınması gereken önlemler konusunda öneriler geliştirmektir. Bu çalışmada odaklandığımız zaman diliminde Türkiye’de görece fiyat istikrarın sağlandığı görülmektedir. Zira 2006-2019 yılları arasında yıllık enflasyon oranları önceki 20-30 yıla göre oldukça düşüktür. Türkiye’de 2017 sonrasında tekrar ivme kazanan enflasyon oranlarını dikkate almazsak görece düşük enflasyon döneminin yaşandığını söyleyebiliriz. Bununla birlikte Türkiye’de hem nominal hem de reel anlamda gelirlerin arttığı görülmektedir. Tam da bu noktada gelir vergisi tarife yapısının kritik bir rolünü ayırt etmek gerekmektedir. Zira gelir vergisi tarife dilim tutarlarının nominal veya reel gelir artışlarının gerisinde kalması enflasyon oranları düşük bile olsa dilim sürüklenmesine neden olacak potansiyele sahip olur.

Literatürde dilim sürüklenmesi (bracket creep) ve mali sürüklenme (fiscal drag) kavramlarının zaman zaman birbirinin yerine kullanıldığı görülmektedir (Lee, 2012). Bu çalışmada sadece gelir vergisine odaklandığımız için dilim sürüklenmesi kavramı ile nominal veya reel anlamda geliri artan mükelleflerin gelir vergisi tarifesinin üst dilimlerine kaymasını ifade ediyoruz. Başka bir ifadeyle dilim sürüklenmesi, gelir vergisi tarifesi dilim tutarları ile gelirlerde meydana gelen değişimler arasındaki

bağlantının zayıflaması veya kopması sonucu oluşmaktadır. Nominal veya reel gelir artışları karşısında küçülen vergi tarife dilim tutarları, mükelleflerin daha üst dilimlere kayarak, daha fazla vergi ödemelerine neden olmaktadır. Mali sürüklenme kavramını ise dilim sürüklenmesinin makroekonomik ölçekte meydana getirdiği etkiyi ifade etmek için kullanıyoruz. Ancak mali sürüklenmenin dilim sürüklenmesi kavramından daha kapsamlı olduğunu belirtmek isteriz. Zira mali sürüklenme ayrıca nominal veya reel gelir artışları sonucu verginin gelir esnekliğinin birden büyük olduğu durumlarda vergilerin otomatik istikrar sağlayıcı fonksiyonunun devreye girmesiyle vergi gelirlerindeki artışların ekonomik büyümeyi engellenmesini ifade etmek için kullanılır (Lee, 2012).

Ayrıca bu çalışmada dilim sürüklenmesinin iki farklı türünü ayırt ediyoruz. Bunlardan ilki fiyatlar genel düzeyindeki artışlardan, ikincisi ise reel gelir artışlarından kaynaklanan dilim sürüklenmesidir (Carling ve Potter, 2015a). Birincisi dar anlamda ikincisi ise geniş anlamda dilim sürüklenmesi olarak kavramsallaştırılmaktadır (Zhu, 2015). Literatürde dilim sürüklenmesinin devlete fazladan ve kolayca vergi toplama olanağı sağladığı ileri sürülmektedir. Bununla birlikte dilim sürüklenmesinin yasa koyucunun iradesi dışında gerçekleşen bir gelir artışı olması nedeniyle haksız bir vergi toplama yöntemi olduğu da vurgulanmaktadır. Ayrıca dilim sürüklenmesinin istihdamı, büyümeyi, verimliliği, inovasyonu olumsuz etkileyeceği, vergilemede şeffaflığı ve öngörülebilirliği engelleyeceği, artan oranlı vergi tarifelerini düz oranlı hale getireceği, vergi yükünün adaletsiz dağılımına neden olacağı, bütçe disiplini bozacağı ve mali sürüklenmeye neden olacağı yönünde çok fazla eleştiri mevcuttur (Carling ve Potter, 2015b). Dolayısıyla sadece dar anlamda dilim sürüklenmesine karşı değil aynı zamanda geniş anlamda dilim sürüklenmesine karşı da gelir vergisi tarifelerinin gözden geçirilmesi ve gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir.

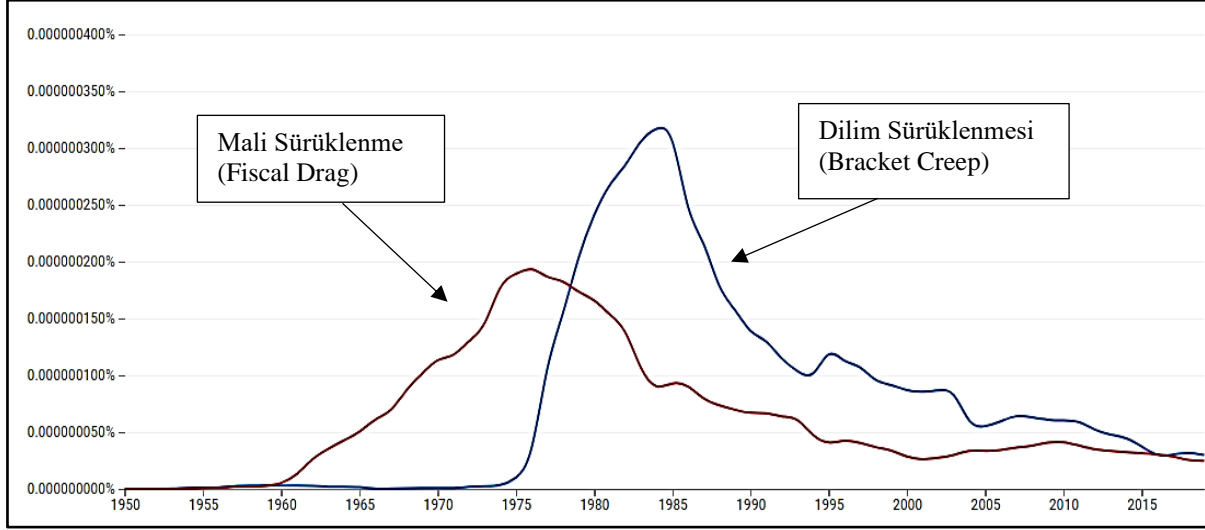
Çalışmanın geri kalanı şu şekilde ilerlemektedir. İlk olarak dilim sürüklenmesine ilişkin literatürü gözden geçiriyoruz. Ardından Türkiye’de dilim sürüklenmesini ele alıyoruz. Burada gelir vergisi tarifelerinin yapısını inceleyerek tarifelerin artan oranlılık derecesine göre dilim sürüklenmesinin her iki halinin ne derece mümkün olduğunu saptamaya çalışıyoruz. Daha sonra gelir vergisi tarifelerinin fiyatlar genel düzeyindeki değişimlere göre ayarlanıp ayarlanmadığını irdeliyoruz. Son olarak Türkiye’de gelir vergisi tarifelerine göre çeşitli gelir türleri için dilim sürüklenmesi düzeyini ortaya koymaya çalışıyoruz. Bu çalışma ulaştığımız bulguların genel bir değerlendirmesi ve bazı önerilerle sona ermektedir.

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Literatürde dilim sürüklenmesi ve mali sürüklenmeye gösterilen ilginin seyrini göstermesi bakımından Şekil 1 oldukça açıklayıcı görünmektedir. Google N-gram ölçümüne göre İngilizce yazılan kitaplarda mali sürüklenme kavramı 1960’lı yıllardan itibaren sık kullanılmaya başlanmış ve 1976 yılında zirveye ulaşmıştır. Ancak sonraki yıllarda mali sürüklenme kavramının kullanımı gittikçe azalarak 1995 yılından sonra daha az kullanılan bir kavram haline gelmiştir. Benzer bir durum dilim

sürüklenmesi kavramı için de söz konusudur. Dilim sürüklenmesi 1975 yılından sonra sıkça kullanılmış 1983 yılında en yüksek düzeyine ulaşmış ve akabinde giderek kullanım sıklığını yitirmeye başlamıştır. Daha öncede belirtildiği gibi dilim sürüklenmesi ve mali sürüklenmeye gösterilen ilgideki gerileme bir yandan gelişmiş ülkelerde yüksek enflasyon dönemlerinin sona ermesine diğer yandan da ülkelerin enflasyonun parasal olarak belirlenmiş vergi parametreleri üzerindeki aşındırıcı etkilerine karşı almış oldukları önlemlerle ilişkili görünmektedir.

Şekil 1. Mali Sürüklenme ve Dilim Sürüklenmesine Gösterilen İlgi (1950-2019)



Kaynak: <https://books.google.com/ngrams/graph>. Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Bununla birlikte literatürde enflasyon vergi ilişkisi ilk kez 1923 yılında Viner tarafından yapılan bir çalışmada ele alınmıştır. Ardından enflasyonun vergi borcunu arttıran etkisi değil fakat aynı zamanda enflasyonun vergi alacağının reel değerini aşındıran etkileri ve enflasyonun kamu gelirleri üzerinde meydana getirdiği kümülatif etkileri de analiz eden çok sayıda çalışma yapılmıştır. Ancak çalışmamız enflasyonun vergi borcu üzerindeki vergi miktarını arttırıcı etkisine odaklanmıştır. Bu nedenle çalışmamızda sadece dilim sürüklenmesi üzerine yapılmış olan çalışmalar ele alınmıştır. Dilim sürüklenmesini araştıran akademik çalışmaların iki farklı noktaya odaklandıkları görülmektedir. Bunlardan ilki analiz çerçevesini sadece fiyatlar genel seviyesindeki sürekli artışların vergi borcu üzerindeki etkileriyle sınırlayan çalışmalardır (Olivera, 1967; Bailey, 1976; OECD, 1976; Tanzi, 1977; Tanzi, 1978; Tanzi, 1980; Nowotny, 1980; O'Brien, 1980; Aronson, 1985). İkincisi ise fiyatlar genel seviyesindeki artışlarla birlikte reel gelir artışlarının etkilerinin vergi borcu üzerindeki etkilerini analize dahil eden çalışmalardır (Carling ve Potter, 2015a; Carling ve Potter, 2015b; Zhu, 2015; Dorn, ve diğerleri, 2017).

Bu çalışmada fiyatlar genel düzeyindeki artışların vergi matrahı, vergi tarifesi, vergi indirim ve istisnalarına ilişkin çeşitli maktu hat ve tutarlar üzerindeki olumsuz etkisine odaklanan çalışmaları birinci kuşak çalışmalar olarak değerlendiriyoruz. Yukarıda sıralanan çalışmalar tamamen enflasyonun vergi borcunu artırıcı yönüne odaklanan çalışmalardır. Birinci kuşak çalışmalar enflasyon nedeniyle

oluşan nominal gelir artışlarının gelir vergisi mükelleflerini tarifinin üst dilimlerine taşımalarını olumsuz bir gelişme olarak değerlendirmektedirler. Literatürde enflasyonun parasal olarak belirlenmiş vergi parametreleri üzerindeki aşındırıcı etkisiyle oluşan dilim sürüklenmesi dar anlamda dilim sürüklenmesi olarak kavramsallaştırılmaktadır (Dorn ve diğerleri, 2017). Dolayısıyla sadece enflasyonun meydana getirdiği dilim sürüklenmesine odaklanan birinci kuşak çalışmalar dilim sürüklenmesini dar anlamda ele almışlardır.

Bu çalışmada ikinci kuşak olarak nitelendirdiğimiz çalışmalar ise düşük enflasyon koşullarında meydana gelen dilim sürüklenmesine dikkat çekmektedirler. İkinci kuşak yazarlara göre dilim sürüklenmesi sadece nominal gelir artışlarından değil, fakat aynı zamanda reel gelir artışlarından da kaynaklanabilmektedir. Bunun sebebi ise gelir vergisi tarife dilimlerinin ekonomik büyüme veya kişi başı milli gelir artışlarına göre güncellenmemiş olmasıdır. Ekonominin tümünde meydana gelen gelir artışlarına göre zaman içinde gelir vergisi tarife dilimleri giderek anlamını yitirmekte ve toplumda daha çok mükellefin kolaylıkla tarifinin üst dilimlerine sürüklenmesine neden olmaktadır. Literatürde bu tür bir dilim sürüklenmesi ise geniş anlamda dilim sürüklenmesi olarak ifade edilmektedir (Carling ve Potter, 2015b; Zhu, 2015; Dorn, ve diğerleri, 2017).

Bununla birlikte literatürde her iki dilim sürüklenmesinin faydaları ve mahsurları hakkında geniş bir uzlaşma mevcuttur. Dilim sürüklenmesi devletin daha fazla vergi geliri elde etmesine olanak sağlayabilir. Ancak nominal gelir artışlarından kaynaklanan dilim sürüklenmesi yasa koyucunun iradesinin dışında gerçekleşen bir durumdur. Dolayısıyla bu kapsamda toplanan vergi haksız olarak nitelendirilebilir ve toplumda vergilemeye gösterilen rızayı zayıflatabilir. Öte yandan ister dar ister geniş anlamda olsun dilim sürüklenmesi artan oranlı gelir vergisi tarifesinin düz oranlı bir yapıya kavuşmasına neden olabilir. Bu durum artan oranlı vergi tarifesiyle ulaşılmak istenen vergilemenin gelir dağılımını düzeltici işlevine zarar verebilir. Ayrıca dilim sürüklenmesi vergi yükünün toplumda dikey ve yatay eşitliği gözetecek şekilde dağılımını olumsuz yönde etkileyebilir. Bu durum verginin ödeme gücüne göre alınması ilkesini zedeleyebilir (Tanzi; 1980; Carling ve Potter, 2015b).

Daha da önemlisi tıpkı nominal gelir artışları gibi reel gelir artışları da makro ölçekte mali sürüklenmeye sebep olabilecektir. Şöyle ki verginin gelir esnekliğinin birden büyük olduğu bir durumda, gelir vergisinde yaşanan dilim sürüklenmesi, verginin otomatik stabilizatör olma niteliğini arttırmak suretiyle tam istihdam bütçe fazlası oluşturma yönünde etkide bulunabilecektir (Lee, 2012; Carling ve Potter, 2015b). Böylece reel gelir artışlarından kaynaklanan dilim sürüklenmesi ekonominin genişlemesine engel teşkil edebilecek sonuçlar doğurabilir. Özellikle ekonominin daralmadan genişlemeye doğru yöneldiği bir aşamada, reel gelirler artarken vergi gelirlerinin söz konusu artıştan daha yüksek bir hızla artması (artan oranlı tarife nedeniyle), kişilerin harcanabilir gelirlerinin düşmesine ve ekonominin tekrar durgunluk yönünde seyrine neden olabilir (Eğilmez, 2018). Dolayısıyla reel gelir artışlarının dilim sürüklenmesine sebebiyet vermesi de en az nominal gelir artışları kadar, ekonomik

büyümeyle engelleyebilecek olumsuz etkilere sahiptir. Bu nedenle gelir vergisi tarife dilimlerinin ve vergiye ilişkin parasal tutarların dinamik bir biçimde nominal ve reel gelir artışlarıyla eşanlı olarak sürekli güncellenmesi gerekir.

Türkiye’de dilim sürüklenmesi konusunda yakın tarihte yapılan çalışmalara bakıldığında söz konusu çalışmaların dar anlamda dilim sürüklenmesine odaklandıkları görülmektedir. Bunlardan Esener ve diğerleri (2018) tarafından yapılan çalışmada 1988-2017 döneminde Türkiye ekonomisindeki mali sürüklenme olgusunu gelir vergisi, enflasyon, vergi yükü ve büyüme değişkenlerini göz önünde tutularak incelenmiştir. Çalışmada bir otomatik stabilizatör olarak gelir vergisine kamu müdahalesinin 1988-1994-1999-2009 ve 2012 yıllarında istenilen pozitif etkiyi yaratmadığı tespit edilmiştir. 2012 yılı hariç diğer yıllar kriz veya doğal afet ile açıklanabilirken 2012 yılının herhangi bir iktisadi kırıma dönemine denk gelmemesi bu yıl mali sürüklenme açısından en gözle görülür yıl olduğunu ortaya koymaktadırlar (Esener ve diğerleri, 2018).

Şanver ve Saygı (2019) ise yaptıkları çalışmada 2009-2019 yılları arasında Türkiye ekonomisi için mali sürüklenme etkisini incelemişlerdir. Mali sürüklenme etkisinin ortadan kaldırılabilmesi için iki farklı endeks kullanarak gelir vergisi tarife basamaklarının her yıl ne oranda değişmesi gerektiği hesaplanmıştır. Şanver ve Saygı’nın kullandıkları ilk endeks gerçekleşen enflasyon (Endeks I) oranıdır. İkincisi ise gerçekleşen enflasyon oranı ile birlikte kişi başına milli gelir artışı (Endeks II) oranıdır. Yazarlar Endeks I’e göre inceledikleri dönemin 2010, 2012, 2014, 2017 yıllarında mali sürüklenme [dilim sürüklenmesi] etkisini varlığını saptamışlardır. Diğer yıllarda (2009, 2011, 2013, 2015, 2018, 2019) ise mali sürüklenmenin meydana gelmediği sonucuna ulaşmışlardır. Endeks II’ye göre yaptıkları hesaplamalarda ise 2009, 2010 ve 2019 yılları dışındaki tüm yıllarda ekonomide mali sürüklenme etkisinin yaşandığını tespit etmişlerdir (Şanver ve Saygı, 2019).

Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (2021) tarafından yapılan bir çalışmada ise 2002-2019 yılları arası dönem ücretliler için uygulanan gelir vergisi tarifesinin en düşük dilimi kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi hasıla indeksine göre olması gereken tutara dönüştürülmüştür. Buna göre gelir vergisi tarifesinin ücretliler için geçerli olan ilk dilimi 2003 yılında yüzde 1, 2004 yılında ise yüzde 2 oranında olması gereken dilim tutarının üstünde belirlenmiştir. TDİSK’in hesaplamasına göre 2005-2019 yılları arasındaki dönemde ise gelir vergisi tarifesinin ilk dilimi olması gereken tutarın oldukça gerisinde kalmıştır. Başka bir ifadeyle gelir vergisi tarifesi ilk dilimi 2002 yılı yüz kabul edildiğinde 2019 yılında yüzde 48’e kadar gerilemiştir. Bu çalışma ücretli kesim açısından gelir vergisi tarifesinin birinci diliminde oluşan aşınmanın tarifenin dilim sürüklenmesine ne kadar açık hale geldiğini çarpıcı biçimde ortaya koymaktadır.

Kamu Emekçileri Sendikaları Konfederasyonu (2021) yaptığı bir çalışmada 2006-2021 döneminde ücretliler için uygulanan gelir vergisi tarife dilim tutarlarını incelemiştir. Söz konusu çalışmada gelir vergisi tarifesinin ücretliler için uygulanan birinci ve ikinci dilimleri ayrı ayrı hem

tüketici fiyatları (TÜFE) endeksine göre hem de yeniden değerlendirme oranına (YDO) göre olması gereken tutarlara dönüştürülmüştür. Bulunan sonuçlar gelir vergisi tarifelerinin ücretliler için uygulanan ilk iki diliminde yapılan artışların gerçekleşen enflasyon oranı ve yeniden değerlendirme oranlarının gerisinde kaldığını göstermektedir. Bu durum gelir vergisi tarifelerinin ücretliler için uygulanan ilk iki diliminde bile dilim sürüklenmesinin meydana geldiğini ortaya koymaktadır. Dilim sürüklenmesinin önlenmesi için KESK'in çalışmasında ortaya konulan öneri ise gelir vergisi tarife dilimlerinin her yıl gerçekleşen enflasyon oranına göre arttırılması gerektiği şeklindedir.

3. TÜRKİYE'DE DİLİM SÜRÜKLENMESİ

Türkiye'de gelir vergisi uygulaması bağlamında dilim sürüklenmesini üç farklı başlık altında inceleyeceğiz. İlk olarak 2006-2019 yılları arasında uygulanan gelir vergisi tarifelerinin yapısını değerlendireceğiz. İkinci olarak gelir vergisi tarife dilimlerinde yapılan düzenlemelerin fiyatlar genel düzeyindeki değişimi ne kadar yansıttığını saptamaya çalışacağız. Üçüncü olarak mevcut gelir vergisi tarifelerine göre asgari ücretin yıllık toplam gelir vergisi matrahı, yıllık ortalama ücret ve maaş gelirleri ile yıllık ortalama işveren gelirlerinde olmak üzere üç farklı gelir türü için meydana gelen dilim sürüklenmesini gösteriyoruz. Dördüncü başlıkta dilim sürüklenmesinin mali sürüklenmeye neden olup olmadığını tartışıyoruz. Son olarak ise Olivera-Tanzi etkisi bakımından dilim sürüklenmesinin meydana getirdiği vergi artışının ne kadar gerçekçi olabileceğini değerlendiriyoruz.

3.1. Gelir Vergisi Tarifelerinin Yapısı

Türkiye'de gelir vergisi tarifelerinin zaman içindeki seyrine bakıldığında 1950-1980 yılları arası sabit tarifelerin uygulandığı görülmektedir. 1981-1984 arasındaki yıllar ise gelir vergisi tarifesi dilimlerinin sabit tutulup vergi oranlarının değiştirildiği bir dönem olmuştur (Eyüpgiller, 1993). 1985-1997 arasında vergi oranlarının sabit tutulup vergi dilimlerinde her yıl değişikliklerin yapıldığı gözlemlenmektedir. 1998-2005 yılları arası ücret ve ücret dışı kazanç ve iratlar bakımından ayrı ayrı tarifelerin uygulandığı ikili gelir vergisi tarife dönemi olarak ifade edilebilir. 2006-2009 yılları arası ise tekrar bütün gelir unsurları bakımından tekli tarife dönemine geçilmiştir. 2010 yılında Anayasa Mahkemesi'nin tekli tarife düzenlemesini iptal etmesi üzerine ikili gelir vergisi tarifesi dönemine geri dönmüştür, ancak 2010 yılından itibaren uygulanmakta olan gelir vergisi tarifesi kısmen ikili tarife yapısı özelliği taşımaktadır. Zira ücret ve ücret dışı kazanç ve iratlar için gelir vergisi tarifelerinin ilk iki dilimi ortaktır; fakat tarifelerin sonraki dilimleri ücret ve ücret dışı kazanç ve iratlar bakımından farklılaşmaktadır. Tablo 1 gelir vergisi tarifelerinin 2006-2019 yılları arasındaki yapısını göstermektedir.

Tablo 1. Türkiye’de Gelir Vergisi Tarifesi (2006-2019) (TL.)

Yıllar	Birinci Dilim (%15)	İkinci Dilim (%20)	Üçüncü Dilim (%27)	Dördüncü Dilim (%35)	Beşinci Dilim (%40)
2006	7.000	18.000	40.000 (40.000)	40.000 (40.000) fazlası	
2007	7.500	19.000	43.000 (43.000)	43.000 (43.000) fazlası	
2008	7.800	19.800	44.700 (44.700)	44.700 (44.700) fazlası	
2009	8.700	22.000	50.000 (50.000)	50.000 (50.000) fazlası	
2010	8.800	22.000	50.000 (76.200)	50.000 (76.200) fazlası	
2011	9.400	23.000	53.000 (80.000)	53.000 (80.000) fazlası	
2012	10.000	25.000	58.000 (88.000)	58.000 (88.000) fazlası	
2013	10.700	26.000	60.000 (94.000)	60.000 (94.000) fazlası	
2014	11.000	27.000	60.000 (97.000)	60.000 (97.000) fazlası	
2015	12.000	29.000	66.000 (106.000)	66.000 (106.000) fazlası	
2016	12.600	30.000	69.000 (110.000)	69.000 (110.000) fazlası	
2017	13.000	30.000	70.000 (110.000)	70.000 (110.000) fazlası	
2018	14.800	34.000	80.000 (120.000)	80.000 (120.000) fazlası	
2019	18.000	40.000	98.000 (148.000)	500.000 (500.000) fazlası	500.000 (500.000) fazlası

Not: Parantez içindeki rakamlar ücret gelir unsuruna ilişkin tutarları gösterir.

Kaynak: <https://www.gib.gov.tr/gelir-vergisi-tarifesi-2020>

<https://www.yaklasim.com/BookList.aspx?AnnouncementId=2827&AnnouncementCategoryId=8&>

Literatürde gelir vergisi tarifesinin artan oranlılık derecesi iki temel kritere göre değerlendirilmektedir. Bunlardan ilki tarife dilimlerinin uzunluğudur. İkincisi ise tarife oranlarının yüksekliğidir. Dilim uzunluğu tarifedeki en alt dilimle en üst dilim arasındaki fark olarak ölçülmektedir. Bu bağlamda uzunluk farkının büyük olması tarifenin artan oranlılık derecesinin güç kazandığına, tersi bir durum ise artan oranlılık derecesinin zayıfladığına işaret eder. Öte yandan vergi tarife oranlarının en düşük oranı ile en yüksek oranı arasındaki yükseklik farkının artması tarifenin artan oranlık düzeyini güçlendirirken, yükseklik farkının azalması ise vergi tarifesinin artan oranlılık derecesinin zayıfladığını gösterir.

Bu çerçeveden bakıldığında Türkiye’de 1950 yılından beri uygulanmakta olan gelir vergisi tarifesinin giderek artan oranlılık derecesini kaybettiği söylenebilir. Zira 1963-1980 yılları arasında uygulanan gelir vergisi tarifesi 11 dilimden oluşurken, en düşük dilime karşılık gelen oran (%10) ile en yüksek dilime karşılık gelen oran (%68) arasındaki yükseklik farkı yüzde 58 olarak hesaplanmaktadır. Sonraki yıllarda tarifenin dilimleri daraltılmış ve alt dilimlere karşılık gelen oranlar yükseltilirken üst dilime karşılık gelen oranlar tedrici olarak düşürülmüştür. Öyle ki bu çalışmada ele aldığımız dönemde sadece 2019 yılında en düşük ve en yüksek dilimlere karşılık gelen oranlar arasındaki yükseklik farkı yüzde 25, diğer yıllarda ise yüzde 20 olmuştur.

Tablo 2. Gelir Vergisi Tarifesi Yükseklik ve Uzunluk Farkları (2006-2019)

Yıllar	Yükseklik Farkı	Ücret Gelirleri İçin Basamak Uzunluğu	Ücret Dışı Kazanç ve İratlar için Basamak Uzunluğu
2006	20	33.000	33.000
2007	20	35.500	35.500
2008	20	36.900	36.900
2009	20	41.300	41.300
2010	20	67.400	41.200
2011	20	70.600	43.600
2012	20	78.000	48.000
2013	20	83.300	49.300
2014	20	86.000	49.000
2015	20	94.000	54.000
2016	20	97.400	56.400
2017	20	97.000	57.000
2018	20	105.200	65.200
2019	25	482.000	482.000

Kaynak: Gelir Vergisi Tarifesinden hareketle yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 2’de sunulan hesaplamalara göre gelir vergisi tarife dilimlerinin uzunluklarında önemli değişikliklerin olduğu görülmektedir. 2005 yılında yapılan değişiklikle ücret ve ücret dışı kazanç ve iratlara ayrı ayrı uygulanan tarifeler tek bir tarifede toplandığı için 2006-2009 yılları arasında dilim uzunlukları tüm gelir unsurları için eşitlenmiştir. Yapılan değişiklik hem ücret gelirleri lehine olan dilim uzunluklarını ortadan kaldırmış hem de tüm gelir unsurları açısından dilim uzunluğunu kısaltmıştır. Bu durum gelir vergisi tarifesinin artan oranlılık düzeyini düşürerek, mükelleflerin daha kolay bir şekilde dilim sürüklenmesine maruz kalmalarının yolunu açmıştır. 2010-2018 yılları arasında ücret gelirleri lehine dilim uzunluğu bir miktar genişletilmiştir. Ancak ücret dışı kazanç ve iratlar için dilim uzunluğu çok daha kısa tutulmuştur. Böylece 2010-2018 döneminde dilim sürüklenmesinin ücret dışı kazanç ve iratlar için daha fazla gerçekleştiği görülmektedir. Bununla beraber 2019 yılında gelir vergisi tarifesine eklenen beşinci dilim uygulamasıyla sadece bu yıla özgü olarak gelir vergisi tarifesinin dilim uzunluğu hem ücret hem de ücret dışı kazanç ve iratlar lehine önemli ölçüde genişletilmiştir. Ele alınan dönemin bütününe bakıldığında gelir vergisi tarifesinin hem yükseklik farkı hem de uzunluk farkı bakımından kendisinden önceki döneme göre dilim sürüklenmesine olanak sağlayan bir yapıya dönüştüğü söylenebilir.

3.2. Gelir Vergisi Tarife Dilimlerinde Yapılan Artışlar

Türkiye’de 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu’nun Mükerrer 123. Maddesi’nde 4369 sayılı Kanun’un 53. Maddesi’yle yapılan değişiklikle 01/01/1999 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere gelir vergisi tarife dilimleri bir önceki yılın üretici fiyatları endeksinin Ekim’den Ekim’e 12 aylık ortalamasına dayanan yeniden değerlendirme oranına endekslenmiştir. Ancak bu endeksleme kısmi bir endekslemedir. Çünkü bahsi geçen Mükerrer 123. Madde aynı zamanda yürütme organına kanunda belirtilen sınırlar içinde gelir vergisi tarifesini düzenleme yetkisi vermektedir. Bu çerçeveden bakıldığında incelediğimiz dönemde gelir vergisi tarifesinde hem yeniden değerlendirme oranında hem de

belirlenen sınırlar içinde yürütme organı tarafından değişiklikler yapıldığı anlaşılmaktadır. Tablo 3 gelir vergisi tarife dilimlerinde her yıl yapılan artışları göstermektedir.

Tablo 3. Gelir Vergisi Tarife Dilimlerinde Yapılan Artışların Yeniden Değerleme Oranı ve Yıllık Enflasyon Oranı ile Karşılaştırılması (2006-2019)

Yıllar	Birinci Dilim (%)	İkinci Dilim (%)	Üçüncü Dilim (Ücret Dışı Kazanç ve İratlar) (%)	Üçüncü Dilim (Ücret) (%)	Yeniden Değerleme Oranı (%)	Yıllık Enflasyon (TÜFE) (%)
2006	6,06	20,00	33,33	33,33	9,8	9,65
2007	7,14	5,56	7,50	7,50	7,8	8,39
2008	4,00	4,21	3,95	3,95	7,2	10,06
2009	11,54	11,11	11,86	11,86	12	6,53
2010	1,15	0,00	0,00	52,40	2,2	6,4
2011	6,82	4,55	6,00	4,99	7,7	10,45
2012	6,38	8,70	9,43	10,00	10,26	6,16
2013	7,00	4,00	3,45	6,82	7,8	7,4
2014	2,80	3,85	0,00	3,19	3,93	8,17
2015	9,09	7,41	10,00	9,28	10,11	8,81
2016	5,00	3,45	4,55	3,77	5,58	8,53
2017	3,17	0,00	1,45	0,00	3,83	11,92
2018	13,85	13,33	14,29	9,09	14,47	20,3
2019	21,62	17,65	22,50	23,33	23,73	11,84

Not: 2005 yılı hem ücret hem de ücret dışı kazanç ve iratlar için vergi tarifesi Birinci Dilim 6.600 TL, İkinci Dilim 15.000 TL, Üçüncü Dilim 30.000 TL, Dördüncü Dilim 78.000 TL olarak alınarak dilim artış oranları tarafımızdan hesaplanmıştır. Gelir vergisi tarifesinin 3. dilimi ile 4. dilimlerinde yapılan artışlar aynıdır. 2019 yılında oluşturulduğu için 5. dilim artış oranı hesaplanmamıştır.

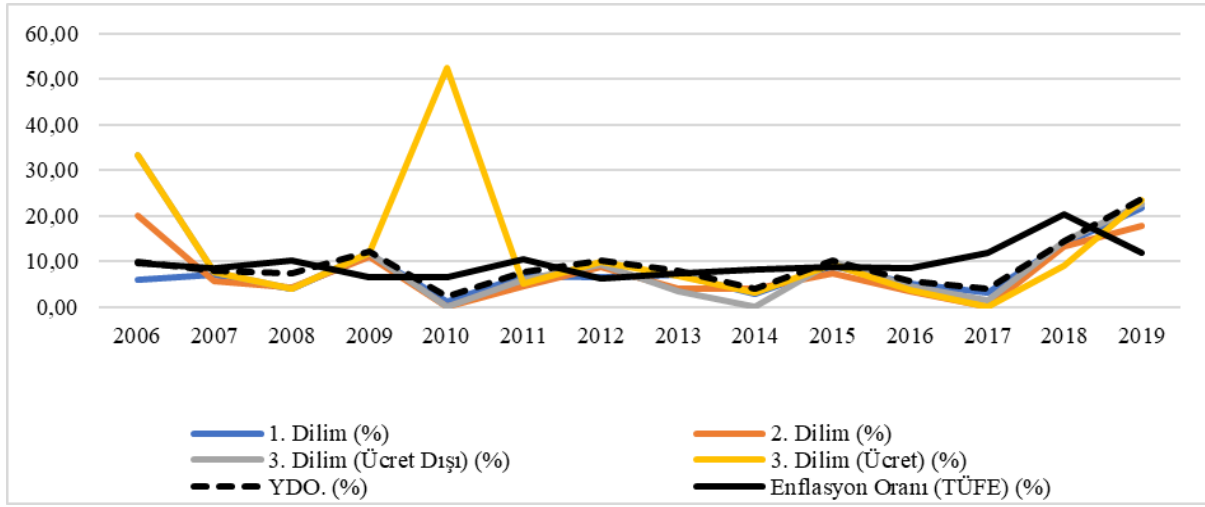
Kaynak: Enflasyon Oranları: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Tuketici-Fiyat-Endeksi-Kasim-2020-33872>

Yeniden Değerleme Oranı: https://www.vergidegundem.com/pb_yeniden_degerleme_oranlari

Tablo 3'te sunulan artış oranlarına daha yakından bakıldığında 2006 yılında birinci dilim (%6,06) haricinde diğer dilimlerde (sırasıyla %20; %33,33; %33,33) yapılan artışların hem yeniden değerlendirme oranının (2005 yılı için %9,8) hem de cari yılın enflasyon oranının (%9,65) oldukça üzerinde belirlendiği görülmektedir. Ancak bu artışın 30/03/2006 tarih ve 5479 sayılı kanunla gelir vergisi tarifesinin ikili yapısının ortadan kaldırılarak tekli tarifeye dönülmesinden kaynaklandığı anlaşılmaktadır. 2006 yılında bütün gelir unsurlarını tek bir tarifeye tabi tutmak için yapılan düzenleme hem ücret gelirleri için oran artışına hem de özellikle 2005 yılındaki tarifede daha yüksek olan 4. dilim tutarının düşürülmesine neden olmuştur. Tablo 3'de dikkat çeken bir diğer önemli artışın ise 2010 yılında tarifenin ücret gelirleri için geçerli olan 3. dilim tutarında yapıldığı görülmektedir. Buradaki artış ise 30/03/2006 tarih ve 5479 sayılı Kanun'un gelir vergisi tarifesine ilişkin maddesinin Anayasa Mahkemesi (2006/95 Esas sayılı ve 2009/144 Karar sayısı ile) tarafından iptal edilmesi üzerine 23/07/2010 tarih ve 6009 sayılı Kanun'un 3. Maddesi'yle gelir vergisi tarifesinin tekrar ücret ve ücret dışı kazanç ve iratlar ayırımını esas alan ikili tarifeye döndürülmesinden kaynaklanmıştır. Sözü edilen yasal düzenleme ikili tarifeyi gelir vergisi tarifesinin sadece tarifinin 3 ve 4. dilimleri için getirmiş ve bunun sonucunda 2010 yılında ücretliler için geçerli olmak üzere tarifinin 3. dilimi önceki yıla göre yüzde 52,40 oranında artırılmış görülmektedir.

Şekil 2 yeniden değerlendirme oranıyla gelir vergisi tarife dilimlerinde yapılan artışların seyrini görsel olarak daha iyi ortaya koymaktadır. Gelir vergisi tarife dilimlerindeki artışların 2006, 2010 ve 2019 yılları hariç genellikle yeniden değerlendirme oranına yakın veya yeniden değerlendirme oranının hemen altında bir artış seyri izledikleri görülmektedir. Ancak gelir vergisi tarifesinde görülen artışlarla ilgili olarak asıl dikkat çekmek istediğimiz husus vergi tarifesi dilimlerinde yapılan ayarlamaların fiyatlar genel düzeyindeki değişimleri yansıtmadığıdır. Zira fiyatlar genel düzeyinin gerisinde kalan dilim tutarı artışları, nominal gelir artışları nedeniyle dilim sürüklenmesine kapı aralayacaktır.

Şekil 2. Gelir Vergisi Tarife Dilimlerinde Yapılan Artışların Yeniden Değerleme Oranı (YDO) ve Yıllık Enflasyon Oranı ile Karşılaştırılması (2006-2019)



Kaynak: Tablo 3’te sunulan verilere dayanmaktadır.

Şekil 2 ve Tablo 3’te sunduğumuz enflasyon oranlarının sadece 2009, 2012 ve 2019 yıllarında yeniden değerlendirme oranlarının altında kaldığını diğer yıllarda ise yeniden değerlendirme oranlarını aştığı görülmektedir. Burada iki hususun altını çizmek istiyoruz. Birincisi yeniden değerlendirme oranının iyi bir endeksleme aracı olmadığı sonucudur. Zira bir önceki yılın üretici fiyatları endeksine göre belirlenen yeniden değerlendirme oranı cari yılın fiyat artışlarını yansıtmakta yetersiz kalabilmektedir. İkinci husus ise gelir vergisi tarife dilimlerinde yapılan artışların fiyatlar genel düzeyindeki değişimleri takip edemediği yıllarda dilim sürüklenmesinin kaçınılmaz olacağıdır. Zira enflasyon nedeniyle aşınan tarife dilimleri nominal gelir artışları karşısında düşük düzeyde kalarak mükelleflerin daha üst vergi dilimlerine sürüklenmelerine olanak sağlayacaktır.

3.3. Çeşitli Gelir Unsurları İçin Dilim Sürüklenmesinin İncelenmesi

Çalışmanın bu bölümünde Tablo 4’te sunduğumuz gelirlerde meydana gelen yıllık artışlarla tüketici fiyatları endeksine dayanan yıllık enflasyon oranlarını karşılaştırılmaktadır. Amacımız söz konusu gelir türlerinde meydana gelen değişimin enflasyon oranının üstünde veya altında kalıp kalmadığını saptayarak gelir artışlarının nominal ve reel boyutlarına dikkat çekmektir. Tablo 4 ve Şekil 3’te izlenebileceği gibi brüt asgari ücret gelirlerinde yapılan artışlar çok küçük oranlarda bile olsa genel

olarak yıllık enflasyon oranlarının üzerinde seyretmiştir. Sadece 2016 ve 2019 yıllarında brüt asgari ücrete yıllık enflasyon oranının oldukça üzerinde artış yapılmıştır. 2016 yılında bir önceki yıla göre brüt asgari ücret %33 artarken cari yıl enflasyon oranı %8,53 olmuştur. Yine 2019 yılında bir önceki yıla göre brüt asgari ücret %26,06 artarken cari yıl enflasyon oranı %11,84 olmuştur.

Brüt asgari ücrette yapılan artışlar 2017 ve 2018 yıllarında ise yıllık enflasyon oranının oldukça gerisinde kalmıştır. Söz konusu bulgular brüt asgari ücret artışlarının sadece nominal artışlar olmadığını aynı zamanda reel gelir artışlarını da kapsadığını göstermektedir. Bu durum yıllık asgari ücret gelirlerinin hem nominal hem de reel artışlar nedeniyle dilim sürüklenmesiyle karşı karşıya kalılabileceğini göstermektedir.

Tablo 4. Yıllık Brüt Asgari Ücret, Ortalama Ücret ve Maaşlar ile Ortalama İşveren Gelirlerinde Gözlemlenen Artışların Enflasyon Oranlarıyla Karşılaştırılması (2005-2019)

Yıllar	Brüt Asgari Ücret (TL.)	Brüt Asgari Ücret Artışı (%)	Ortalama Ücret ve Maaşlar (TL.)	Ortalama Ücret ve Maaş Artışı (%)	Ortalama İşveren Gelirleri (TL.)	Ortalama İşveren Kazançları Artışı (%)	Yıllık Enflasyon (TÜFE) (%)
2005	5.864	-	--	--	--	--	7,72
2006	6.372	8,66	9.069	--	20.403	--	9,65
2007	6.885	8,05	10.308	13,66	25.411	24,55	8,39
2008	7.483	8,68	11.471	11,28	26.846	5,65	10,06
2009	8.154	8,97	13.014	13,45	27.236	1,45	6,53
2010	8.937	9,60	13.707	5,33	26.522	-2,62	6,40
2011	9.801	9,67	14.904	8,73	33.465	26,18	10,45
2012	10.962	11,85	15.928	6,87	35.680	6,62	6,16
2013	12.001	9,47	18.110	13,69	39.632	11,08	7,40
2014	13.230	10,24	19.772	9,18	44.587	12,50	8,17
2015	14.850	12,24	21.930	10,92	47.386	6,28	8,81
2016	19.764	33,09	24.375	11,15	67.640	42,74	8,53
2017	21.330	7,92	27.449	12,61	83.542	23,51	11,92
2018	24.354	14,18	30.106	9,68	88.285	5,68	20,30
2019	30.701	26,06	34.286	13,88	95.495	8,17	11,84

Not: Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2006 yılından itibaren “Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması” uygulamaya başladığından Ortalama Ücret ve Maaşlar ile Ortalama İşveren Kazançları bu yıldan itibaren verilmektedir.

Gelir türlerindeki yıllık artışlar yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

Kaynak: Brüt Asgari Ücret: <https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/35787/yillar-itibariyla-net-ve-brut-asgari-ucet-01-08-1996-31-12-2020.pdf>

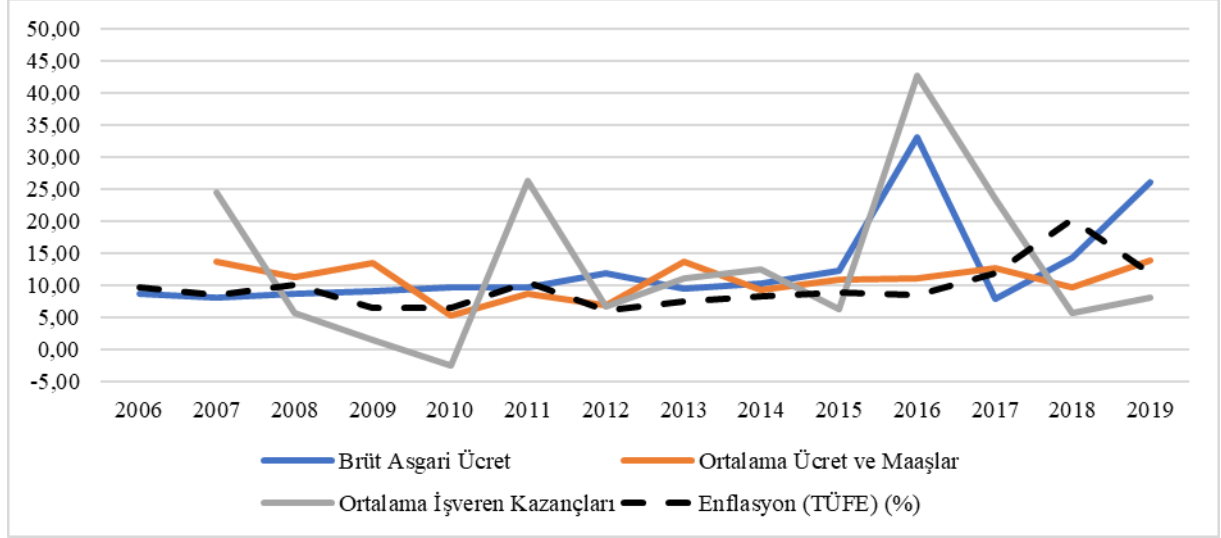
Enflasyon Oranları: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Tuketici-Fiyat-Endeksi-Kasim-2020-33872>

Ortalama Ücret ve Maaşlar ile Ortalama İşveren Kazançları: https://tuikweb.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=2360

Ortalama ücret ve maaş gelirlerine bakıldığında 2018 yılının diğer yıllardan ayrıştığı görülmektedir. Bir önceki yıla göre artış oranı (%9,68) cari yıl enflasyon oranının (%20,30) oldukça altında gerçekleşmiştir. Diğer yıllarda ise artış oranı ya enflasyon artışına eşit ya da enflasyon oranının biraz üzerinde seyrettiği görülmektedir. Dolayısıyla gelir vergisi tarife dilimlerinin cari yılın enflasyon oranlarının altında arttırıldığı yıllarda ortalama maaş ve ücret gelirlerinin dar anlamda dilim sürüklenmesine maruz kalacağı öngörülebilir. Ortalama işveren gelirleri açısından konu ele alındığında

ise ortalama işveren gelirlerinin incelediğimiz dönem içinde daha dalgalı bir artış seyri izlediği görülmektedir (Şekil 3). Ortalama işveren gelirlerindeki yıllık artışlar 2008 ekonomik krizi ve izleyen iki yılda ilgili yılların enflasyon oranlarının epey altında kalmıştır. Dolayısıyla söz konusu yıllarda ortalama işveren kazançlarında reel bir artışın meydana gelmediği söylenebilir.

Şekil 3. Yıllık Asgari Ücret, Ortalama Ücret ve Maaşlar ile Ortalama İşveren Gelirlerinde Meydana Gelen Yıllık Artışların Enflasyon Oranlarıyla Karşılaştırılması (2006-2019)



Kaynak: Tablo 4’te sunulan verilere dayanmaktadır.

Ortalama işveren gelirleriyle ilgili olarak aynı durum 2018 ve 2019 yıllarında da gözlenmektedir. Bahsi geçen iki yılda da ortalama işveren gelirleri enflasyon oranlarının gerisinde bir artış seyri izlemiştir. Ancak incelediğimiz dönemin diğer yıllarında ise ortalama işveren gelirlerinin enflasyon oranlarından daha yüksek bir artış hızına ulaştığı görülmektedir. Şekil 3’te görüldüğü gibi özellikle 2007, 2011, 2016 ve 2017 yıllarında ortalama işveren gelirlerindeki artışların enflasyon oranlarının oldukça üstünde gerçekleştiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu durum ortalama işveren gelirlerinde yaşanabilecek dilim sürüklenmesinin sadece nominal gelir artışlarından değil, fakat aynı zamanda reel gelir artışlarından dolayı da meydana gelebileceğini göstermektedir.

Söz konusu saptamalardan hareketle şimdi her bir gelir türü bakımından dilim sürüklenmesini daha yakından incelemek istiyoruz. Tablo 5 gelir vergisi tarifesinin ücret ve ücret dışı kazanç ve iratlar için ilk üç dilimini, yıllık asgari ücret gelir vergisi matrahları, ortalama ücret ve maaşlar ile ortalama işveren gelirlerini göstermektedir. Tablo 5’te sunduğumuz verilerden hareketle oluşturduğumuz asgari ücret gelirlerinde meydana gelen dilim sürüklenmesinin boyutlarını aşağıda Şekil 4’de gösteriyoruz.

Tablo 5. Gelir Vergisi Tarife Dilimleri ve Gelir Türleri (2006-2019) (TL.)

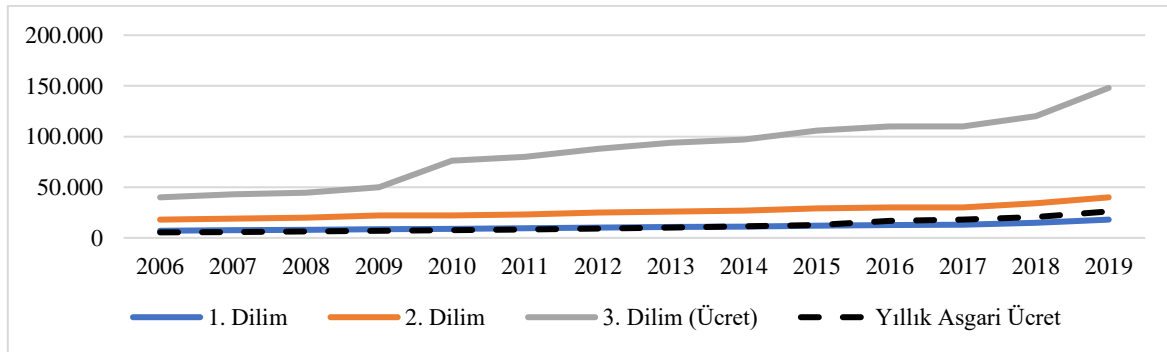
Yıllar	1. Dilim	2. Dilim	3. Dilim (Ücret)	3. Dilim (Ücret Dışı)	Yıllık Asgari Ücret*	Ortalama Ücret ve Maaşlar	Ortalama İşveren Gelirleri
2006	7.000	18.000	40.000	40.000	5.416	9.069	20.403
2007	7.500	19.000	43.000	43.000	5.852	10.308	25.411
2008	7.800	19.800	44.700	44.700	6.360	11.471	26.846
2009	8.700	22.000	50.000	50.000	6.931	13.014	27.236
2010	8.800	22.000	76.200	50.000	7.596	13.707	26.522
2011	9.400	23.000	80.000	53.000	8.331	14.904	33.465
2012	10.000	25.000	88.000	58.000	9.318	15.928	35.680
2013	10.700	26.000	94.000	60.000	10.200	18.110	39.632
2014	11.000	27.000	97.000	60.000	11.246	19.772	44.587
2015	12.000	29.000	106.000	66.000	12.622	21.930	47.386
2016	12.600	30.000	110.000	69.000	16.799	24.375	67.640
2017	13.000	30.000	110.000	70.000	18.130	27.449	83.542
2018	14.800	34.000	120.000	80.000	20.701	30.106	88.285
2019	18.000	40.000	148.000	98.000	26.096	34.286	95.495

*Yıllık asgari ücret brüt tutarlarından sosyal güvenlik primi ile işsizlik sigortası fonu kesintisi düşüldükten sonra kalan kısım gelir vergisi matrahı olarak alınmıştır.

Kaynak: Gelir Vergisi Tarife Dilimleri:
https://www.yaklasim.com/BookList.aspx?AnnouncementId=2827&AnnouncementCategoryId=8&_
<https://www.gib.gov.tr/gelir-vergisi-tarifesi-2020>
Ortalama Ücret ve Maaşlar ile Ortalama İşveren Kazançları:
https://tuikweb.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=2360

Şekil 4'e bakıldığında asgari ücret gelir vergisi matrahının 2006-2013 yılları arasında gelir vergisi tarifesi birinci dilimi içinde kaldığı ancak 2014-2019 yılları arasında ise tarifenin birinci dilimini aşarak asgari ücret gelirlerinin bir bölümünün ikinci dilime sürüklendiği görülmektedir. Burada yukarıda Tablo 4 ve Şekil 3'te sunduğumuz asgari ücret gelirlerindeki reel artışları da dikkate alarak dilim sürüklenmesini değerlendirirsek 2014, 2015, 2016 ve 2019 yıllarındaki dilim sürüklenmesinin sadece nominal gelir artışlarından kaynaklanmadığı fakat ayın zamanda reel gelir artışları nedeniyle de dilim sürüklenmesinin oluştuğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte 2017 ve 2018 yıllarındaki dilim sürüklenmesinin ise nominal gelir artışlarından kaynaklandığı söylenebilir. Zira söz konusu iki yılda asgari ücret gelirlerindeki artış cari yılın enflasyon oranının gerisinde kalmasına rağmen asgari ücret gelir vergisi matrahı tarifenin ikinci dilimine sürüklenmiş görünmektedir.

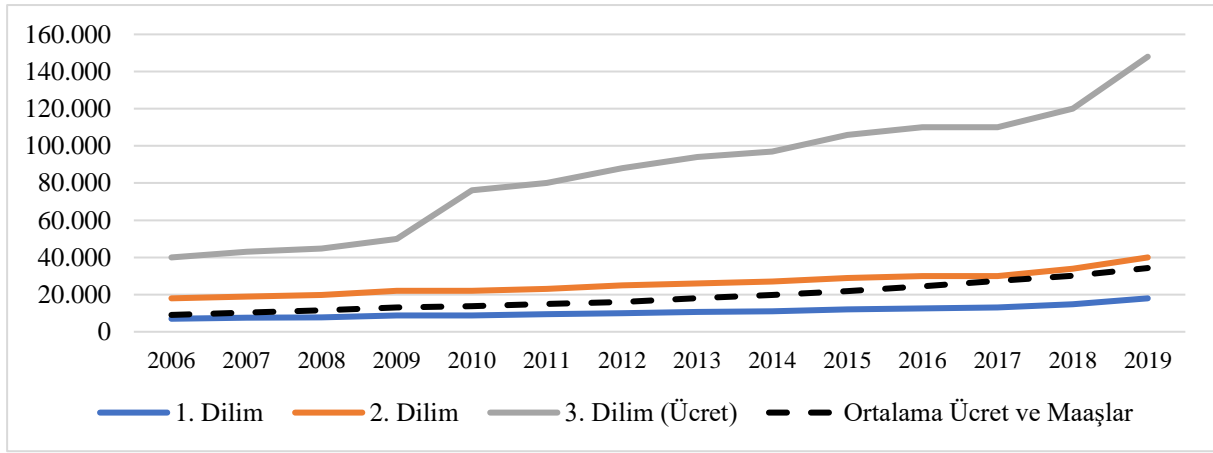
Şekil 4. Yıllık Asgari Ücret Vergi Matrahında Dilim Sürüklenmesi (2006-2019)



Kaynak: Tablo 5'te sunulan verilere dayanmaktadır.

Şekil 5'te ise yıllık ortalama ücret ve maaş gelirlerinde meydana gelen dilim sürüklenmesini gösteriyoruz. Ortalama ücret ve maaş gelirlerinin ele aldığımız dönem boyunca gelir vergisi tarifesi birinci dilimini aştığı ve bu dönemin sonuna doğru ise ikinci dilim sınırına oldukça yaklaştığı görülmektedir. Yukarıda Tablo 4 ve Şekil 3'te sunduğumuz veriler, ortalama ücret ve maaş gelirlerinin yıllık artışlarının genel olarak enflasyon oranlarının üzerinde seyrettiğini göstermektedir. Bununla birlikte ortalama ücret ve maaş gelirlerinde gerçekleşen artışların 2018 yıllarında yıllık enflasyon oranlarının gerisinde kaldığı anlaşılmaktadır. Buradan hareketle 2018 yıllarında ortalama ücret ve maaş gelirlerinde gerçekleşen dilim sürüklenmesinin nominal gelir artışlarından kaynaklandığı söylenebilir. Ancak incelenen diğer yıllarda ise dilim sürüklenmesinin hem nominal hem de az da olsa reel gelir artışlarından kaynaklandığı söylenebilir.

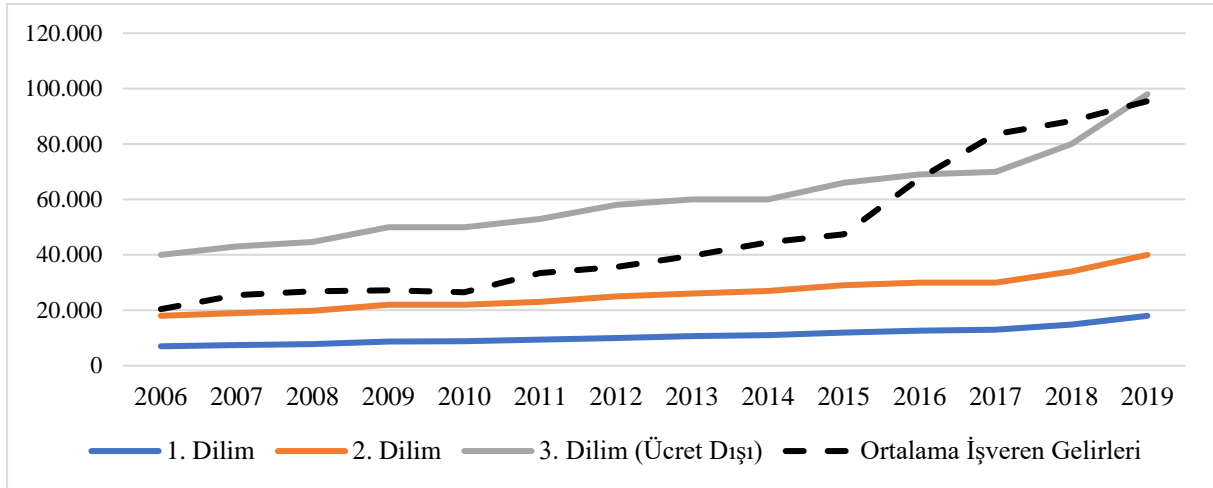
Şekil 5. Yıllık Ortalama Ücret ve Maaş Gelirlerinde Dilim Sürüklenmesi (2006-2019)



Kaynak: Tablo 5'te sunulan verilere dayanmaktadır.

Şekil 6'da ise ortalama işveren gelirlerinde dilim sürüklenmesini gösteriyoruz. Bu çalışmada ele aldığımız dönem boyunca ortalama işveren gelirlerinin gelir vergisi tarifesi ikinci diliminin üstünde seyrettiği hatta 2017 ve 2018 yıllarında tarifede ücret dışı kazanç ve iratlar için uygulanan üçüncü dilim sınırının da aşıldığı görülmektedir. Ortalama işveren gelirlerinde dilim sürüklenmesinin yukarıda değerlendirilen iki farklı gelir türüne göre daha yüksek oranda gerçekleştiği anlaşılmaktadır. Ancak ortalama işveren gelirlerinde meydana gelen dilim sürüklenmesinin önemli bir bölümü nominal gelir artışlarından kaynaklanırken bazı yıllarda reel gelir artışlarının da dilim sürüklenmesine neden olduğu anlaşılmaktadır.

Şekil 6. Yıllık Ortalama İşveren Gelirlerinde Dilim Sürüklenmesi (2006-2019)



Kaynak: Tablo 5’te sunulan verilere dayanmaktadır.

Şöyle ki ortalama işveren gelirlerine ilişkin yukarıda Tablo 4 ve Şekil 3’de sunulan veriler bu gelir türünde 2008, 2009, 2010, 2015, 2018 ve 2019 yıllarında enflasyon oranının altında artışlar oluşmuştur. Dolayısıyla söz konusu yıllarda ortalama işveren gelirlerinde meydana gelen dilim sürüklenmesinin daha ziyade nominal gelir artışlarından kaynaklanmış görünmektedir. Ancak ortalama işveren gelirlerinin enflasyon oranının üzerinde seyrettiği diğer yıllarda ise nominal gelir artışlarının yanı sıra reel gelir artışlarının da dilim sürüklenmesinde katkısı olduğu söylenebilir.

3.4. Dilim Sürüklenmesi Mali Sürüklenmeye Neden Olur mu?

Gelir vergisi bağlamında dilim sürüklenmesi mükelleflerin vergi borcunu arttıran etkiler yaratmaktadır. Bu açıdan dilim sürüklenmesi mikro düzeyde bireysel vergi mükelleflerini ilgilendiren bir husustur. Ancak bu durum dilim sürüklenmesinin makro düzeyde etkileri olmadığı anlamına gelmez. Dilim sürüklenmesi makro düzeyde mali sürüklenme ile sonuçlanabilir. Daha önce ifade edildiği gibi, dilim sürüklenmesinin söz konusu etkisi verginin gelir esnekliğinin birden büyük olmasına bağlıdır. Eğer verginin gelir esnekliği birden büyükse ekonominin özellikle daralma döneminden genişleme dönemine geçilme aşamasında gelir vergisinin artan oranlı yapısı nedeniyle tam istihdam bütçe fazlası yaratması ve dolayısıyla da aşırı düzeyde otomatik istikrar (built-in flexibility) sağlayıcı bir fonksiyon görmesi olasıdır (Eğilmez, 2018). Bu da gelir vergisinin ekonomideki gelir artışlarından daha hızlı artarak ekonomik genişlemenin kısılmasını veya ekonominin daralma döneminden çıkmasına engel teşkil edebilecek etkiler oluşmasına neden olabilmektedir. Tablo 6’da hem Genel Bütçe Vergi Gelirleri hem de Gelir Vergisi’nin Gayrisafi Yurtiçi Hasılaya göre esneklikleri verilmiştir.

Tablo 6. Genel Bütçe Vergi Gelirleri ve Gelir Vergisinin Gayrisafi Yurtiçi Hasılaya (2009 bazlı) Göre Esneklikleri (%)

Yıllar	Vergi Gelirlerindeki Yıllık Artış (1)	Gelir Vergisi Tahsilatındaki Yıllık Artış (2)	GSYH Yıllık Artışı (3)	Vergi Gelirlerinin Esnekliği (1/3) (4)	Gelir Vergisinin Esnekliği (2/3) (5)
2006	14,64	18,17	16,98	0,86	1,07
2007	13,11	19,96	11,56	1,13	1,73
2008	11,04	16,73	12,96	0,85	1,29
2009	3,33	3,57	0,36	9,24	9,91
2010	20,07	7,32	16,03	1,25	0,46
2011	20,69	21,26	20,32	1,02	1,05
2012	11,50	16,34	12,57	0,92	1,30
2013	15,86	13,00	15,30	1,04	0,85
2014	9,30	15,67	12,69	0,73	1,23
2015	15,82	15,74	14,41	1,10	1,09
2016	13,84	17,35	11,72	1,18	1,48
2017	18,22	16,39	19,31	0,94	0,85
2018	17,90	21,85	19,93	0,90	1,10
2019	11,10	18,49	14,95	0,74	1,24

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı, İstatistikler Tablo4 ve Tablo 5’den faydalanılmıştır. https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/GBG1.htm

Tablo 6’da 4. sütun vergi gelirlerinin esneklik değerleri 5. sütun ise gelir vergisi esneklik değerlerini göstermektedir. Tabloda görüldüğü gibi gelir vergisi esneklik değerleri 2010 yılında (%0,46) 2013 (%0,85) ve 2017 yılında (%0,85) bir değerinin altındadır. Diğer yılların tamamında ise gelir vergisi esneklik değerleri bir değerinin üstündedir. Bu bulgular gelir vergisi kapsamında meydana gelen dilim sürüklenmesinin ekonomide mali sürüklenmeye (fiscal drag) yol açan etkiler meydana getirdiğini göstermektedir. Hatta 2009 yılında (bu yıl gelir vergisi esneklik değeri %9,91 olmuştur) gelir vergisi dilim sürüklenmesinin ekonomide dikkate değer bir kısıcıcı etki yarattığı söylenebilir.

3.5. Dilim Sürüklenmesinin Meydana Getirdiği Vergi Artışı Ne Kadar Gerçek?

Yukarıda Tablo 5 ve Şekil 4-5-6’da ulaşılan bulgular, Türkiye’de 2006-2019 yılları arasında gelir vergisi bağlamında hem dar hem de geniş anlamda dilim sürüklenmesinin meydana geldiğini göstermektedir. Ancak dilim sürüklenmesinin meydana getirdiği gelir vergisi artışlarının ne kadar gerçek olduğu sorgulamaya değerdir. Bu amaçla enflasyonun vergi alacağı üzerindeki etkilerine bakmak gerekmektedir. Literatürde Olivera (1967) Tanzi (1977; 1978) tarafından geliştirilen teoriye göre enflasyon sadece vergi borcunu arttırmaz fakat aynı zamanda enflasyon vergi alacağının reel değerini düşürerek devletin reel vergi geliri kaybına uğramasına neden olur. Böyle bir etkinin meydana gelebilmesi vergi tahsilat sürelerinin uzunluğu, vergi sisteminin esnekliği ve enflasyon oranının yüksekliği önemlidir (Şen, 2003). Eğer vergi tarh ve tahsil zamanı arasındaki süreye ve enflasyon

oranına göre vergi alacağı reel anlamda bir değer kaybına uğramışsa o takdirde dilim sürüklenmesinden dolayı mükellefin vergi borcu bir miktar hafiflemiş olacaktır. Bir başka deyişle verginin reel değer kaybı devletin vergi alacağındaki gerçek bir kayıp olarak ortaya çıkacaktır. Ancak bu devletin söz konusu vergiyi tahsil biçimiyle ve aldığı diğer tedbirlerle yakından ilişkilidir. Bu çalışmada ele aldığımız gelir vergisi bakımından konuyu değerlendirildiğinde, Türkiye’de devletin aldığı tedbirlerle gelir vergisi tarh ve tahsil zamanı arasındaki gecikmeden doğabilecek reel gelir kayıplarını olası en düşük düzeye indirildiği söylenebilir. Zira Tablo 7’de görüldüğü gibi Gelir vergisinin ortalama yüzde 95’i kaynaktan kesinti yöntemiyle ya da Geçici Vergi uygulamasıyla tahsil edilmektedir.

Tablo 7. 2006-2019 Dönemi Gelir Vergisi Tahsilat Yöntemleri (Bin TL, %)

Yıllar	Gelir Vergisi Tahsilatı (1)	Beyana Dayanan ve Basit Usulde Gelir Vergisi Toplamı (2)	Gelir Vergisi Tevkifatı ve Gelir Geçici Vergisi Toplamı (3)	1/2 (%) (4)	1/3 (%) (5)
2006	28.982.977	1.649.187	27.333.790	5,69	94,31
2007	34.447.311	1.702.933	32.744.378	4,94	95,06
2008	38.029.985	2.017.143	36.012.842	5,30	94,70
2009	38.445.864	2.231.318	36.214.546	5,80	94,20
2010	40.392.222	2.320.710	38.071.512	5,75	94,25
2011	48.807.078	3.060.163	45.746.915	6,27	93,73
2012	56.493.510	3.317.290	53.176.220	5,87	94,13
2013	63.760.751	3.388.908	60.371.843	5,32	94,68
2014	73.901.525	3.331.766	70.569.759	4,51	95,49
2015	85.755.807	4.027.568	81.728.239	4,70	95,30
2016	96.604.804	4.896.918	91.707.886	5,07	94,93
2017	112.400.679	5.264.344	107.136.335	4,68	95,32
2018	138.992.395	7.320.729	131.671.666	5,27	94,73
2019	162.704.018	8.162.846	154.541.172	5,02	94,98

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü, Merkezi Yönetim Bütçe İstatistikleri, <https://muhasebat.hmb.gov.tr/merkezi-yonetim-butce-istatistikleri>

Türkiye’de gelir vergisi uygulamasında kaynaktan kesinti suretiyle gelir vergilendirmesi genel olarak aylık dönemlere dayanmaktadır. İstisnai olarak bazı mükelleflere üç aylık vergilendirme dönemleri de uygulanmaktadır. Aylık dönem esasına göre kazanç ve iratlardan kesilen gelir vergisi takip eden ayın 23’üne kadar beyan edilmekte ve 26’sına kadar ilgili vergi idaresine yatırılmaktadır. Dolayısıyla vergiyi doğuran olayla tahsil zamanı arasındaki süre iki ayı aşmamaktadır. Eğer verginin tarhi ile tahsili arasındaki süre esas alınırsa o zaman gecikme süresi daha da kısalmış olmaktadır. Benzer şekilde Geçici Vergi uygulamasında ise üçer aylık dönemler halinde vergileme yapılmakta ve takip eden ikinci ayın 17’sinde beyan edilmekte ve tahakkuk eden geçici vergi aynı tarihte ödenmektedir. Bu uygulamada ise verginin tarh ve tahsili arasındaki süre bir buçuk ay kadar olmaktadır. Böylece gelir vergisine tabi gerçek usulde vergilendirilen ticari ve serbest meslek kazançlarında gelir vergisinin

önemli bir bölümü için tarh ve tahsil süresi oldukça kısaltılmış durumdadır. Bu saptamalara dayanarak enflasyon nedeniyle gelir vergisi bağlamında devletin vergi alacağına meydana gelen reel gelir kaybının (Olivera - Tanzi etkisinin) oldukça düşük olduğu söylenebilir. Zira böyle bir ekti beyan yoluyla ödenen gelir vergisinde görülebilir ki bu verginin toplam gelir vergisi hasılatı içindeki oranı ortalama yüzde 5 gibi oldukça düşük bir tutarı oluşturmaktadır.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada ulaştığımız bulgular Türkiye’de hem dar hem de geniş anlamda dilim sürüklenmesinin meydana geldiğini göstermektedir. Dar anlamda dilim sürüklenmesi gelir vergisi tarife dilimlerinin fiyatlar genel düzeyindeki değişimlerin gerisinde kalmasından kaynaklanmaktadır. Yukarıda incelediğimiz bütün gelir grupları için dar anlamda (enflasyon kaynaklı) dilim sürüklenmesinin varlığı sonucuna ulaştık. Çünkü yapılan endekslemeye rağmen Türkiye’de incelediğimiz dönemde gelir vergisi tarife dilimleri yıllık fiyat artışlarını önemli ölçüde geriden takip etmiştir. Bu çalışmada ulaştığımız bulgular Esener ve diğerleri (2018) ve Şanver ve Sayın (2019) tarafından yapılan çalışmaların bizim çalışmamızla aynı dönemi kapsayan bulgularıyla kısmen örtüşmektedir. Ancak TDİSK (2021) ve KESK (2021) tarafından yapılan çalışmalarda ulaşılan bulgular ise bizim bulgularımıza daha yakın bir seyir izlemektedir.

Öte yandan Türkiye’de reel gelir artışlarından dolayı da (geniş anlamda) dilim sürüklenmesinin meydana geldiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Zira Türkiye’de incelediğimiz dönemde ücret ve ücret dışı kazanç ve iratların ulusal gelirden aldıkları paylarda önemli bir değişme olmadığı halde bütün gelir unsurlarının hem nominal hem de reel anlamda yükseldiği görülmektedir. Ancak burada gelir vergisi tarife yapısının kritik bir rol oynadığı görülmektedir. Zira gelir vergisi tarifesinin özellikle ilk iki dilimi vergilemenin mali amacına dayalı olarak oldukça dar tutulmuştur. Öyle ki asgari ücret gelir vergisi matrahı bile yılın ikinci yarısında tarifinin ikinci dilimine yükselmektedir. Dolayısıyla Türkiye’de ister nominal isterse reel gelir artışlarından kaynaklansın dilim sürüklenmesine karşı yeterince önlem alınmadığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmada ulaştığımız sonuçlara göre iki öneride bulunmak istiyoruz. Bunlardan ilki gelir vergisi tarife dilimlerinin halen uygulandığı gibi yılın başında yeniden değerlendirilmesinde arttırılması ancak yılın sonunda ise gerçekleşen enflasyona göre gelir vergisi tarife dilimlerinde (ex-post olarak) tekrar bir düzenlemenin yapılmasıdır. Şu anda yürürlükte olan Gelir Vergisi Kanunu’nun Mükerrer 123. Maddesi yürütme organına böyle bir imkânı vermektedir. Böylece gelir vergisi tarife dilimlerinin enflasyondan kaynaklı aşınması önenebilecek ve vergi mükelleflerinden yasa koyucunun iradesini aşan bir vergi alınmamış olacaktır. İkinci önerimiz ise gelir vergisi tarifesinin birinci diliminin uzunluğunun en azından asgari ücret veya ortalama geliri yansıtacak şekilde genişletilmesidir. Tarifinin diğer dilimleri ise birinci dilimin katları şeklinde oluşturulabilir. Böyle bir düzenlemenin vergilemenin mali

amacına bir miktar olumsuz etki edebileceği açıktır, ancak vergi yükünün adil dağılımı açısından bu şekilde yapılması kuşkusuz kamu yararına bir sonuç doğurmuş olacaktır.

KAYNAKÇA

- Aronson, J. R. (1985). *Public finance*. Singapore: Mc-Grow Hill Book Company.
- Bailey, M. J. (1976). *Inflationary distortions and taxes*, H. J. Aaron (ed), Inflation and the income tax içinde (291-330). Washington, D. C.: Brookings Institution
- Carling, R. ve Potter, M. (2015a). The Stealth tax: Policy: Exposing the bracket creep rip-off, *A Journal of Public Policy and Ideas*, 31 (4), 44-53.
- Carling, R. ve Potter, M. (2015b), The Stealth Tax: Policy: Exposing the bracket creep rip-off, Centre for Independent Studies (Australia), Research Report No:8, 1-27.
- Dorn, F., Clemens, F., Kauder, B., Lorenz, L., Mosler, M., ve Potrafke, N., (2017). How bracket creep creates hidden tax increases: Evidence from Germany. IFO DICE Report (Winter 2017) 15 (4), 34-39. Erişim 10 Aralık 2020, <https://www.ifo.de/DocDL/dice-report-2017-4-onlineversion-december.pdf>
- Dünya Bankası. (2020, 5 Kasım). Erişim adresi: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD.ZG?end=2019&locations=TR&start=2006>
- Eğilmez, M. (2018). *Kamu maliyesi* (4. Basım). Ankara: Remzi Kitapevi.
- Esener, Ç.S., Darıcı., B. ve Memo, U. (2018). 1988-2017 Dönem aralığı için Türkiye’de mali sürüklenme etkisinin incelenmesi ve değerlendirilmesi. *Journal of Yasar University*, (14), 1-17
- Eyüpgiller, S. (1993). Türk gelir vergisi tarifeleri: Zaman içindeki gelişimi ve bazı tespitler. *Yaklaşım Dergisi*, 3, 73-79.
- Gelir İdaresi Başkanlığı. (2020, 15 Aralık). Erişim adresi: <https://www.gib.gov.tr/gelir-vergisi-tarifesi-2020>
- Gelir İdaresi Başkanlığı. (2021, 27 Mart). Erişim adresi: https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/GBG1.htm
- Google. Books Ngram Viewer. (2020, 23 Aralık). Erişim adresi: <https://books.google.com/ngrams/graph>
- Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü. (2021, 27 Mart). Erişim adresi: <https://muhasebat.hmb.gov.tr/merkezi-yonetim-butce-istatistikleri>
- Lee, S. K. (2012). *The Effect of fiscal drag on tax revenue and tax burden*, Young Back Choi (Ed., Institutional Economics and National Competitiveness içinde (179-199). New York: Roudledge Taylor & Francis Group Press,
- Lemmer, J. (2014). Indexierung der einkommensbesteuerung im internationalen vergleich. *Wirtschaftsdienst*, 12, 872-878, Erişim 10 Aralık 2020, <https://link.springer.com/article/10.1007/s10273-014-1762-y>
- Kamu Emekçileri Sendikaları Konfederasyonu. (2021, 28 Mart). Erişim adresi: <https://kesk.org.tr/2020/12/30/adaletsiz-gelir-vergisi-dilimleri-ile-maaslarimizin-eritilmesine-son-verilmelidir-vergide-adalet-istiyoruz/>
- Nowotny, E. (1980). Inflation and taxation: Reviewing the macroeconomic issues, *Journal of Economic Literature*. 18(3) (September), 1025-109.

- Olivera, J. H. G. (1967). Money, prices and fiscal lags: A note on the dynamics of inflation. *Banca Nazionale del Lavarò Quarterly Review*, 20, 258-267. (2021, 27 Mart). Erişim adresi: <https://ideas.repec.org/a/psl/bnlqrr/196734.html>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (1976). *The Adjustment of personal income tax systems for inflation*, Paris.
- O'Brien, J. K. (1980). Indexing individual incomes. *National Tax Journal*, 33(3), 265-273.
- Tanzi, V. (1977). Inflation, lags in collection, and the real value of tax revenue. *IMF Staff Papers*, 24(1), 154-167. (2021, 27 Mart). Erişim adresi: https://www.elibrary.imf.org/doc/IMF024/15469-9781451956443/15469-9781451956443/Other_formats/Source_PDF/15469-9781475501728.pdf
- Tanzi, V. (1978). Inflation, real tax revenue, and the case for inflationary finance: theory with an application to Argentina. *IMF. Staff Papers*, 25(3), 417-451. (2021, 27 Mart). Erişim adresi: https://www.elibrary.imf.org/doc/IMF024/15799-9781451972559/15799-9781451972559/Other_formats/Source_PDF/15799-9781475502084.pdf
- Tanzi, V. (1980). *Inflation and the personal income tax: An International perspective*, Cambridge University Press. (2020, 10 Kasım). Erişim adresi: <https://www.cambridge.org/core/terms>
- Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu. (2021, 28 Mart). Erişim adresi: <http://disk.org.tr/2019/01/ilk-vergi-dilimi-18-bin-degil-38-bin-tl-olmaliydi-vergi-adaleti-istiyoruz/>
- Şanver, C. ve Saygı, H.E. (2019), Türkiye’de gelir vergisi tarifesinin mali sürüklenme açısından incelenmesi: 2009-2019 dönemi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, (15), 4, 1062-1082.
- Şen, H. (2003). Olivera – Tanzi Etkisi: Türkiye üzerine ampirik bir çalışma. *Maliye Dergisi*, (143) (Mayıs – Ağustos), 30-57.
- T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2020, 5 Aralık). Erişim adresi: <https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/35787/yillar-itibariyla-net-ve-brut-asgari-ucret-01-08-1996-31-12-2020.pdf>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2020, 5 Kasım). Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Enflasyon-ve-Fiyat-106>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2020, 22 Kasım). Erişim adresi: https://tuikweb.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=2360
- Vergide Gündem. Yeniden değerlendirme oranları. Erişim adresi: https://www.vergidegundem.com/pb_yeniden_degerleme_oranlari
- Viner, J. (1923). Taxation and chnges in price levels, *Journal of Political Economy*. August, 31 (4), 494-520.
- Yaklaşım (2020, 13 Aralık). Erişim adresi: https://www.yaklasim.com/BookList.aspx?AnnouncementId=2827&AnnouncementCategoryId=8&_
- Zhu, J. (2015). Bracket creep revisited- with and without R>G: Evidence from Germany, Discussion Paper Deutsche Bundesbank, No:37/2015, 1-66, Erişim 15 Aralık 2020 <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/122191/1/839793227.pdf>
- 4369 Sayılı Vergi Usul Kanunu, Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, Gelir Vergisi Kanunu, Kurumlar Vergisi Kanunu, Katma Değer Vergisi Kanunu, Gider Vergileri Kanunu, Emlak Vergisi Kanunu, Veraset Ve İntikal Vergisi Kanunu, Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu, Damga Vergisi Kanunu, Harçlar Kanunu, 3505 Sayılı Kanun, Katma Değer Vergisi Mükelleflerinin Ödeme Kaydedici Cihazları Kullanmaları

Mecburiyeti Hakkında Kanun, Belediye Gelirleri Kanunu, 1318 Ve 4208 Sayılı Kanunlar İle 178 Sayılı Maliye Bakanlığının Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ve 190 Sayılı Genel Kadro Ve Usulü Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun. (1998, 29 Temmuz). Resmi Gazete (Sayı: 23417 (Mükerrer)). Erişim adresi: https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/23417_1.pdf

5479 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, Özel Tüketim Vergisi Kanunu ve Vergi Usul Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun. (2006, 08 Nisan). Resmi Gazete (Sayı: 26133). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/04/20060408-1.htm>

5479 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, Özel Tüketim Vergisi Kanunu ve Vergi Usul Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun'un Bazı Maddelerin İPTALİNE Dair Karar (E.No:2006/95)193 Sayılı Gelir Vergisi Kanununun Bazı Maddelerinde Değişiklik Yapan 5479 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, Özel Tüketim Vergisi Kanunu ve Vergi Usul Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun Bazı Maddelerinin İPTALİNE Dair Karar (E.No:2006/95). (2010, 08 Ocak). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/01/20100108-18.htm>

6009 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu İle Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun. (2010, 1 Ağustos). Resmi Gazete (Sayı: 27659). Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/08/20100801-1.htm>



TEKNOLOJİK GELİŞME İLE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ NEDENSELLİK
İLİŞKİSİ: G7 ÜLKELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME*
THE CAUSAL NEXUS BETWEEN TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AND ECONOMIC
GROWTH: AN EVIDENCE FROM G7 COUNTRIES

Ebru TOPCU¹, Pakize YEŞİLTAŞ²



1. Dr. Öğr. Üyesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ebruerdogan@nevsehir.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3572-7552>
2. Yüksek Lisans Öğrenci, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat, pakizeyesiltas@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7052-1106>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
14.01.2021 01.14.2021

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
20.05.2021 05.20.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.860862>

* Bu çalışma, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim dalı bünyesinde Dr. Öğr. Üyesi Ebru Topcu danışmanlığında Pakize Yeşiltas tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Öz

Çalışmanın amacı, G7 ülkelerinde teknolojik gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki nedensel ilişkinin 1996-2018 dönemini içeren verilerle panel nedensellik yöntemiyle incelenmesidir. Çalışmada teknolojik gelişme, ARGE harcamaları ve patent başvuruları olmak üzere iki farklı göstere ile ölçülmüştür. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik testi sonuçlarına göre, teknolojik gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin kullanılan göstereye göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Teknolojik gelişme ARGE harcamaları ile ölçüldüğünde, ARGE harcamaları ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı kanıtlanmıştır. Teknolojik gelişme patent başvuruları ile ölçüldüğünde ise ekonomik büyümeden teknolojik gelişmeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Teknolojik Gelişme, Panel Nedensellik, Ekonomik Büyüme, G7 Ülkeleri.

Abstract

The aim of this study is to examine the causal relationship between technological development and economic growth in G7 countries over the period of 1996-2018 using panel causality method. Technological development is measured by R&D expenditures and patent applications. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel causality test results show that the causal relationship between technological development and economic growth differs by technology proxy. When the technological development is measured by R&D expenditures, the results provide support of a bi-directional causality. When the technological development is measured by patent applications, on the other hand, a uni-directional causality from economic growth to technological development is detected.

Keywords: Technological Development, Panel Causality, Economic Growth, G7 Countries.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The aim of the study is to examine the causal relationship between technological development and economic growth in G7 countries over the period 1996-2018.

Research Questions

The research problem is to examine whether the causality between technological development and economic growth changes according to the technology variable.

Literature Review

Studies using the causality approach in the growth literature are shaped around four hypotheses. Growth hypothesis: There is a uni-directional relationship from technological development to economic growth (Genç and Atasoy, 2010; Josheski and Koteski, 2011; Türedi, 2016; Algan et al, 2017; Pradhan et al, 2017; Algan et al, 2017; Maradana et al, 2019). Conservation hypothesis: According to this hypothesis, there is a uni-directional causality from economic growth to technological growth (Pradhan et al, 2017; Algan et al, 2017; Çütçü and Bozan, 2019; Maradana et al, 2019). Feedback hypothesis: There is a bilateral relationship between technological development and economic growth (Wu and Zhou, 2007; Gülmez and Yardımcıoğlu, 2012; Türedi, 2016; Hong, 2017; Zaman et al, 2018; Maradana et al, 2019). In other words, technological development affects economic growth, which, in turn, affects technological development. Neutrality hypothesis: There is no causal relationship between technological development and economic growth (Tuna et al, 2015; Maradana et al, 2019).

Methodology

Emirmahmutoğlu and Köse (2011) causality test which yield effective results in heterogeneous panels with cross-section dependence is employed.

Results and Conclusions

The findings obtained from the causality analysis reveal that the nexus between technological development and economic growth differs according to technology proxy. The findings obtained from the model in which technology is measured by R&D expenditures indicate a bi-directional causality between technological development and economic growth. This finding is quite consistent with Wu and Zhou (2007); Gülmez and Yardımcıoğlu (2012); Türedi (2016); Pradhan et al. (2017); Hong (2017); Time et al. (2018); Maradana et al. (2019). When technological development is measured by patent applications, a uni-directional causality from economic growth to patent applications has been detected. This evidence is consistent with Algan (2017); Maradana et al. (2019), Çütçü and Bozan (2019). This finding, which proves the validity of the conservation hypothesis, shows that a change in economic growth leads to a change in patent applications. The R&D process of an invention until it reaches the patent application stage is quite costly. Generally, this process takes a long time. Therefore, the evidence that an increase in economic growth increases patent applications is an expected situation given the need for financing. The patenting of an invention and its impact on the real economy, although it varies from

country to country, takes a long time. In both models, a bi-directional causality has been determined between human capital and economic growth. This finding proves that the feedback hypothesis is valid.

1. GİRİŞ

Ekonomik büyümeyi etkileyen çok sayıda faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerden biri de teknolojik gelişmedir. Büyüme literatüründe teknolojik gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi büyük ölçüde 1950'li yıllarda özellikle de Solow'un Neo-Klasik büyüme modeliyle (1956) birlikte dikkat çekmeye başlamıştır (Pradhan vd., 2020). Neo-Klasik teoriye göre; teknolojik dönüşüm kişi başına gelirden artışa yol açmakta, tasarruf ve yatırımları teşvik etmektedir. Buna bağlı olarak da reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYH) artmaktadır. Diğer bir deyişle ekonomik büyümeye neden olmaktadır. Dolayısıyla teknolojik gelişmenin durması halinde ekonomik büyüme de durmaktadır (Kesici Çalışkan, 2015).

Neo-Klasik iktisatçılar teknolojik yeniliğin ekonomik büyüme üzerindeki rolünü kabul etmekle birlikte, teknolojik gelişmeyi dışsal değişken olarak ele almaktadır. Dolayısıyla teknolojik gelişmenin kaynağını belirlemede başarısız olmaktadır (Zhou ve Luo, 2018). Neo-Klasik modelin bu eksikliğini gidermek amacıyla teknolojik gelişmeyi içsel olarak ele alan modeller ortaya atılmıştır (bkz Lucas, 1986; Romer, 1988). Bu bağlamda ortaya atılan ilk sistematik modellerden biri de Romer (1990)'nın içsel büyüme modelidir (Pradhan vd., 2020). Modelin üç temel varsayımı bulunmaktadır: (i) ekonomik büyüme sermaye birikiminin yanı sıra teknolojik ilerlemeden kaynaklanmaktadır; (ii) teknolojik gelişme, piyasa teşviklerine cevap veren özel firmaların bilinçli faaliyetlerinin bir sonucudur; (iii) teknolojik bilgi rakibi olmayan bir girdidir. (Grossman ve Steger, 2007). Bu modele göre, beşeri sermayeye yapılan yatırımların bilginin yayılma etkisi ve teknolojik ikame aracılığıyla ekonomik büyümeyi etkileyeceği ileri sürülmektedir. Diğer bir ifadeyle, yeni fikirlere yönelik araştırmaların ekonomik büyümenin temel belirleyicilerinden biri olan teknolojik gelişmeyi etkileyeceği kabul edilmektedir. Bu bağlamda, modelde kâr maksimizasyonu amacıyla hareket eden firmaların gerekli araştırma yatırımlarını yaptıkları varsayılmaktadır. Dolayısıyla, araştırma şirketlerinin yürüttüğü ARGE faaliyetlerinin bir sonucu olarak firmalar tarafından kullanılan girdi çeşitliliği zamanla artmaktadır. Özetle, içsel teknolojik gelişmenin temel anahtarı, kâr amacıyla yapılan ARGE faaliyetleri ve mevcut girdilerin verimliliğini artıran makina, patent veya yeni teknolojilere yönelik bilgi düzeyidir (Donou-Adonsou, 2019; Acemoğlu, 2007; Pradhan vd., 2020).

Yeni buluşların kârlılığını belirleyen temel faktör, ortaya çıkan ürün ya da teknolojiye yönelik piyasa büyüklüğüdür. Daha büyük bir piyasa hacmi kârı arttırmakta, inovasyonları ve buluşları daha cazip hale getirmektedir (Acemoğlu, 2007). Bu bağlamda çalışmanın temel amacı dünyanın en büyük on ekonomisi arasında yer alan G7 ülkelerinde teknolojik gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin 1996-2018 dönemine ilişkin verilerle incelenmesidir. Literatürde G7 ülkelerinde söz konusu ilişkiyi inceleyen çalışmaların sayısı göreceli olarak sınırlıdır (Josheski ve Koteski, 2011; Çütçü and Bozan, 2019). Kurulan modelde, bu çalışmalardan farklı olarak teknolojik gelişme ARGE harcamaları ve patent başvuruları olmak üzere iki ayrı gösterge ile ölçülmektedir. Söz konusu ilişkinin

kullanılan göstergeye göre değişiklik gösterip göstermediğinin test edilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca G7 ülkelerinde teknolojik gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini inceleyen çalışmalarda teknolojik gelişme değişkeni ile genişletilmiş Solow büyüme modeli kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmada, teknolojik gelişmenin yanı sıra beşeri sermaye değişkeni de kurulan modele eklenerek içsel büyüme modeli çerçevesinde teknolojik gelişme-ekonomik büyüme ilişkisi ele alınıp literatürdeki eksiğin tamamlanması planlanmaktadır.

Çalışmanın beş bölümden oluşması planlanmaktadır. Giriş bölümünü takiben ikinci bölümde ilgili literatür incelenecek; üçüncü bölümde model ve veri seti ele alınacak; dördüncü bölümde ise metodoloji ve bulgular değerlendirilecektir. Son olarak da sonuç bölümü ile çalışma sonlandırılacaktır.

2.LİTERATÜR TARAMASI: NEDENSELLİK YAKLAŞIMI

Literatürde büyüme ile teknolojik gelişme arasındaki ilişkiyi ele alan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar birbirinden kullanılan yöntem, incelenen ülke/ülke grubu açısından ayrılmaktadır. Bu başlık altında sadece teknolojik gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini ele alan çalışmalara yer verilecektir. Büyüme literatüründe nedensellik yaklaşımını kullanan çalışmalar dört hipotez etrafında şekillenmektedir:

- Büyüme hipotezi: Teknolojik gelişme ile ekonomik büyüme arasında tek yönlü bir ilişki bulunmaktadır. İlişkinin yönü teknolojik gelişmeden ekonomik büyümeye doğrudur.
- Koruma hipotezi: Bu hipoteze göre ekonomik büyümeden teknolojik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi söz konusudur.
- Geri besleme hipotezi: Teknolojik gelişme ve ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir ilişki bulunmaktadır. Diğer bir deyişle, teknolojik gelişme ekonomik büyümeyi; ekonomik büyüme de teknolojik gelişmeyi etkilemektedir.
- Yansızlık hipotezi: Teknolojik gelişme ve ekonomik büyüme arasında nedensel bir ilişki bulunmamaktadır.

Tablo 1’de teknolojik gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi nedensellik yöntemi ile yukarıdaki dört hipotez çerçevesinde inceleyen çalışmalar özetlenmektedir. Tabloda teknolojik gelişmeyi ARGE harcamaları ve patent başvuruları ile ölçen çalışmalara yer verilmiştir.

Tablo 1. Literatür Özeti

ÇALIŞMA	DÖNEM	ÜLKE(LER)	BULGULAR
Wu ve Zhou (2007)	1953-2004	Çin	ARGE harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensel bir ilişki tespit edilmiştir.
Genç ve Atasoy (2010)	1997-2008	34 Ülke	*ARGE harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Josheski ve Koteski (2011)	1963Q1-1993Q4	G7 Ülkeleri	*Patent başvurularından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Gülmez ve Yardımcıoğlu (2012)	1990-2010	21 OECD Ülkesi	*ARGE harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Tuna vd. (2015)	1990-2013	Türkiye	*ARGE harcamaları ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi yoktur.
Pradhan vd. (2016)	1961-2013	18 Euro Bölgesi Ülkeleri	*Kullanılan teknolojik gelişme göstergesine göre farklı sonuçlar elde edilmiştir.
Türedi (2016)	1996-2011	23 OECD Ülkeleri	*ARGE harcamaları ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. *Patent başvurularından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Pradhan vd. (2017)	1970-2016	32 Yüksek Gelirli OECD Ülkeleri	*Patent başvuruları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. *Ekonomik büyümeden ARGE harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir.
Hong (2017)	1988-2013	Kore	*ARGE harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişkinin varlığı kanıtlanmıştır.
Algan vd. (2017)	1996-2015	Türkiye	*ARGE harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. *Ekonomik büyümeden patent başvurularına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Zaman vd. (2018)	1980-2011	Fen ve Sosyal Bilim Alanlarında En Fazla Araştırma Çıktısına Sahip 20 Ülke	*ABD, Çin, Birleşik Krallık, Japonya, Hindistan, İsviçre, Tayvan, İsveç ve Türkiye’de ARGE harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Maradana vd. (2019)	1989-2014	19 Avrupa Ekonomik Alanı Ülkeleri (EEA countries)	*Ülkeden ülkeye ve kullanılan teknoloji değişkenine bağlı olarak farklılık göstermekle birlikte dört hipotezi de destekleyen bulgulara ulaşılmıştır.
Çütçü ve Bozan (2019)	1981-2016	G7 Ülkeleri (İtalya hariç)	*Ekonomik büyümeden patent başvurularına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3. MODEL VE VERİ SETİ

Çalışmanın temel amacı, G7 ülkelerinde 1996-2018 periyoduna ait yıllık veriler aracılığıyla teknolojik gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin incelenmesidir. Bu çalışmada, bağımlı değişken olan reel GDP (y), teknolojik gelişmenin (td), fiziki sermayenin (k) ve beşeri sermayenin (h) bir fonksiyonu olarak tanımlanmıştır.

$$y=f(td, k, h) \quad (1)$$

Denklem (1)’deki fonksiyon cebirsel olarak panel veri formatında

$$\ln y_{it} = \beta_1 \ln td_{it} + \beta_2 \ln k_{it} + \beta_3 \ln h_{it} + v_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

şeklinde yazılabilir. 2 numaralı denklemde i ve t indisleri sırasıyla ülkeleri (i=1,.....7) ve zaman periyodunu (t= 1996,.....2018) simgelemektedir. Ülke-zaman spesifik etkiler ve rassal hata terimi sırasıyla v ve ε terimleri ile temsil edilmektedir. β₁, β₂ ve β₃ sırasıyla teknolojik gelişme, fiziki sermaye ve beşeri sermaye değişkenlerine ait eğim katsayısıdır. β₁ teknolojik değişimdeki %1’lik bir değişimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini; β₂ fiziki sermayedeki %1’lik bir değişimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini; β₃ ise beşeri sermayedeki %1’lik bir değişimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ölçmektedir. Modeldeki tüm değişkenler logaritmik formda kullanılmıştır.

Çalışmada teknolojik gelişme ARGE harcamaları ve patent başvuruları olmak üzere iki farklı gösterge kullanılarak ölçülmüştür. Kullanılan tüm değişkenler Dünya Bankası (Dünya Gelişim Göstergeleri- WDI) veri tabanından elde edilmiştir. Söz konusu değişkenlere ilişkin açıklamalar Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. Değişkenler

Değişken	Gösterge
y	Reel GSYH (2010 sabit Amerikan doları fiyatlarıyla)
k	Gayri Safi Sabit Sermaye Oluşumu (2010 sabit Amerikan doları fiyatlarıyla)
h	Yükseköğrenim gören yetişkin sayısı (25-64 yaş aralığının yüzdesi olarak)
r&d	ARGE Harcamaları (GDP'nin yüzdesi olarak)
p	Patent Başvuruları

4. METODOLOJİ VE BULGULAR

4.1. Yatay Kesit Bağımlılık Testi

Panel veri, belirli bir periyotta ülkelerin, sektörlerin, firmaların vb. davranışlarını ele aldığı için söz konusu birimlerde korelasyon ilişkisi ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle uygulanacak nedensellik analizi yöntemi belirlenmeden önce seriler arasında yatay kesit bağımlılığının olup olmadığının test edilmesi gerekmektedir (Bai ve Kao, 2006; Topcu ve Coban, 2017). Bu amaçla çalışmada panel veri yönteminde kullanılan yatay kesit bağımlılık testlerinden Peseran (2004) CD testi tercih edilmiştir. Denklem 3'de, CD testinin matematiksel gösterimi yer almaktadır.

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (\hat{\rho}_{ij}) \right) \quad (3)$$

Denklemden T zaman periyodunu, N ülke sayısını, $\hat{\rho}_{ij}$ ise hata terimlerinin ikili korelasyonunun örneklem tahminini ifade etmektedir. Tablo 3'de CD testi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 3. CD Testi Sonuçları

H ₀ : Yatay kesit bağımlılığı yoktur.		
lny	lnk	lnh
16.38***	4.66***	4.32***

Not: *** %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 3'e göre "yatay kesit bağımlılığı yoktur" şeklinde kurulan boş hipotez tüm değişkenler için %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

4.2. Birim Kök Testi

Yatay kesit bağımlılığının olduğu bir durumda, bu bağımlılığı dikkate alan ikinci nesil birim kök testlerinin kullanılması daha tutarlı sonuçlar vermektedir. Dolayısıyla çalışmada panel veri ekonometrisinde sıklıkla kullanılan ikinci nesil (yatay kesit bağımlılığını dikkate alan) birim kök testlerinden Peseran (2007) CIPS testi kullanılmıştır. Denklem 4'de CIPS testinin matematiksel ifadesine yer verilmektedir.

$$CIPS(N, T) = N^{-1} \sum_{i=1}^N t_i(N, T) \quad (4)$$

Denklem 4’de yer alan CIPS (N, T) ve ti (N, T) terimleri sırasıyla Im, Pesaran ve Shin (2003) tarafından geliştirilen IPS testinin yatay kesitle geliştirilmiş şeklini ve yatay kesitle geliştirilmiş Dickey Fuller (CADF) istatistiğini temsil etmektedir. Tablo 4’de CIPS testinin sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 4. CIPS Birim Kök Testi Sonuçları

Ho: Seriler birim kök içermektedir (durağan değildir)		
Düzy	1. Fark	Düzy
-1.747	-2.332**	-1.747
-1.556	-2.562**	-1.556
-0.127	-2.212**	-0.127
-1.636	-2.650***	-1.636
-0.502	-2.465**	-0.502

Not: *** ve ** sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir. Tahminler sabit terim içermektedir. Gecikme uzunluğu 3 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4’e göre, değişkenlerin seviye değerlerinde “seriler birim kök içermektedir” boş hipotezi reddedilememektedir. Dolayısıyla serilerin düzeylerinde durağan olmadığı tespit edilmiştir. Değişkenlerin birinci farkları alındığında ise boş hipotez fiziki sermaye değişkeninde %1 anlamlılık düzeyinde, diğer değişkenlerde ise %5 anlamlılık düzeyinde reddedilebilmektedir. Bu bulgu serilerin birinci farkları alındığında birim kök içermediğini (durağan olduğunu) göstermektedir.

4.3. Panel Nedensellik Testi

Çalışmada, yatay kesit bağımlılığının olduğu durumlarda daha etkin ve tutarlı sonuçlar veren Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Granger panel nedensellik testi uygulanmıştır. Ayrıca bu yaklaşımda değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin olup olmadığının test edilmesi gerekli değildir. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) heterojen panellerde aşağıdaki VAR modelini tahmin etmektedir:

$$x_{i,t} = \mu_i^x + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{11,i,j} x_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{12,i,j} y_{i,t-j} + u_{i,t}^x \quad (5)$$

$$y_{i,t} = \mu_i^y + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{21,i,j} x_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{22,i,j} y_{i,t-j} + u_{i,t}^y \quad (6)$$

Denklemlerde dmaxi maksimum bütünlük derecesini göstermektedir.

Tablo 5. Panel Nedensellik Testi Sonuçları (Model 1)

Boş Hipotez	Test İstatistiği	Karar
Ho: lnr&d, lny'nin Granger nedeni değildir	12.044**	Ho: Ret
Ho: lny, lnr&d'nin Granger nedeni değildir	14.381**	Ho: Ret
Ho: lnk, lny'nin Granger nedeni değildir	37.457***	Ho: Ret
Ho: lny, lnk'nin Granger nedeni değildir	6.198	Ho: Kabul
Ho: lnk, lny'nin Granger nedeni değildir	18.382***	Ho: Ret
Ho: lny, lnk'nin Granger nedeni değildir	9.130*	Ho: Ret
Ho: lnr&d, lnk'nin Granger nedeni değildir	6.270	Ho: Kabul
Ho: lnk, lnr&d'nin Granger nedeni değildir	3.214	Ho: Kabul
Ho: ln r&d, lnk'nin Granger nedeni değildir	9.766*	Ho: Ret
Ho: lnk, lnr&d'nin Granger nedeni değildir	4.081	Ho: Kabul

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini simgelemektedir. Gecikme uzunluğu Schwarz Bayesyen bilgi kriteri (SBC) göz önüne alınarak belirlenmiştir. VAR sistemindeki maksimum bütünlük derecesi (dmax) ADF birim kök testi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 5 teknolojik gelişmenin ARGE harcamaları ile ölçüldüğü Model 1'e ilişkin nedensellik analizi sonuçlarını göstermektedir. Analiz sonuçlarına göre, Model 1'de teknolojik gelişme ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişki tespit edilirken; sermaye birikiminden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi gözlemlenmiştir. Modelde ARGE harcamaları ile sermaye birikimi arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir. ARGE harcamalarından beşeri sermaye birikimine doğru ise tek yönlü nedensel bir ilişki elde edilmiştir.

Tablo 6. Panel Nedensellik Testi Sonuçları (Model 2)

Boş Hipotez	Test İstatistiği	Karar
H ₀ : lnp, lny'nin Granger nedeni değildir	7.724	H ₀ : Kabul
H ₀ : lny, lnp'nin Granger nedeni değildir	18.276***	H ₀ : Ret
H ₀ : lnk, lny'nin Granger nedeni değildir	12.450**	H ₀ : Ret
H ₀ : lny, lnk'nin Granger nedeni değildir	9.519**	H ₀ : Ret
H ₀ : lnk, lny'nin Granger nedeni değildir	10.224**	H ₀ : Ret
H ₀ : lny, lnk'nin Granger nedeni değildir	17.013***	H ₀ : Ret
H ₀ : lnp, lnk'nin Granger nedeni değildir	5.797	H ₀ : Kabul
H ₀ : lnk, lnp'nin Granger nedeni değildir	18.97***	H ₀ : Ret
H ₀ : lnp, lnk'nin Granger nedeni değildir	4.508	H ₀ : Kabul
H ₀ : lnk, lnp'nin Granger nedeni değildir	3.320	H ₀ : Kabul

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini simgelemektedir. Gecikme uzunluğu Schwarz Bayesyen bilgi kriteri (SBC) göz önüne alınarak belirlenmiştir. VAR sistemindeki maksimum bütünleşme derecesi (dMAX) ADF birim kök testi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 6'ya göre, Model 2'de teknolojik gelişme patent başvuruları ile ölçüldüğünde; ekonomik büyümeden patent başvurularına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Hem “sermaye birikimi ile ekonomik büyüme” arasında hem de “beşeri sermaye ve ekonomik büyüme” arasında çift yönlü nedensel bir ilişki gözlemlenmiştir. Ayrıca sermaye birikiminden patent başvurularına doğru tek yönlü bir nedensellik söz konusu iken; beşeri sermaye birikimi ile patent başvuruları arasında nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

5. SONUÇ

Teknolojik gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi Neo-Klasik (Solow) büyüme modelinden günümüze dikkat çeken bir araştırma konusu olarak karşımıza çıkmaktadır. 2018 yılında ekonomi alanındaki Nobel ödülünü “teknolojik değişimin ekonomik büyüme üzerindeki” etkisini incelediği çalışmasıyla David Romer'in alması konunun güncelliğini gözler önüne sermektedir. Bu bağlamda, çalışmanın temel amacı G7 ülkelerinde teknolojik gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin tespit edilmesidir. 1996-2018 döneminin incelendiği çalışmada panel nedensellik metodolojisinden faydalanılmıştır.

Nedensellik analizinden elde edilen bulgular, teknolojik gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin kullanılan göstergelere göre farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Teknolojinin ARGE harcamaları ile ölçüldüğü Model 1'den elde edilen bulgular, teknolojik gelişme ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensel bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur. Diğer bir ifadeyle, geri

besleme hipotezinin geçerliliği ispatlanmıştır. Bu bağlamda, teknolojik gelişme ekonomik büyüme neden olmakta; ekonomik büyüme teknolojik gelişmeye yol açmaktadır. Teknolojik gelişmenin verimliliği artıran ve maliyetleri düşüren bir süreç olduğu dikkate alınırsa ekonomik büyümeyi artırması kaçınılmazdır. Diğer taraftan teknolojiye yapılan yatırımlar ve ARGE harcamaları yüksek maliyet içerdiği için teknolojik verimliliğin sürekliliğinin sağlanmasında ekonomik büyümedeki artışın tekrar teknolojiye yönlendirilmesi beklenen bir durumdur. Bu bulgu literatürdeki Wu ve Zhou (2007); Gülmez ve Yardımcıoğlu (2012); Türedi (2016); Pradhan vd. (2017); Hong (2017); Zaman vd. (2018); Maradana vd. (2019) çalışmalarıyla paralellik göstermektedir.

Teknolojik gelişme patent başvuruları ile ölçüldüğünde, ekonomik büyümeden patent başvurularına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Koruma hipotezinin geçerliliğini ispatlayan bu bulgu, ekonomik büyümenin patent başvurularının nedeni olduğunu göstermektedir. Bir buluşun patent başvurusu aşamasına gelinceye kadar geçirdiği ARGE süreci oldukça maliyetlidir. Genellikle bu süreç uzun bir zaman dilimine yayılmaktadır. Bu nedenle ekonomik büyümedeki artışın patent başvurularını artırması finansman ihtiyacı göz önüne alındığında olası bir durumdur. Bir buluşun patentinin alınması ve ülkeden ülkeye farklılık göstermekle birlikte reel ekonomide etkisinin görülmesi uzun bir zaman dilimine yayılmaktadır. Bu bulgu literatürdeki Algan (2017); Maradana vd. (2019); Cütcü ve Bozan (2019) çalışmalarıyla paralellik göstermektedir.

Her iki modelde de beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu bulgu geri besleme hipotezinin geçerli olduğunu ispatlamaktadır. “Yüksek öğrenim görme, mesleki ve teknik eğitim” gibi beşeri sermayeye yapılan yatırımlar uzun süren maliyetli bir süreci kapsamaktadır. ARGE ve patent faaliyetleri kalifiye emek istihdamını gerekli kılmaktadır. Özellikle yeni teknolojilere adaptasyonda beşeri sermaye kilit bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda beşeri sermayedeki artışların ekonomik büyüme yol açması, ekonomik büyümedeki artışın da beşeri sermayeyi artırması beklenen bir durum olarak değerlendirilebilir.

Model 1’de sermaye birikiminden ekonomik büyüme doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilirken; Model 2’de sermaye birikimi ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı kanıtlanmıştır.

Çalışmadan elde edilen bulgular ışığında, ülkelerin teknolojik gelişmeye öncelik veren büyüme politikaları uygulamaları önem arz etmektedir. Bu bağlamda özellikle özel sektörün ARGE harcamalarını ve patent başvurularını destekleyen teşvik ve vergi indirimi gibi devlet politikalarının uygulanması önerilebilir. Ayrıca teknolojik gelişmedeki rolü de dikkate alındığında beşeri sermayeye yapılan yatırımlar büyüme politikalarının vazgeçilmez bir unsuru olmalıdır.

Gelecekte bu konu üzerinde çalışmayı planlayan araştırmacılar teknolojik gelişmeyi sektörel olarak ölçen farklı değişkenlerle yeni modeller kurabilirler. Böylece teknolojik gelişmenin sektörel büyüme üzerindeki etkisinin ölçüm yöntemine göre değişiklik gösterip göstermediğini tespit edebilirler.

Ayrıca ülkeler gelir gruplarına göre sınıflandırılarak söz konusu ilişkinin farklı gelir gruplarındaki etki düzeyi araştırılabilir.

KAYNAKÇA

- Acemoğlu, D. (2007). Introduction to Modern Economic Growth, <https://www.theigc.org/wp-content/uploads/2016/06/acemoglu-2007.pdf>.
- Algan N. Manga, M. ve Tekeoğlu, M. (2017). Teknolojik Gelişme Göstergeleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *International Conference on Eurasian Economies*, 332-338.
- Bai, J. ve Kao, C. (2006). *On the estimation and inference of a panel cointegration model with cross-sectional dependence*. In B. Baltagi (Ed.), *Contributions to economic analysis* (pp. 3–30). Amsterdam: Elsevier.
- Çalışkan Kesici, H. (2015). Technological change and economic growth. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 649 – 654.
- Çütçü, İ. ve Bozan, T. (2019). İnovasyon ve ekonomik büyüme ilişkisi: G7 ülkeleri üzerine panel veri analizi. *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 3(2), 289-310.
- Donou-Adonsou, F. (2019). Technology, education, and economic growth in sub-saharan Africa. *Telecommunications Policy*, 43(4), 353-360.
- Genç, M. C. ve Atasoy, Y. (2010). Ar&Ge Harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi: Panel veri analizi. *The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management*, 5, 27-34.
- Emirmahmutoğlu, F. ve Köse, N. (2011). Testing for granger causality in heterogeneous mixed panels. *Economic Modelling*, 28, 870-876.
- Grossmann, V. ve Steger, T. M. (2007). Growth, Development, and Technological Change. IZA Discussion Papers 2558, Institute of Labor Economics (IZA).
- Gülmez, A. ve Yardımcıoğlu, F. (2012). OECD Ülkelerinde Ar-Ge harcaması ve ekonomik büyüme ilişkisi: Panel eşbütünleşme ve panel nedensellik analizi (1990-2010). *Maliye Dergisi*, 163, 335-353.
- Hong, J-P. (2017). Causal Relationship Between ICT R&D Investment and economic growth in Korea. *Technological Forecasting and Social Change*, 116, 70-75.
- Im, K. S., Pesaran, M. H. ve Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in Heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74.
- Josheski, D. ve Koteski, C. (2011). The causal relationship between patent growth and growth of GDP with quarterly data in the G7 countries: Cointegration, *ARDL and Error Correction Models*. MPRA Paper No. 33153.
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of the economic developments. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Maradana, R. P., Pradhan R. P., Dash, S., Zaki, D. B., Gaurav, K., Jayakumar, M. ve Sarangi, A. K. (2019). Innovation and Economic Growth in European Economic Area Countries: The Granger Causality Approach. *IIMB Management Review*, 31(3), 268-282.
- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests For Cross Section Dependence in Panels. Cambridge Working Papers in Economics No. 0435, University of Cambridge.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.

- Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Hall, J. H. ve Nair, M. (2016). Innovation, financial development and economic growth in eurozone countries. *Applied Economics Letters*, 23(16), 1141-1144.
- Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Bahmani, S. ve Bennett, S. E. (2017). The innovation-growth link in OECD countries: Could other macroeconomic variables matter?. *Technology in Society*, 51, 113-123.
- Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Nair, M. ve Bennett, S. E. (2020). The dynamics among entrepreneurship, innovation, and economic growth in the Eurozone countries. *Journal of Policy Modeling*, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.01.004>.
- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *The Journal of Political Economy* 94(5), 1002-1037.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98(5), 71-102.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Topcu, M. ve Çoban, S. (2017). Financial Development and firm growth in Turkish manufacturing industry: Evidence from heterogeneous panel based non-causality test. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 30(1), 1758-1769.
- Tuna, K., Kayacan, E. ve Bektaş, H. (2015). The relationship between research & development expenditures and economic growth: The case of Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 501-507.
- Türedi, S. (2016). The relationship between R&D expenditures, patent applications and growth: A dynamic panel causality analysis for OECD countries. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 16(1), 39-48.
- Wu, Y. ve Zhou, L. (2007). Cointegration and Causality Between R&D Expenditure and Economic Growth in China: 1953-2004. *In International Conference on Public Administration*, 76, 869-876.
- Zhou, G. and Luo, Z. (2018). Higher education input, technological innovation, and economic growth in China. *Sustainability*, 10, 2615; doi:10.3390/su10082615.
- Zaman, K., Khan, H. U. R., Ahmad, M. ve Aamir, A. (2018). Research productivity and economic growth: A policy lesson learnt from across the globe. *Iranian Economic Review*, 22(3), 627-641.



PROBLEMS OF INFLATION, UNEMPLOYMENT AND INCOME DISTRIBUTION IN THE TRANSITION OF EASTERN BLOC COUNTRIES TO MARKET ECONOMY: EXAMPLES FROM SELECTED REGIONAL COUNTRIES

DOĞU BLOĞU ÜLKELERİNİN PİYASA EKONOMİSİNE GEÇİŞ SÜRECİNDE ENFLASYON, İŞSİZLİK VE GELİR DAĞILIMI SORUNLARI: BÖLGESEL SEÇİLMİŞ ÜLKE ÖRNEKLERİ

Remzi BULUT¹



1. Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy
Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
rbulut@mehmetakif.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0003-1169-2949>

Makale Türü Article Type
Makale Türü... Choose Type...

Başvuru Tarihi Application Date
16.01.2021 01.16.2021

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
10.07.2021 07.10.2021

DOI
<https://doi.org/10.30798/makuiibf.862687>

Abstract

The Eastern bloc fell with the unification of Germany and the fall of Soviet Union, Czechoslovakia and Yugoslavia. After the year 1991, the countries that consisted the old Eastern Bloc went in a pursuit of a new economical and political system. Generally, all of the transiting countries have adopted a transition towards a market economy. Because of this reason, the ex Eastern Bloc countries are also known as "Transition Countries" or "Transition Economies". These countries have started the reforms of transition to a market economy after the first years of the disbanding of the Eastern Bloc. With the beginning of the reforms, macro economical problems rose due to the change of systems. The most important of these problems are; inflation, unemployment and injustices in income distribution. In this work, theoretical information is provided about transition economies, transition periods and transition reforms. Besides, the problems of income distribution, unemployment and inflation in the select transition countries are discussed. As a result of this study it was concluded that transition reforms have an impact on inflation and unemployment and unemployment and inflation have an impact on per capita income.

Keywords: *Transition Economies, Eastern Bloc, Inflation, Unemployment, National Income.*

Öz

Doğu Bloğu; Doğu ve Batı Almanya'nın birleşmesi, Çekoslovakya, Yugoslavya ve Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla yıkılmıştır. 1991 yılı sonrası eski Doğu Bloğunu oluşturan ülkeler yeni bir ekonomik ve politik sistem arayışına girmişlerdir. Genel olarak tüm geçiş ülkeleri piyasa ekonomisine geçişi benimsemişlerdir. Bu nedenle eski Doğu Bloğu ülkelerine, "Geçiş Ülkeleri" veya "Geçiş Ekonomileri" denilmektedir. Bu ülkeler daha ilk yıllarda piyasa ekonomisine geçiş reformlarına başlamışlardır. Reformların başlamasıyla sistem değişikliğinden kaynaklı makroekonomide sorunlar çıkmıştır. Bu sorunlardan en önemlileri ise; enflasyon, işsizlik ve gelir dağılımındaki adaletsizliklerdir. Bu çalışmada geçiş ekonomileri, geçiş süreçleri ve geçiş reformları hakkında teorik bilgiler verilmiştir. Ayrıca seçilmiş geçiş ülkelerindeki enflasyon, işsizlik ve gelir dağılımı sorunları ele alınmıştır. Çalışma sonucunda geçiş reformlarının enflasyon ve işsizlik üzerinde, enflasyon ve işsizliğin de kişi başına düşen gelir üzerinde etkisi olduğu sonucuna varılmıştır

Anahtar Kelimeler: *Geçiş Ekonomileri, Doğu Bloku, Enflasyon, İşsizlik, Milli Gelir.*

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Çalışmanın Amacı

Doğu Bloğu ülkeler 1990'lı yıllarda ekonomik açıdan gelişmiş batılı ülkelerle rekabet edemez hale gelmiştir. Dolayısıyla sosyalist sistemde ekonomik ve sosyal sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu ülkeler merkezi planlama sisteminin sona ermesiyle 1991 yılı sonrası yeni sistem arayışına girmişlerdir. Tüm eski sosyalist ülkeler serbest piyasa ekonomik sistemi benimsemişlerdir. Merkezi planlı ekonomik sistemden serbest piyasa ekonomik sisteme geçmeye karar vermişlerdir. Çalışmanın amacı olarak, Doğu Blokunun dağılmasıyla piyasa ekonomisine geçiş reformları ve reformların bazı makroekonomik yapıya etkileri incelenmiştir.

Araştırma Soruları

Araştırmada piyasa ekonomisine geçiş yapan ülkelerde geçiş reformlarının makroekonomik göstergelere etkili midir sorusuna cevap aranmaktadır. Geçişin hangi yöntemle gerçekleşmesi sorusuna cevap aranmıştır. Geçiş reformlarının özellikle enflasyon, işsizlik ve gelir dağılımı üzerindeki etkileri incelenmektedir. Çalışmada reform uygulamalarının geçiş ülkelerinde ekonomik sorunlara nasıl çözüm sunduğu çalışılmıştır.

Literatür Araştırması

Piyasa ekonomisine geçiş reformlarının enflasyon ve işsizlik üzerine çalışma ve araştırmaları geçiş ülkelerinde farklılıklar göstermektedir. Çalışmalar genellikle ülke gruplarının incelenmesi veya piyasa ekonomisine geçiş reform uygulamalarının herhangi bir geçiş ülkesi örneği şeklinde yapılmıştır. Geçiş ülkeleri üzerine çalışmalar 2000'li yıllardan sonra ağırlık kazanmaktadır. Geçiş ekonomileri ile ilgili sınırlı sayıda kitap yayımlanmıştır. Yapılan araştırmalar genel olarak teorik yaklaşımlar üzerine kurulmuştur. Çalışmalar farklı ülke grupları veya karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Literatür araştırmalarında kullanılan en önemli kavram reformların uygulanması ve piyasa ekonomisine geçiş kavramıdır. Vurgulanan en önemli tema ise merkezi planlama sisteminden serbest piyasa ekonomisine geçiştir. Çalışmaların çoğunluğunda geçiş reform uygulamalarının makroekonomik sorunların çözümüne pozitif yönde etki yaptığı bulunmuştur. Merkezi sistem ile yönetilen ülkelerin serbest piyasa ekonomisine geçişiyle literatüre “geçiş ülkeleri” ve “geçiş ekonomileri” alanları girmiştir. Geçiş ülkeleri kavramı ile geçiş ekonomileri kavramı arasında herhangi bir farkın olmadığı iktisatçılar tarafından kabul edilmektedir.

Yöntem

Çalışma teorik olarak yapılmıştır. Bazı geçiş ülkelerinin 1991 – 2019 yılları arası enflasyon, işsizlik ve kişi başı milli gelir verileri tablo haline getirilerek yorumlanmıştır. Reform uygulamalarının veriler üzerine etkileri yorumlanarak tartışılmıştır. Grafik olarak ülke gruplarının ortalaması ele alınarak gelişim durumları analiz edilmiştir. Bazı geçiş ülkelerinin verilerine ulaşılamadığından dolayı sağlıklı veri analiz çalışmasının yapılamayacağı düşünülmüştür. Yine her bir geçiş ülkesinin istatistiki verileri

ile dünya bankası verilerinin farklı oluşu analiz yapılmasını sorunlu kılacağı düşüncesi hâkim olmuştur. Bundan dolayı teorik bilgilerle yorumlanması daha sağlıklı olacağı düşünülmüştür.

Sonuç ve Değerlendirme

Araştırma bulgularına göre geçiş ülkelerinde reform uygulamalarının makroekonomik göstergeler üzerinde pozitif bir etkisi olduğu bulunmuştur. Bir başka anlatımla geçiş reform uygulamalarında başarılı olan ülkelerde hoşnutsuzluk oranlarının azaldığı, gelir ve refah seviyelerinin yükseldiği görülmüştür. Yaklaşık 70 yıllık merkezi planlama sisteminin sona ermesiyle eski Doğu bloku ülke ekonomileri yeniden şekillenmeye başlamıştır. Günümüzde geçiş ekonomileri veya ülkeleri olarak kabul edilen toplam 33 ülke bulunmaktadır. Bu ülkelerden Orta ve Doğu Avrupa’da bulunanlar ve Baltık ülkeleri sosyalist sistemde yaklaşık 40 ila 50 yıl süresince kalmışlardır. Kafkasya ve Orta Asya’da bulunan ülkeler 70 yıl sistem içinde kalmıştır. Nitekim daha az sosyalist sistemde kalan ülkeler piyasa ekonomisine geçiş reformlarını daha hızlı şekilde tamamlamışlardır. Uzun süre kalan ülkelerde hala geçiş reformları tamamlanamamıştır. Uzak Doğu Asya’da bulunan ülkeler daha farklı geçiş reformu uygulamaktadır. Hatta bu ülkeler sosyalist piyasa ülkeleri olarak da tanımlanmaktadır. Merkezi planlamadan serbest piyasa ekonomisine geçiş son derece karışık şekilde ilerlemektedir. Geçiş sürecinin ilk aşamasında tüm sosyalist ülkelerin makroekonomik yapılarında sorunlar yaşanmıştır. Geçiş sürecinde ülkelerin daha fazla sosyal ve ekonomik sorunlarla karşı karşıya kalınmaması için özel geçiş stratejisi ve politikalara ihtiyaç duyulmuştur. Çalışmada sınırlı makroekonomik sorunlar ve seçilmiş bazı ülkeler ele alınmıştır. Sorunların geneli ve geçiş ülkelerinin tümü düşünüldüğünde daha farklı sonuçların çıkması muhtemeldir. Şöyle ki, Avrupa’ya yakın ülkelerin gelişmiş Avrupa ülkelerine, eski SSCB ülkelerinin çoğunluğunun Rusya Federasyonu’na ve Asya’da bulunan geçiş ülkelerin ise Çin Halk Cumhuriyeti’ne bağımlılıklarından söz edilebilir. Makroekonomik göstergelerdeki veri ve oranlarda benzerlikler görülmektedir. Piyasa ekonomisine geçişin ilk yıllarında fiyatlardaki liberalizasyon hızlı enflasyon döneminin yaşanmasına neden olmuştur. 1991 – 1993 yıllarında bazı geçiş ülkelerinde aylık %30 enflasyon oranlarıyla yüksek ve hiperenflasyon olguları yaşanmıştır. Mal ve hizmet fiyatlarındaki ve ücretlerdeki artış aynı oranda olmamıştır. Dolaylı olarak da gelişmiş ülkelere işgücü ve beyin göçü hızlanmıştır. 1995 yılından sonra yabancı yatırımcı sayılarındaki artıştan ve IMF’den sağlanan krediler sayesinde enflasyon oranlarında düşüşler yaşanmaya başlamıştır. 1997 yılındaki Asya Mali Krizi Rusya Federasyonu ve komşu ülke ekonomilerini olumsuz yönde etkilemiştir. Serbest piyasa ekonomisine geçiş sürecinde uygulamaya konulan geçiş reform ve programları geçiş ülkeleri ekonomilerinde ilk etapta olumsuz etki meydana getirmiştir. Zaman ilerledikçe reformların uygulanmasıyla geçiş ülkeleri ekonomilerindeki sorunlar ortadan kalkmıştır. Doğu Avrupa geçiş ülkeleri kısa sürede enflasyon, işsizlik, kişi başına düşen milli gelir ve diğer makroekonomik sorunları çözüme kavuşturmuştur.

1. INTRODUCTION

Eastern Bloc countries have become unable to compete with the economically developed Western countries. Economical and social problems began to surface within the system. The policies of Mikhail Gorbachev, who came to power in the USSR in the year 1985, namely, "Perestroika" (Restructuring) and Glasnost (Transparency) have laid the foundation for the collapse of the bloc. The unification of East and West Germany has also precipitated the dissolution of the Eastern Bloc. With the coup attempt in the Soviet Union on August 1991 and the dissolution of the USSR, an economical reform programmer was announced in the former Eastern Bloc countries (Bulut, 2014). The end of the nearly 70-year-old system also marked the beginning of the transition to a market economy.

A transition from centrally planned economical system to a market economy system first began in Poland during the end of the 1980's via swift and radical decisions. During the same period, it is held that the transition reforms to a market economy gradually began in Hungary as well. In January 1990, historical and important decisions have been arrived to, at the meeting of the Council for Mutual Economic Assistance (COMECON), which was held in in Sofia. According to the most important decision taken at the meeting, the conduct of trade with a strong unit of money and based on world economical prices has ended the economically interconnected Eastern Bloc (Çokünlü, 2007: 8).

After 1991, the countries that made up the Eastern Bloc sought a new system and adopted the transition to a market economy. Because of this reason, the ex-Eastern Bloc countries are also known as "Transition Countries" or "Transition Economies". Here, "Transition" is used as a concept in the meaning of "transformation" and "change". Transition economies are also interpreted in the economic literature as transiting from one style of production to another (Karış and Özyurt, 2015). Transition economies are also defined as the economies of countries that transit from a centrally planned economic system to a free market economy.

Another reason why the countries which were included in the old socialist system are called "transition economies" is that those countries in question are excluded from the categories of underdeveloped or developing countries in an economical and political sense (Sakınç, 2005). It is possible to evaluate some Central Asian republics within the scope of transition economies as economically and politically underdeveloped countries. Again, some countries in Eastern Europe and the Baltic can be evaluated in the category of developed countries in terms of economic and political potential.

The process of change of centrally planned economies began when state-controlled economies lost their function. Over time, capitalist market economies and institutions have replaced the gap that arose because of this. During the transition period, social and economic reforms began to be implemented. The most important common feature of the Eastern Bloc countries which are going

through a transition period is that the political structure and organizations of these countries came to power in that very period (Kariş and Özyurt, 2015).

Transition countries are located in different geographies and regions. There are some differences in the implementation of market economy transition reforms. Therefore, in the first years of the transition, there were problems in macroeconomic structures of the transition countries. The most important of these problems are inflation, unemployment and income distribution. These problems are recognized as a common problem of all transition countries going through the first years of transition (Bulut, 2020).

The aim of the study is to address the problems of inflation, unemployment and income distribution among the economic problems experienced by some select countries in the socialist system that are transitioning to a market economy. This study also provided theoretical information about the transition process to market economy and the reforms which are implemented through this process. The countries were selected according to geographical regions. The past and present data of inflation, unemployment and income distribution per capita of the countries which are transitioning to a market economy have been studied and interpreted.

2. LITERATURE RESEARCH

The inflation and unemployment studies and research of transition reforms vary by country. Studies have often taken a form of a research of the select country groups or an example of market economy transition reforms based on any country in question. Below are some studies made in the literature which examines the relationship between inflation, unemployment and other macroeconomic problems of transition reforms in countries with a transition economy?

Falcetti et al. (2000) analyzed the economies of 25 transition countries, covering the period from 1989 to 1998. The analysis found that the problem of inflation had negative effects on GDP and economic growth. Altayli et al. (2011) examined the G8 countries in their studies and found that there is a co-integration between inflation and the unemployment rate. In their studies, they found that there is a causal relationship from inflation to unemployment in the short term and from unemployment to inflation in the long term.

In his research, Janstsan (2013) argues that shock therapy in transition is results in an ironic finding, and that the phased approach attracts more investment. It is argued that the reform strategy and policy packages that need to be developed for transition economies should be considered within the framework of the institutional approach.

In her research, Aksel (2019) noted that countries which are close to developed European countries are implementing transition reforms to a market economy faster. He emphasized that these

countries are solving macroeconomic problems more quickly than inflation and unemployment problems.

3. TRANSITION COUNTRIES AND TRANSITION PROCESS

3.1. Transition Countries

Transition countries consist of two parts. The first part of them is that the countries that make up the union or a bloc are states that are separated from the Union and the system and thus independent. Second, it has been in the form of those who were previously independent states but left the system. It is possible to divide the transition countries into different classes according to the regions in which they are located or according to the blocs that they have left. The common feature of these countries is that they were ruled with a socialist ideology before the transition. Generally, the transition countries are spread on a wide area. It is possible to group these countries as countries located in Eastern and Central Europe, countries that have joined the EU, and countries located in the former USSR and East Asia.

Table 1. Grouping of Transition Economies

Countries Located In Eastern Europe	Countries That Have Joined the EU		Former USSR countries	Countries Located In East Asia
	Eastern and Central European countries	Baltic States		
Albania	Bulgaria	Estonia	Azerbaijan	China
Bosnia and Herzegovina	Romania	Latvia	Armenia	Cambodia
North Macedonia	Poland	Lithuania	Belarus	Vietnam
Serbia	Hungary		Georgia	Republic Of Laos
Montenegro	Croatia		Kazakhstan	
Kosovo	Czech Republic		Kyrgyzstan	
	Slovakia		Moldovan	
	Slovenia		Uzbekistan	
			Russian Federation	
			Tajikistan	
			Turkmenistan	
			Ukraine	

3.2. Transition to Market Economy

In the early years of the transition to a market economy, there was no background and theoretical framework regarding what the transition would be like. The first study on this subject was conducted for Latin American countries. The analysis, conducted by international organizations based in Washington was made with the intent of presenting it to the scientist. This work is dubbed as the "Washington Consensus" and was prepared by John Williamson in 1989. This consensus has been a guide for transition countries (Jantsan, 2013). But the Washington Consensus, due to its uniformity did not have the same effect on all transition countries since they have different economic structures. Transition countries had the same economic structure before the system disintegrated. After the dissolution of the former system, the transition countries encountered a different economic structure. For the underground and over ground resources of every transition country was not shared equally. In

the beginning years of the transition to a market economy, different economic results began to occur in the transition countries.

It is believed that the transition to a market economy occurs by two methods. These are shock therapy and gradual transition methods. Some economists argue that the transition to a market economy, as in Poland, should be based on shock-therapy. Some economists, on the other hand, argue that the transition should be gradual, as in Hungary. In both ways, countries have faced economic shocks during the transition process (Çokünlü, 2007) some these shocks experienced during the transition can be listed as follows;

- There have been declines in production with the release of prices of goods and services.
- Transition countries have lost their economic performance.
- There have been social and economic crises within the country.
- Problems have multiplied in macroeconomic indicators.

According to Aksel, (Aksel, 2019) a number of transition methods were applied in the early stages of the transition process to a free market economy. Some of these methods are expressed as follows.

First, the prices of goods and services are to be freely determined in the market and released from the control of the state. Also, the establishment of the international market and economic relations by way of removing the foreign trade barriers.

Secondly, it serves to ensure the stability of the market. Prices were liberalized with the ensuring of macroeconomic stability. The liberalization of prices, naturally, has led to competition and increased demand. Demand increases have led to excessive inflation. As a result, this mandated the implementation of strict fiscal and monetary policies.

Third is the restructuring of the market and the privatization of state-controlled enterprises.

Fourth is a redefinition of the functions of the state in the economic structure. And the implementation of legal and institutional reforms.

4. REFORMS IN TRANSITION COUNTRIES

It is planned that the transition reforms to a free-market economy will be implemented in the social and economic areas in the first place. In transition economics studies what is mainly discussed were economic reforms. According to Jantsn (2013), the reforms that should be implemented in the first place in transition countries are listed as follows:

- Budget deficits should be minimal and they should be funded without resorting to inflation tax.
- Public spending should not be made in areas with low economic earnings. The spending, instead, should be made in areas such as health, education and infrastructure which are areas with high economic earnings and improve the potential income distribution.

- Tax rates should be reduced and the tax base should be expanded.
- Interest rates should be set freely by the market.
- Export should be supported and encouraged.
- Quantity restrictions on foreign trade should be converted to tariffs.
- Legal and bureaucratic barriers that prevent foreign direct investment should be removed.
- Public enterprises should be privatized.
- Regulations restricting competition, which prevent the entry of new firms, should be removed.
- It must protect the property right of the legal environment without much cost.

11 transition countries, which are close to developed European countries, completed the reforms in a short time. They became members of the European Union and other important organizations. In a short time, they adapted to the new economic system which is the market economy. The effects of the reforms were reflected in the macroeconomic structure. This is clearly seen in Tables 2, 3 and 4. Transitional reforms in the former USSR and South East European countries are progressing slowly. The slow progress of reforms is evident in macroeconomic indicators.

The process of implementing the transition reform to a free-market economy continues in the former USSR and some Southeast European countries. It is not possible to make a final assessment of the transition results. But from the beginning of the transition process to the present day, the economic and social structure of many transition countries has changed. The fact that thirty years have passed from the beginning of the process makes one think that this can be considered a short time for economic and social transformation. It would be correct to examine the results of the transition process over a longer period of time. Academic analysis and studies conducted today is not going to fully reflect the truth. Change in transition countries varies according to the countries' implementation of reforms. The reforms have had a shock effect in "transition countries" in the first place. As time progressed, reforms became directionally influencing. Different results arise when the last thirty years are divided into ten-year periods. The situation happened in the same manner regarding the subjects of unemployment, inflation and per capita income distribution, which we have reviewed.

5. EFFECTS OF REFORMS ON INFLATION, UNEMPLOYMENT AND NATIONAL INCOME PER CAPITA

After the collapse of the socialist system, inflation and unemployment in transition countries were the main problems. With the introduction of transitional reforms, supply and demand relations began to experience shocks. These shocks led to increases in price, unemployment and income distribution. The concepts of inflation and unemployment which are not common in the socialist system emerged with the transition to a market economy. In the early years of the transition, the transition countries faced high inflation and unemployment problems. In the beginning, the main reason for the phenomenon of inflation was due to the lack of production of goods and services. Another reason was that the price mechanism was insufficient and resources were not used effectively.

Faced with high inflation and unemployment rates in the early stages of the transition, a number of countries were able to these problems by meticulously implementing transition reforms. After the 2000s, inflation and unemployment rates in all Eastern European transition countries except Romania declined to single digits. Due to the implementation of the reforms, economic problems still remain in the republics of the Caucasus and Central Asia.

5.1. The Problem of Inflation

The Socialist "People's Republic"s in Europe did not interfere with the anti-socialist propaganda initiated by Western states. As a result, socialist powers fell from power one by one. The USSR, which established political and commercial union organizations, was shaken economically. Inflation, which was not present in the Soviet Union era, arose with the transition to a free market economy. Inflation in transition countries soon became a problem. The free-market basing of prices regarding goods and services in the early years of the transition and the rapid increase in prices for basic food goods made the basic food needs of the people difficult (Wikipedia, 2021).

As seen as Table 2, the Socialist "People's Republic"s in the Eastern Europe have experienced three-digit inflation rates during 1991. It was not possible to reach "healthy" figures due to the change of economy in the ex-USSR countries. Asian transition countries, on the other hand, have remained at fairly low levels of inflation due to their adoption of a socialist market economy in 1979 (Bulut, 2017). When the economies of transition countries are examined, it is seen that the successful results in implementing transition reforms have an effect on inflation. All European Union members and Baltic countries experienced the same declines. The same situation has been observed in Tables 2 and 3, with some exceptions.

Especially after the 2000s, the majority of the former socialist countries in Europe have completed transitional reforms. These countries have solved their social and economic problems. In a short time, they became members of many important organizations, especially the EU and NATO.

Table 2. Inflation Rates of Some Select Transition Countries Between 1991 And 2019 (In %)

Transition countries	1991	1993	1995	1997	2002	2005	2010	2015	2017	2018	2019
Bulgaria	333,45	72,88	62,06	1058,4	5,81	5,04	2,44	-0,11	2,06	2,81	3,10
Romania	230,62	255,17	32,24	154,76	22,54	9,02	6,09	-0,59	1,34	4,63	_
Slovakia	_	23,29	9,84	6,14	3,13	2,71	0,96	-0,33	1,31	2,51	_
Croatia	122,22	1,50	3,95	4,17	1,67	3,33	1,03	-0,46	1,13	1,50	0,77
Slovenia	114,83	31,76	13,46	8,36	7,48	2,45	1,80	-0,53	1,43	1,74	1,63
Lithuania	_	410,45	39,65	8,88	0,28	2,64	1,32	-0,88	3,72	2,70	2,34
Russia	_	874,25	197,41	14,76	15,79	12,69	6,85	15,53	3,68	2,88	4,47

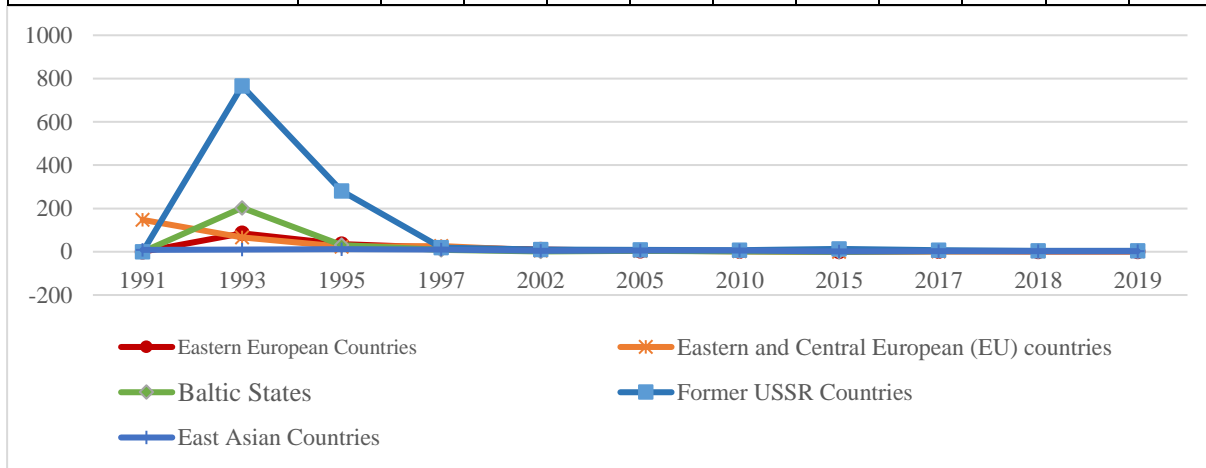
Kazakhstan	-	-	176,16	17,41	5,84	7,58	7,40	6,68	7,44	-	-
China	3,56	14,61	16,79	2,79	-0,73	1,78	3,18	1,44	1,59	2,08	2,89
Laos Cum.	13,44	6,27	19,59	27,51	10,63	7,17	5,98	1,28	0,83	2,04	-

Source: IMF (<https://www.imf.org/external/Pubs/FT/irb/2000/eng/03/INDEX.HTM>) and data.worldbank.org (accesse on the date of 20.12.2020)

In Table 3, the average inflation rates of the countries of the grouped transition economies are given. During the transition period to a market economy, the transition countries have seen with high inflation rates. The implementation of reforms when transiting to a free-market economy has had an impact on inflation. After the implementation of the reforms, inflation rates have been reduced significantly. Thanks to the drop-in inflation rates the economies of many countries started to grow steadily.

Table 3. Average Inflation Rates of Transition Countries by Country Groups Between 1991 and 2019 (in %)

Transition Countries	1991	1993	1995	1997	2002	2005	2010	2015	2017	2018	2019
Eastern European Countries	-	85,0	35,6	19,3	10,0	4,4	2,9	0,5	2,0	1,7	1,4
Eastern and Central European (EU) countries	147,1	65,9	23,4	27,0	6,2	3,8	2,7	-0,3	1,8	2,5	2,3
Baltic States	-	203	31,1	9,3	1,9	4,5	1,1	-0,4	3,3	2,9	2,5
Former USSR countries	-	765,6	280,0	18,6	10,2	9,1	7,4	12,4	7,3	4,1	3,8
East Asian Countries	8,5	10,4	11,9	10,4	4,2	5,9	5,5	1,2	2,2	2,5	2,8



Source: Retrieved from data.worldbank.org

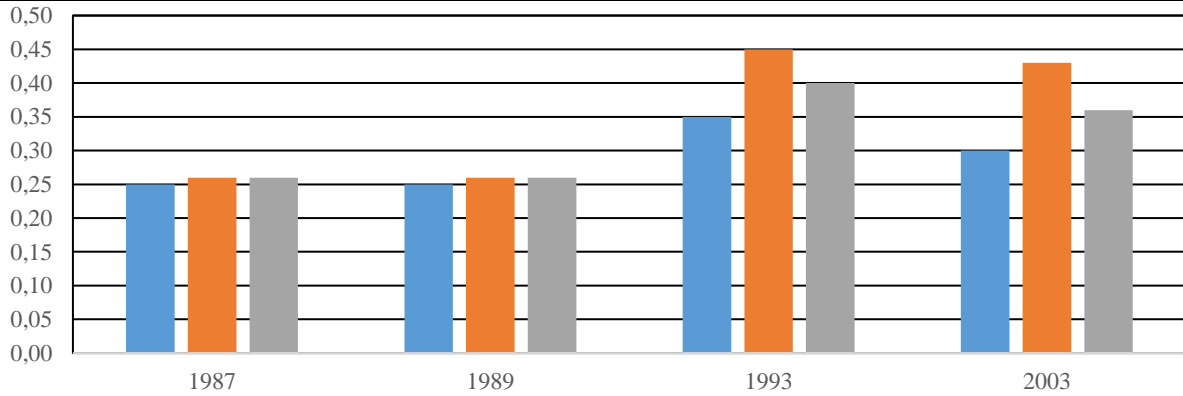
5.2. The Problem of Unemployment

During the socialist system, there was no such problem as unemployment in the countries that made up the former Eastern Bloc, Europe and the Soviet Union. During the periods when the socialist system was implemented, unemployment rates were around 1-2%. As a result of the implementation of the system, those who were unemployed were employed in governmental institutions and organizations.

Unemployment has occurred due to the lack of a system which was caused by the collapse of the socialist system. Socialist countries, which are the fairest in terms of income distribution, have suddenly become the most unfair countries due to the collapse. In countries subject to the system, many disgraceful crimes were committed due to unemployment. The psychological and moral structure of the society was decorated. Increases were seen in nervous ailments and suicides. Because of unemployment, many people became homeless, unemployed, or they were even forced to migrate legally and illegally to other countries. The Gini Coefficient in the former Eastern Bloc countries. had risen from 0.20 to 0.50 in the first years of the transition.

Table 4. Income Inequality Before and After Transition Period, Gini Coefficient

Country Groups	1987-89	1993	2003
Central and Eastern Europe	0,25	0,35	0,30
Ex-USSR	0,26	0,45	0,43
Median of All Transition Countries	0,26	0,40	0,36



Source: Retrieved from data.worldbank.org

During the first years of transition, a lot of Eastern Bloc citizens were forced to migrate to foreign countries in order to work. Citizens of these countries who were characterized as cheap labor, were seen as an attraction by developed countries. As can be seen in Table 5, the citizens of transition countries near the EU did not emigrate to another country in order to work, which led to an increase in unemployment rates. However, the citizens of the ex-USSR countries have illegally migrated to foreign countries, making the unemployment rates seem smaller. The unemployment rate continued to be constant in countries such as Russia, where there were no migrations of workers. Only during the crisis years did the unemployment rate increase in the Russian Federation.

Table 5. Unemployment Rates of Some Select Transition Countries Between 1991 and 2019 (In %)

Transition Countries	1991	1993	1995	1997	2002	2005	2010	2015	2017	2018	2019
Bulgaria	12,18	13,03	13,33	13,7	18,10	10,08	10,27	9,14	6,16	5,26	4,81
Romania	8,18	8,4	8,01	5,51	8,11	7,17	6,95	6,81	4,92	4,29	4,15
Slovakia	11,68	12,2	13,10	11,89	18,72	16,25	14,37	11,48	8,13	6,75	6,36
Croatia	11,14	10,88	10,11	9,71	15,05	12,59	11,62	16,17	11,20	8,85	7,76
Slovenia	7,08	8,51	7,15	6,64	5,92	6,50	7,23	8,96	6,56	5,51	5,50
Lithuania	1,10	13,8	17,54	14,13	13,00	8,32	17,81	9,12	7,07	6	6,63

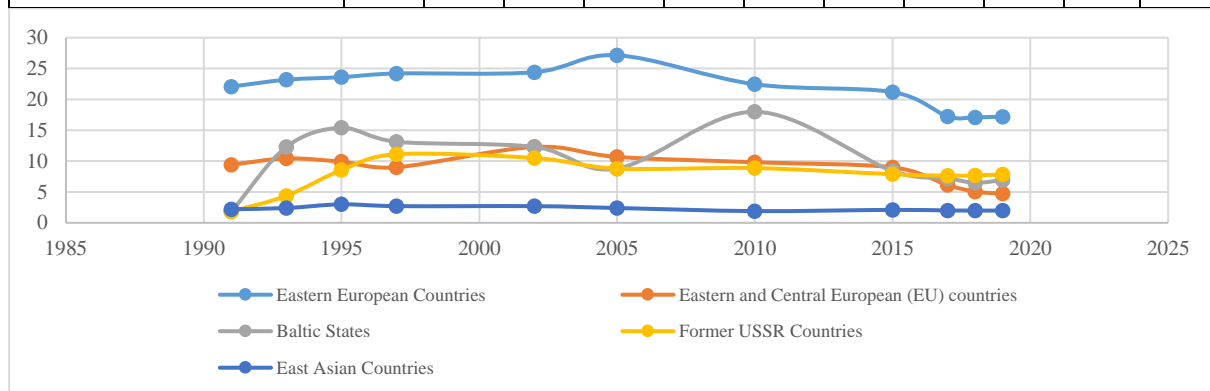
Russia	5.07	5.88	9.44	11.81	7.87	7.12	7.36	5.57	5.21	4.74	4.54
Kazakhstan	0.9	1.11	10.98	13.01	9.33	8.13	5.77	4.93	4.9	4.88	5.42
China	2.40	2.70	3.00	3.20	4.20	4.50	4.50	4.60	4.40	4.41	4.42
Laos Cum.	2.22	2.47	2.6	2.30	2.84	1.35	0.70	0.68	0.61	0.61	0.57

Source: IMF (<https://www.imf.org/external/Pubs/FT/irb/2000/eng/03/INDEX.HTM>) and data.worldbank.org (accessed on the date of 20.12.2020)

In Table 6, the average unemployment rates of the countries of the grouped transition economies can be seen. Unemployment rates in Eastern European countries have always been at high levels, as seen. Failure to fully implement the reforms in question has had a major impact on unemployment. When compared to eastern European countries and Baltic countries transitioning to the EU, vast differences can be observed between these countries. In the former USSR countries, as well, it was impossible to obtain objective data. East Asian countries, on the other hand, have faced constant unemployment since 1979 since they did not embrace the socialist market economy.

Table 6. Average Unemployment Rates of Transition Countries by Country Groups Between 1991 and 2019 (in %)

Transition Countries	1991	1993	1995	1997	2002	2005	2010	2015	2017	2018	2019
Eastern European Countries	22,07	23,18	23,6	24,2	24,4	27,15	22,45	21,19	17,23	17,1	17,20
Eastern and Central European (EU) countries	9,41	10,43	9,90	9,0	12,30	10,68	9,81	8,99	6,11	5,05	4,72
Baltic States	1,80	12,3	15,40	13,13	12,3	8,79	18,00	8,39	7,18	6,50	6,91
Former USSR countries	1,81	4,37	8,55	11,12	10,50	8,79	8,87	7,87	7,63	7,69	7,82
East Asian Countries	2,20	2,40	3,00	2,70	2,70	2,40	1,90	2,10	2,00	1,99	1,98



Source: data.worldbank.org

5.3. Impact of Reforms on the National Income Per Capita

As the reforms began to be implemented, increases in national income per capita began to occur. When we examine the 27-years data country by country we see that increases multiplying by ten or thirty do occur. When we look at the group averages of the countries, there is a 10-fold increase even in the most backward transition country compared to the first years of the transition.

Table 7. National Income Data Per Capita of Some Selected Transition Countries Between 1991 And 2019 (Us Dollars)

Transition countries	1991	1993	1995	1997	2002	2005	2010	2015	2017	2018
----------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

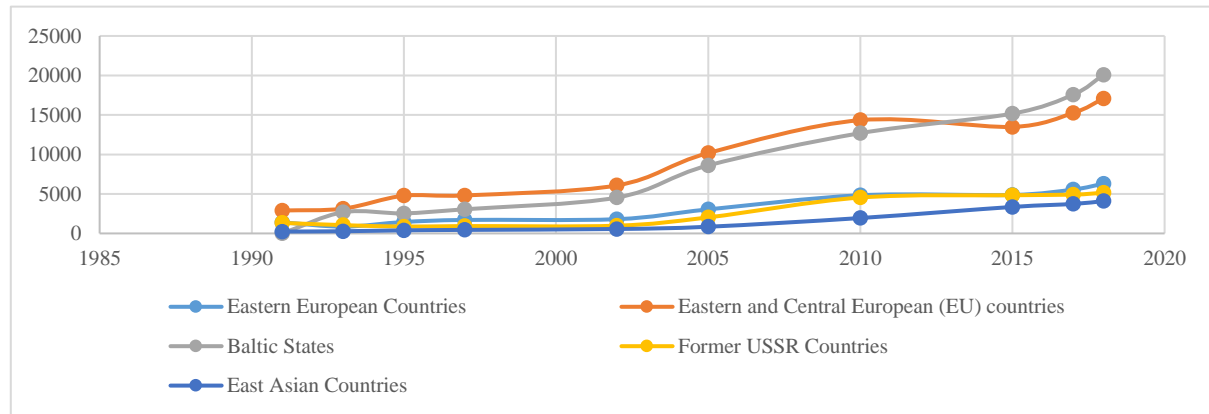
Bulgaria	1267	1278	2244	1348	2076	3869	6843	6993	8228	9272
Romania	1260	1158	1650	1577	2119	4617	8209	8977	10807	12301
Slovakia	2691	3102	4819	5146	6533	11685	16727	16309	17510	19442
Croatia	–	–	4852	5260	6233	10530	13923	11782	13412	14909
Slovenia	6633	6656	10730	10454	11777	18098	23509	20881	23442	26123
Lithuania	–	–	2168	2830	4146	7863	11953	14249	16840	19153
Russia	3485	2929	2665	2737	2377	5323	10674	9313	10750	11288
Kazakhstan	1512	1433	1288	1445	1658	3771	9070	10510	9247	9812
China	333	377	609	781	1148	1753	4550	8033	8759	9770
Laos	234	287	363	345	320	475	1140	2134	2423	2542

Source: <https://www.imf.org/external/Pubs/FT/irb/2000/eng/03/INDEX.HTM>

Transition countries have experienced significant changes in their macroeconomic structures over the past 30 years. During the collapse of the socialist system in the Baltic countries, the average national income per person was 2000 US dollars, while in 30 years it exceeded 20 thousand dollars. Baltic countries are followed by Eastern European countries that are members of the European Union. East Asian countries have the lowest per capita income.

Table 8. Average Data of Per Capita of Some Selected Transition Countries Between 1991 and 2019 (US dollars)

Transition countries	1991	1993	1995	1997	2002	2005	2010	2015	2017	2018
Eastern European Countries	1407	860	1448	1710	1804	3039	4829	4865	5560	6301
Eastern and Central European (EU) countries	2902	3136	4782	4812	6078	10171	14341	13485	15261	17088
Baltic States	-	2681	2540	3061	4538	8607	12694	15166	17575	20093
Former USSR Countries	1333	1050	868	932	981	2030	4542	4833	4911	5153
East Asian Countries	235	275	393	445	559	847	1948	3354	3733	4097



Source: data.worldbank.org

6. CONCLUSION AND DISCUSSION

In this study, inflation, unemployment rates and averages of national income per capita in transition countries and Eastern European countries, Eastern and Central European countries, Baltic countries, former USSR countries and East Asian countries were discussed as data. Comparative

inferences were made based on the inflation, unemployment and national income per capita averages between 1991 and 2019 of some select transition countries.

According to the findings of the study, the implementation of transition reforms to a market economy has a direct impact on inflation, unemployment and national income per capita. It is inevitable that transitional reforms are also going to have an impact on other macroeconomic indicators.

In this study, the problems of inflation, unemployment and income distribution in the transition process of Eastern Bloc countries to market economy were discussed with the examples of selected regional countries. Other macroeconomic problems can be discussed in another study.

With the end of the nearly 70-year central planning system, the world economy has begun to reshape itself. With the transition of countries governed by the socialist central system to a free market economy, the study fields of “transition countries” and “transition economies” entered the literature. It is accepted by economists that there is no difference between the concept of transition countries and the concept of transition economies.

Today, there are a total of 33 countries that are considered transition economies or countries. Of these countries, those in Central and Eastern Europe and the Baltic countries remained within the socialist system for about 40 to 50 years. Countries located in the Caucasus and Central Asia have remained within the system for 70 years. As a matter of fact, countries that remained in the socialist system for a lesser amount of time have completed transition reforms to a market economy more quickly. In countries that have remained for a long time, however, transition reforms are still not completed. Countries in Asia are implementing different transitional reforms. Some Asian countries are even labeled as "socialist market countries".

The transition from central planning to a free-market economy is progressing in a very complicated way. In the first phase of the transition process, there were problems in the macroeconomic structures of all socialist countries. During the transition process, special transition strategies and policies were necessitated to prevent countries from facing further social and economic problems.

The study dealt with limited macroeconomic problems and some select countries. Given the general nature of the problems and all of the transition countries, it is likely that there will be different consequences. For example, we can talk about the dependence of countries closer to Europe on developed European countries, the majority of countries of the former USSR on the Russian Federation, and transition countries located in Asia on the People's Republic of China. There are similarities in data and rates in macroeconomic indicators.

In the first years of the transition to a market economy, liberalization in prices led to a period of rapid inflation. In 1991-1993, some transition countries experienced high and hyperinflation phenomena

with monthly inflation rates of 30%. The increase in prices and wages for goods and services was not at the same rate. Indirectly, labor and brain drain to developed countries has accelerated.

After 1995, due to the increase in the number of foreign investors and the increase loans from the IMF, inflation rates began to decline. The Asian financial crisis of 1997 negatively affected the economies of the Russian Federation and neighboring countries.

Transition reforms and programs implemented during the transition to a free-market economy have had a negative impact on the economies of transition countries in the first place. As time progressed, problems in the economies of transition countries disappeared with the implementation of reforms. Eastern European transition countries soon solved the problems inflation, unemployment, national income per capita and other macroeconomic problems.

REFERENCES

- Aksel, E. (2019), Piyasa Ekonomisine Geçiş süreci Ve Sonrasında Türkiye – Rusya Federasyonu Ekonomik İlişkiler, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi (MAKÜ), Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2019, Burdur.
- Bağırzade, E. R. (2011), Dönüşüm Ekonomileri, Lecture Notes of [Transformation Economies], Turkish World Faculty of Business Administration, Bakü, 2011
- Bulut, R. (2020) Geçiş ekonomisi ülkelerde reformların makroekonomik göstergelere etkisi, *Journal Social Research and Behavioral Sciences*, 6(12), 235-245,
- Bulut, R., (2017), *Eski SSCB ülkeleri (sosyal ve ekonomik yapıları üzerine bir araştırma)*, Fakülte Kitabevi, Isparta.
- Bulut, R. (2014), SSCB'nin dağılması ve Rusya Federasyonu'nda serbest piyasaya geçiş. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 7-19
- Bulut, R., (2019), Transition economies and countries. *Ayrıntı*, 6(70), 57-63
- Çökünlü, E. G. (2007), Geçiş Ekonomilerinde Makroekonomik İstikrar Sorunları: Rusya Örneği, T.C. Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi
- DEİK (2012), Russian Federation Country Bulletin, (2021, January 10)
- Ericson, R. (1991), The classical Soviet – Type Economy: nature of the system an dimplications for reform. *Journal of Economic Perspectives*, 5 (4): 11-27
- Falcetti, E., Raiser, M. & Sanfey, P. (2000). Defying the odds: Initial conditions, reforms and growth in the first decade of transition, *Journal of Comparative Economics*, 30, 229-250.
- IMF Research Bulletin - December 2000, (2020, December 10) <https://www.imf.org/external/Pubs/FT/irb/2000/eng/03/INDEX.HTM>
- Işık, A. (2013), Sosyalist ekonomik sistemden piyasa ekonomisine geçişin nedenleri, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 20, 105-1180 Doi: <http://dx.doi.org/10.11611/JMER168>
- Jantsan, S. (2013), Geçiş Ekonomilerinde Reform Sürecinin Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

- John Williamson, (2004), The Washington Consensus as Policy Prescription for Development retrieved from <https://www.piie.com/publications/papers/williamson0204.pdf>
- Karış, Ç. ve Özyurt, H. (2015), Geçiş sürecindeki merkezi ve Doğu Avrupa ülkelerinin makroekonomik performansı: Seçilmiş ülke değerlendirmeleri, *KTÜ SBE Sosyal Bilimler Dergisi*, (9), 39-54
- Lavigne, M. (1995), *The economics of transition – from socialist economy to market economy*. St. Martin's Press, New York
- Nikolayevoy, İ. P. (Redaktor), (2001), *Teoriya Perehodnoy Ekonomiki: Uçebnoye Posobiye* [Theory of Transition Economics: Workbook], Moscow, 2001.
- Ölmezoğulları, N. (2012), *Ekonomik Sistemler ve Küreselleşen Kapitalizm*, Ezgi Yayınevi [Economic Systems and Globalizing Capitalism, Ezgi Publications]
- Papava, V. (2005), On the theory of post – communist economic transition to market, *International Journal of Social Economics*, 32 (1/2, 77 – 97
- Radayeva, V. V. & Buzgalina, A. V. (Redaktor) (1995), *Ekonomika Perehodnogo Perioda*, [Transition Economics: Workbook], Moscow
- Roland, G. (2001). Ten Years After - Transition and Economics. *IMF Staff Papers*, 48(Special Issue) 29-52
- Sakınç, S. (2005), *Geçiş Ekonomileri ve Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinde ekonomik reformlar*, Emek Yayıncılık, Manisa, 2005.
- Turan, G. & Işık, A. (2007), *Devlet sosyalizminden piyasa ekonomisine geçiş*, [Transition from State Socialism to the Market Economy], Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa
- Wikipedia, Enflasyon (2021, January 10) <https://tr.wikipedia.org/wiki/Enflasyon#:~:text=Enflasyon%2C%20fiyatlar%20genel%20d%C3%BCzeyinin%20s%C3%BCrekli,nazaran%20artmas%C4%B1%20yani%20%C5%9Fi%C5%9Fmesi%20demektir.>
- World Bank, (2021, January 12) <https://data.worldbank.org/countr>



VERGİ USUL KANUNU, TMS 2 STOKLAR STANDARDI VE BOBİ FRS 6 STOKLAR
BÖLÜMÜ AÇISINDAN DÖNÜŞTÜRME MALİYETLERİ
EVALUATION OF CONVERSION COSTS IN TERMS OF THE TAX PROCEDURE LAW,
TAS 2 "INVENTORY

Burak YETER¹, Mehmet Akif ALTUNAY²



1. Yüksek Lisans Öğrenci, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, burak190732@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3816-0635>
2. Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, mehmetaltunay@sdu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-0729-1686>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
17.01.2021 01.17.2021

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
18.02.2021 02.18.2021

DOI
<https://doi.org/10.30798/makuiibf.863160>

* Bu çalışma Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif ALTUNAY danışmanlığında Burak YETER tarafından hazırlanan ve 13.05.2020 tarihinde savunulan "Süt Ürünleri Üreten Bir İşletmede Stok Maliyetlerinin TMS 2 Stoklar Standardı, BOBİ FRS ve Vergi Usul Kanunu Açısından İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Öz

Stok kalemleri, işletmelerin önemli varlıkları arasındadır. Stoklar, üretim işletmelerinin sürekliliğini sağlayan varlık kalemleridir. Stoklarla ilgili olarak Vergi Usul Kanunu (VUK), Türkiye Muhasebe Standartları (TMS 2) "Stoklar" ve Büyük ve Orta Ölçekli İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS)'de farklı düzenlemeler bulunmaktadır. Bu farklılıklardan biri önerilen stok maliyetleme yöntemleridir. TMS 2, normal maliyet yöntemini önerir. VUK, tam maliyet yöntemini önerir. BOBİ FRS ise normal maliyet ve tam maliyet yöntemlerinden birini önermektedir. Seçilen maliyetleme yöntemlerinden dolayı kar / zarar sonuçlarında ve muhasebe kayıtlarında farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Bu durum, mali tablo kullanıcılarının kararlarını da etkilemektedir. Çalışmada, stok maliyet yöntemleri VUK, TMS 2 ve BOBİ FRS açısından karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Ek olarak, süt mamulleri üreten bir işletmeden alınan maliyet verileri kullanılarak, analizlerin farklılıkları tartışıldı. Çalışmanın sonuçlarına göre atıl kapasite dönemlerinde normal maliyet yönteminin tam maliyet yöntemine göre daha gerçekçi ve güvenilir sonuçlar verdiği ortaya çıkmıştır. Bu sonuç aynı zamanda maliyet verilerini ve muhasebe kayıtlarını da etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: TMS 2 Stoklar Standardı, Vergi Usul Kanunu, BOBİ FRS, Tam Maliyet Yöntemi, Normal Maliyet Yöntemi.

Abstract

Stock items are among the important assets of businesses. Inventories are asset items that ensure the continuity of production businesses. There are different regulations with respect inventories, at Tax Procedure Law (TPL), Turkey Accounting Standards (TAS 2) "Inventories" and Financial Reporting Standard For Large and Medium Size Entities (LME FRS). One of these differences is the proposed stock costing methods. TAS 2 recommends the normal cost method. TPL recommends the full cost method. As for LME FRS recommends one of the the normal cost and the full cost methods. There are differences in profit / loss results and accounting records due to the costing methods selected. This situation is also reflected in the decisions of financial statement users. In the study, the inventories cost methods in terms of TPL, TAS 2 and LME FRS were analyzed comparatively. In addition, using cost data from a dairy producer, the differences of the analys were discussed. According to the results of the study, it has been revealed that the normal cost method gives more realistic and reliable results than the full cost method in periods of idle capacity. This result also affect cost data and accounting records.

Keywords: TAS 2 Inventories Standard, Tax Procedure Law, LME FRS, Full (Absorption) Cost Method, Normal Cost Method.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

In recent years, increasing competition, developing technology and standardization in accounting affect the production processes and cost information of enterprises. Differences in cost information also affect the decisions of accounting information users. Turkey Accounting Standards (TAS) 2 "Inventories", in 2006, while the Financial Reporting Standard for Large and Medium-Sized Businesses (LME FRS) entered into force in 2018 while. While TAS 2 and LME FRS are mandatory for some businesses, the Tax Procedure Law (TPL) is mandatory for all businesses. TMS 2 requires the use of the normal cost method. The TPL requires the use of the full (absorption) cost method. LME FRS lets businesses free to choose either the full cost method or the normal cost method. This study aims to reveal the differences arising from the full cost method and the normal cost method in the calculation and accounting of product costs.

Research Questions

Is there any difference between accounting standards and tax legislation in the calculation of product cost? If there are differences, what are the effects of these differences on product costs and accounting records?

Literature Review

In the literature, there are studies comparing full cost and normal cost methods in terms of their effect on product cost. Some of these are those: Gökçen and Öztürk (2017) discussed full cost and normal cost methods through comparative examples in their study. In the study, usage characteristics of TFRS and LME FRS normal cost method were also mentioned. According to the results of the study, it was stated that the recognition of fixed general production expenses corresponding to the idle capacity in the normal cost method differs from the standard cost and actual cost methods. Öztürk and Güleç (2018) discussed the emergence, assumptions and recording methods of the normal cost method that can be used by enterprises applying TAS 2 and LME FRS in their study. As a result of the study, it was argued that the normal cost method aims to correct the errors in the cost data of enterprises producing in idle capacity, but the capacity calculations and the actual time worked must be done correctly in order to be applied perfectly. In his study, Kaya (2018) analyzed TAS 2 and LME FRS "inventories" section comparatively using content analysis method. According to the results of the study, it was found that there are differences between standard sets in determining the cost of inventory, and that the approaches regarding Inventories are compatible with each other. Selvi and Ercan (2018) handled the issues related to valuation and accounting of Inventories in LME FRS in comparison with the provisions of TPL and TAS 2 in their studies. As a result of the study, it was stated that the approaches of LME FRS, TAS 2 and TPL regarding Inventories are generally similar, and there are differences in terms of the maturity difference for Inventories, cost methods used and valuation methods. In his study, Yalçın (2019) discussed the initial records, valuations, presentation and explanations of the inventories in financial

statements with examples in terms of TFRS, LME FRS and General Communique on Accounting System Application (GCASC). According to the results of the study, it was revealed that there are differences in the determination of inventory costs in TFRS, LME FRS and GCASC applications, in the end-period valuation and accounting of inventories, and various suggestions were made regarding the harmonization records. Arısoy and Tuğay (2019), using the data of a production enterprise, revealed the differences between the provisions of the TPL and TAS 2 Inventories Standard and LME FRS Inventories section. According to the results of the study, it was emphasized that there are differences between the TPL and standards in terms of cost methods and recording order. In his study, Gönen (2019) discussed the cost of sales of production enterprises with the help of an example in terms of LME FRS, where full cost and normal cost methods can be used. As a result of the study, it has been suggested that there are differences between TAS 2 and LME FRS, including the separation of the maturity difference from the cost of the asset and the profit differences arising from the full and normal cost approach used in the cost of sales. In his study, Tutkavul (2020) handles the conversion costs of inventories in terms of TAS, LME FRS, KÜMİ FRS and TPL. In the study, first, full cost and normal cost concepts were compared, then the effects of these methods on taxation were exemplified within the scope of order cost system. As a result of the study, it was stated that there is a difference between the TPL and the standards in terms of product cost calculation and taxation. When the literature is evaluated in general, it can be stated as a common result that there are differences between TPL, TAS 2 and LME FRS in determining, valuing and accounting the costs of inventories.

Methodology

In this study, first of all, full cost and normal cost methods and their application procedures in TAS 2 Inventories Standard, LME FRS Stocks section and VUK are discussed. In the application part, these methods have been compared using the data of an enterprise producing dairy products. The effects of different cost information on the income statement and accounting records are shown.

Results and Conclusions

Similar results were obtained in the study with the literature. According to the results of the study, it has been revealed that the normal cost method gives more realistic and reliable results than the full cost method in periods of idle capacity. During the periods of idle capacity, in the case of applying the normal cost method, there were a decrease in the product cost and differences in the accounting of fixed general production expenses corresponding to the idle capacity.

1. GİRİŞ

Son yıllarda gelişen teknoloji, artan rekabet ve karmaşıklaşan işletmecilik faaliyetleri mamul maliyetlerinin doğru tespit edilmesini önemli hale getirmiştir. Mamul maliyeti mamul fiyatından işletmenin satışlarına, satılan mamul maliyetinden işletmenin kar veya zararına kadar çoğu bilgiyi etkilemektedir. Bu nedenle maliyet hesaplamasının ve değerlemesinin gerçeğe uygun yapılması işletmelerin finansal tablo bilgilerinden yararlanan iç ve dış kullanıcılarının neredeyse bütün kararlarının doğruluğunu etkileyecek düzeydedir.

Son dönemde COVID 19 küresel salgını da işletmelerin üretim kapasitelerinde dalgalanmalar yaratmıştır. Çoğu işletme tüketim talebine bağlı olarak normal kapasitesinin altında üretim yapabilmektedir. Ortaya çıkan atıl kapasitenin mamul maliyetini etkileyip etkilememesine göre maliyet yöntemleri arasında farklılıklar bulunmaktadır. Tam maliyet yöntemi ve normal maliyet yöntemi mevzuatta öne çıkan maliyet yöntemleridir.

Türkiye’de Vergi Usul Kanunu (VUK) tam maliyet yönteminin kullanımına izin verirken, TMS 2 Stoklar Standardı normal maliyet yönteminin kullanımına izin vermektedir. BOBİ FRS ise tam maliyet ve normal maliyet yönteminin kullanım tercihini işletmeye bırakmıştır (Gücenme Gençoğlu, 2017).

Tam maliyet yöntemi genel üretim giderlerinin tamamını üretilen mamullerin maliyetine yüklerken, normal maliyet yöntemi sabit genel üretim maliyetlerinin normal üretim kapasitesi oranındaki kısmını mamullere yüklemekte, diğer kısmını ise dönem gideri olarak raporlamaktadır (Cömert, 2018).

Çalışmada maliyet unsurları, maliyet yöntemleri ile VUK, TMS 2 ve BOBİ FRS’de mamul maliyetinin hesaplanmasına ve muhasebeleştirilmesine ilişkin hükümler bir süt mamulleri üreten işletmenin verileri kullanılarak örneklerle ele alınmıştır.

2. MAMUL MALİYETLERİNİN DEĞERLEMESİNE İLİŞKİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Küreselleşen dünyada fiziki sınırların anlamını yitirmesi işletmelerin rekabet şartlarını artırmıştır. Bundan dolayı özellikle üretim yapan işletmelerin rekabet avantajı yakalayabilmesi ve karlılığını devam ettirmesi için maliyetlerini doğru ve tutarlı hesaplaması ve yönetmesi zorunlu hale getirmiştir. Maliyet genel manasıyla bir şeyi elde etmek, kazanmak veya oluşturmak için katlanılan fedakârlıkların tamamıdır. Fakat yapılan her fedakârlık ölçülemez. Genel manasıyla maliyet ulaşılmak istenen herhangi bir şey için katlanması gereken fedakârlıkların parasal tutardır şeklinde tanımlanabilir (Büyükmirza, 2019).

Stok, bir faaliyet döneminde üretim veya hizmetlerin ifasında kullanılmak, tüketilmek veya satılmak amacıyla işletmede bulundurulmuş varlıklardır. Stoklar ticaret işletmeleri için satılmak üzere

edinilen ticari malları kapsarken, üretim işletmelerinde hammadde, yarı mamul, mamul ile artık ve hurda gibi varlıkları kapsamaktadır (Acar, Usul, Dinç ve Demirci, 2019).

Çalışma kapsamında ele alınan VUK kapsamında tam maliyet yöntemi, TMS 2 Stoklar Standardı kapsamında normal maliyet yöntemi, BOBİ FRS kapsamında ise her iki yöntem de kullanılmakta olduğu için sadece bu maliyet yöntemlerine değinilecektir.

İşletmelerin üretim maliyeti; direkt ilk madde ve malzeme gideri ile dönüştürme maliyetleri olarak ifade edilen direkt işçilik gideri ile (sabit ve değişken) genel üretim giderinden oluşmaktadır (Kaygusuz ve Dokur, 2018):

A-Direkt ilk madde ve malzeme gideri: Direkt ilk madde ve malzemeler üretilen mamulün özünü oluşturan ve mamulün içerisine giren, hangi mamul için ne kadar kullanıldığı ve tüketildiği saptanabilen madde ve malzemelerdir (Gürdal, 2019). Bu gider türü üretim hacmi ile birlikte artış ve azalış gösterdiği için değişken gider niteliğindedir (Kaygusuz ve Dokur, 2018).

B-Direkt işçilik gideri: İşletmenin esas üretim gider yerlerinde çalışan, üretim hattında fiilen bulunan ve üretimin gerçekleştirilmesinde birebir payı olan işçilere ödenen, ayrıca herhangi bir dağıtım anahtarı olmadan doğrudan mamul veya hizmetin maliyetine yüklenebilen giderlere direkt işçilik giderleri denmektedir (Acar ve Tetik, 2017).

C-Genel üretim giderleri: Genel üretim giderleri, direkt ilk madde ve malzeme giderleri ve direkt işçilik giderleri dışında kalan ve üretimle ilgili olan diğer tüm maliyetlerden oluşmaktadır (Yükçü, 2014).

i- Sabit genel üretim gideri: Sabit genel üretim giderleri ise üretim hacmindeki artış ve azalışlardan etkilenmeyen genel üretim giderlerinden oluşmaktadır (Abdioğlu, 2016).

ii- Değişken genel üretim gideri: Değişken genel üretim gideri, üretim hacmindeki artış ve azalışa göre dalgalanma gösteren, üretim yapılmadığı sürece ortaya çıkmayan giderlerden oluşmaktadır (Büyükmirza, 2019).

Yukarıda sayılan maliyet unsurlarını içermesi açısından maliyet yöntemleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Maliyet Unsurlarını İçermesi Açısından Maliyet Yöntemleri

Maliyet Unsurları	Tam Maliyet Yöntemi	Normal Maliyet Yöntemi	Değişken Maliyet Yöntemi	Asal Maliyet Yöntemi	Süper Değişken Maliyet Yöntemi
Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100
Direkt İşçilik Maliyetleri	% 100	% 100	% 100	% 100	% 0
Değişken Genel Üretim Maliyetleri	% 100	% 100	% 100	% 0	% 0
Sabit Genel Üretim Maliyetleri	% 100	Kapasite Kullanım Oranı Kadar	% 0	% 0	% 0

Kaynak: (Badem ve Özbek, 2013)

2.1. Tam Maliyet Yöntemi

Dönemin üretim faaliyetleri sonucunda oluşan üretim giderlerinin tamamı, o dönemde yapılan üretimin maliyetine dâhil eden yöntemdir (Büyükmirza, 2016).

Bu yöntemde genel üretim giderlerinde sabit ve değişken ayrımı yapılmaksızın giderler mamul maliyetine yüklenmektedir. Bu maliyet yönteminin temel aldığı düşünce dönem içerisinde oluşan tüm giderlerin üretim için katlanıldığı ve bundan dolayı tüm giderlerin mamul ve yarı mamullere yüklenmesi gerektiğini belirtir (Acar vd., 2019). Üretilen mamulün satılmasıyla birlikte satılan mamul maliyeti sonuç hesaplarına aktarılarak kapatılır (Gökçen ve Öztürk, 2017).

Bu yöntemin faydası, bir mamulün tüm maliyet unsurları çıkarıldıktan sonra kalacak karı hemen gösterebiliyor olmasıdır (Öztürk, 2017a). Bu yöntem ayrıca tam maliyet fiyatlandırma yapısına doğru giderken dikkate alınabilecek maliyetleri belirleyerek, ölçerek ve paraya çevirerek, bir işletmenin mamul ve hizmetlerinin fiyatlandırılmasına ilişkin kararlar için yararlı girdi bilgileri sağlar (Jasinski, Meredith ve Kirwan, 2015).

Yöntemin sakıncası ise, sabit giderlerin kapasite kullanımına bakılmadan mamule yüklemesinin, sabit giderlerin mamul birimi başına düşen payı üretim miktarının fazla olduğu dönemlerde düşük, üretim miktarının azaldığı dönemlerde ise yüksek olmasına neden olmasıdır (Akdoğan, Gündüz ve Sevim, 2018). Bu durum ise yönetim kararlarında yanlışlıklara ve dönem karlarında da tutarsızlıklara yol açabilmektedir (Büyükmirza, 2019).

2.2. Normal Maliyet Yöntemi

Normal maliyet yöntemi, direkt ilk madde ve malzeme giderlerini, direkt işçilik giderlerini, değişken genel üretim giderlerini tamamını, sabit genel üretim giderlerinin ise Kapasite Kullanım Oranı (KKO) ölçüsündeki kısmını üretim maliyetine yüklemektedir (Büyükmirza, 2019). Bu yöntem daha çok değişken giderlerin tamamını sabit giderlerin ise kapasite kullanım ölçüsünde mamul maliyetine yüklenmesini esas almaktadır (Akdoğan vd., 2018). Mamul maliyetine yüklenmeyen sabit genel üretim giderleri kar veya zararla ilişkilendirilmek üzere sonuç hesaplarına aktarılmaktadır (Öztürk ve Güleç, 2018).

Normal maliyet yöntemi fiili üretim düzeyinin normal kapasitenin altında düştüğü durumlarda sabit giderlerini kapasite kullanım oranı ölçüsünde mamul maliyetine dâhil ederek atıl kapasiteden dolayı birim mamul maliyetleri artırılmasına izin vermemektedir (Acar vd., 2019).

Bu yöntemin yönetsel faydaları ise fiyatlandırma kararlarının daha doğru alınmasına, dönemler arası karşılaştırmaların daha sağlıklı yapılabilmesine ve özellikle kapasite kullanım oranının düşük olduğu dönemlerde bile ortaya çıkan karlılık verilerine dayalı doğru kararlar verilebilmesine imkan sağlamaktadır (Öztürk, 2017a).

Normal maliyet yönteminin sakıncaları ise normal kapasitenin, ölçü biriminin ve genel üretim giderlerinin sabit değişken kısımlarının belirlenmesinde ortaya çıkacak hatalar sonucunda maliyet bilgilerinin yanlış olma riskidir (Gökçen ve Öztürk, 2017).

Normal maliyet yönteminin uygulandığı durumlarda, sabit genel üretim giderlerinin dönem giderlerine yansıyan kısmı için uyum kaydının yapılması gerekmektedir (Örten, Kaval ve Karapınar, 2019). Normal maliyet yöntemini uygulayan işletmenin üretim hacminin normal kapasitenin altında durumunda mamul maliyetine yüklenmeyip dönem gideri şeklinde muhasebeleştirilen giderlerin VUK açısından kanunen kabul edilmeyen gider kabul edilip vergi matrahına eklenmesi gerekmektedir. Bu durumda ertelenmiş vergi varlığı ortaya çıkacak ve bu varlık mamul satılana kadar bilançoda raporlanacaktır (Badem ve Özbek, 2013; Tutkavul, 2020).

Dağıtılmayan sabit genel üretim giderinin hangi sonuç hesabında muhasebeleştirileceğine yönelik literatürde farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu giderin 680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDERLERİ hesabında muhasebeleştirilmesi gerektiğini ileri süren çalışmalara (Örten vd., 2019), 624 DAĞITILMAYAN (SABİT) G.Ü.G. hesabında muhasebeleştirilmesi gerektiğini ileri süren çalışmalara (Kızıllı vd., 2016; Özerhan ve Sultanoğlu, 2018), 625 DAĞITILMAYAN (SABİT) G.Ü.G. hesabında muhasebeleştirilmesi gerektiğini ileri süren çalışmalara (Akdoğan ve Sevilengül, 2007) ve 634 G.Ü.G. KAPASİTE SAPMALARI hesabında muhasebeleştirilmesi gerektiğini ileri süren çalışmalar (Arısoy ve Tuğay, 2019) da bulunmaktadır. Çalışmada muhasebeleştirme için 624 DAĞITILMAYAN SABİT G.Ü.G. hesabı tercih edilmiştir.

Normal maliyet yönteminde atıl kapasite oranındaki sabit genel üretim giderinin sonuç hesaplarına aktararak muhasebeleştirilmesi vergi matrahını azaltıcı etki yapması nedeniyle VUK açısından kanunen kabul edilmeyen gider kabul edilmektedir (Tutkavul, 2020). Bu nedenle kanunen kabul edilmeyen giderlerin nazım hesaplarda takip edilmesi dönem sonu vergi raporlaması açısından yararlı olacaktır.

Ertelenmiş vergi varlığı finansal raporların sunumunda bazı gelirlerin ve giderlerin ortaya çıktığı tarih ile vergi hukukuna göre tanınma zamanı farklılıkların dönemsel olarak ayrı ayrı ele alınması nedeniyle mali kar ve muhasebe karı arasında farklılıklardan kaynaklanmaktadır (Tekşen, 2010). İşletmelerin ertelenmiş vergi varlığı veya yükümlüğü TMS 12 “Gelir Vergisi Standardı” ve BOBİ FRS “Gelir Üzerinden Alınan Vergiler” bölümü uyarınca muhasebeleştirilerek finansal tablolarda gösterilmelidir (TMS 12 GVS, 2019; BOBİ FRS, 2017). Ertelenmiş vergi varlığı mamul satılincaya kadar bilançoda raporlanmalı ve varlığın satışı ile tam maliyet ve normal maliyet yöntemine göre hesaplanan kar eşitleneceği için ertelenmiş vergi varlığı ortadan kaldırılmalıdır (Badem ve Özbek, 2013).

Ertelenmiş vergi varlığının muhasebeleştirilmesinde hesap adı aynı olmakla birlikte değişik hesap kodlarının kullanıldığı görülmektedir. Bazı çalışmalarda (Acar vd., 2019; Kızıllı vd., 2016; Özerhan ve Sultanoğlu, 2018) 289 ERTELENMİŞ VERGİ VARLIĞI hesabı kullanılırken, bazı

çalışmalarda (Örten vd., 2019; Özkan, 2009; Tekşen, 2010) 284 ERTELENMİŞ VERGİ VARLIĞI hesabının kullanımına da rastlanılmıştır. Ertelenmiş verginin kar ve zararda muhasebeleştirilmesinde de farklı hesapların kullanıldığı görülmektedir. Bazı çalışmalarda (Özkan, 2009; Sümer Göğüş, 2010; Tekşen, 2010) tek hesap olarak 691 DÖNEM KARI VERGİ VE DİĞER YASAL YÜKÜMLÜLÜK KARŞILIKLARI kullanılmaktadır. Diğer yandan bazı çalışmalarda (Badem ve Özbek, 2013; Tutkavul, 2020) da ertelenmiş vergi geliri için 693 ERTELENMİŞ VERGİ GELİRİ, ertelenmiş vergi gideri için de 692 ERTELENMİŞ VERGİ GİDERİ hesabının kullanımına da rastlanılmaktadır.

2.3. Vergi Usul Kanunu (VUK)'na Göre Mamul Maliyetinin Değerlemesi

Mamul üretiminde kullanılan dahilden satın alma, ithalat yoluyla veya işletme bünyesinde üretilerek elde edilmiş ilk madde ve malzemenin bedeli maliyet bedeli ile belirlenir (Fahran, 2016). Stokların maliyet bedeline göre %10 ve daha fazla düşüş gösterdiği durumlarda ve doğal afetler veya stokun değerinde düşüşe neden olan diğer durumlarda ise emsal bedeli değerlendirilebilir (Vergi Usul Kanunu, 1961, m. 274).

VUK'a göre bir mamulün maliyeti direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri ve genel üretim giderlerinden oluşmaktadır. Bunların dışında genel yönetim giderlerinin üretime ilişkin boyutu ile ambalaj malzemelerinin maliyetinin mamul maliyetine eklenmesi ise işletme yönetiminin takdirine bırakılmıştır (Vergi Usul Kanunu, 1961, m. 275). VUK'a göre vade farkı ve faiz giderleri ilk madde ve malzeme maliyetine eklenebilir (Akay vd., 2012).

Mamulün üretimiyle ilgili ve mamul ile doğrudan bağlantısı ölçülebilen işçilik giderleri direkt olarak, üretimle ilgili diğer işçilikler ise en direkt olarak (genel üretim giderleri bünyesinde) dağıtım anahtarları kullanılarak mamul maliyetine yansıtılır (Lazol, 2009).

VUK, genel üretim giderlerini sabit ve değişken gider olarak ayırmadığından dolayı sabit genel üretim giderlerinin tamamı kapasite kullanım oranına bakılmaksızın üretim maliyetlerine dâhil edilmektedir (Öztürk, 2017). Dolayısıyla VUK, mamul maliyetinin hesaplanmasında tam maliyet yöntemini önermektedir (Yükçü ve Atağan, 2013).

2.4. Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) 2 Stoklar Standardı 'na Göre Mamul Maliyetinin Değerlemesi

TMS 2 Stoklar Standardı 31.12.2005 tarihinden sonra başlayan hesap dönemleri için uygulanmak üzere 15.01.2005 tarihinde yayımlanmış ve 24.05.2018 tarihinde en güncel halini almıştır. Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGGK) bu standardın "sermaye piyasası araçları borsada işlem gören şirketler, bankalar, sigorta, reasürans ve emeklilik şirketleri" tarafından zorunlu, diğer işletmeler tarafından ise isteğe bağlı olarak uygulanmasına karar vermiştir (KGGK, 2014).

Standart stokların değerlendirilmesinde maliyet değeri ve net gerçekleşebilir değerinin düşük olanını kullanmayı uygun görmüştür (TMS 2 Stoklar, 2018).

Stokların maliyeti standarda göre tüm satın alma maliyetleri, dönüştürme maliyetleri ve katlanılan diğer maliyetlerden oluşmaktadır (TMS 2 Stoklar, 2018). Kur farkları, finansman giderleri ve vade farkları satın alma maliyetine eklenmez (Demir, 2019).

Stokların dönüştürülmesi için katlanılan direkt işçilik maliyetleri değişken giderler niteliğinde olduğu için mamul maliyetine doğrudan, endirekt işçilik giderleri ise genel üretim giderlerinde değerlendirilerek niteliğine (sabit ve değişken) göre mamul maliyetine aktarılır (TMS 2 Stoklar, 2018).

Standartta genel üretim giderleri sabit ve değişken olmak üzere sınıflandırılmıştır. Genel üretim giderlerinin mamul maliyetine aktarılmasında normal kapasitenin esas alınması gerektiği, fiili üretim kapasitesinin normal kapasiteye yakın olduğu durumda fiili kapasiteye göre işlem yapılmasının mümkün olduğu, normal kapasitesinin altındaki üretim hacminde ise atıl kapasite oranındaki sabit genel üretim giderinin dönem giderlerine aktarılması gerektiği ifade edilmiştir (TMS 2 Stoklar, 2018). Üretim düzeyinin yüksek olduğu dönemlerde ise mamul birim maliyetine düşen sabit genel üretim giderinin azalması nedeniyle tam maliyet yönteminin uygulanması daha uygun olacaktır (Kılınç ve Badem, 2020; Kızıll vd., 2016).

TMS 2 Standardı normal maliyet yönteminin uygulanmasını istemektedir (Marşap ve Barışçı, 2014). Normal maliyet yönteminde sabit genel üretim giderlerinin dağıtımının yapılabilmesi için kapasitenin bilinmesi gerekmektedir. Ülkemizde sanayi odaları tarafından verilen kapasite raporları normal maliyet yönteminde kullanılabilir niteliktedirler (Boyar ve Güngörmüş, 2006).

2.5. Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS)'na Göre Mamul Maliyetinin Değerlemesi

BOBİ FRS, bağımsız denetime tabi olup TFRS'i uygulamayan işletmeler tarafından 1.1.2018 tarihi ve sonrasında başlayan yıllık hesap dönemlerinde hazırlayacakları finansal tablolarda uygulanacak raporlama çerçevesidir (BOBİ FRS Hakkında Tebliğ, 2017).

BOBİ FRS'e göre stokların değerlemesinde TMS 2'de olduğu gibi maliyet değeri ve net gerçekleştirilebilir değerden düşük olanın kullanılması istenmiştir. Stokların maliyeti, satın alma maliyetlerinin tamamını, dönüştürme maliyetlerini ve stokların mevcut duruma ve yere getirilmesi için katlanılan diğer maliyetleri kapsamaktadır (BOBİ FRS, 2017).

Stokların satın alma maliyetlerini oluşturan unsurlar "satın alma fiyatı, ithalat vergileri ve iade alınamayan vergiler, nakliye, yükleme ve boşaltma maliyetleri, mamul, malzeme ve hizmetlerin elde edilmesiyle doğrudan ilişkilendirilebilen diğer maliyetleri"ni kapsamaktadır (BOBİ FRS, 2017). Satın alma maliyetleri belirlenirken herhangi bir ticari iskonto, indirimler ve diğer benzer kalemler satın alma maliyetlerinden çıkarılarak indirim yapılır (Selvi ve Ercan, 2018).

Stokların satın alınması durumunda ödeme yönteminin vadesine bakılır. Vade bir yıl veya daha kısa ise vade farkı ayırt edilmeden, ödenen veya ödenmesi beklenen tutar üzerinden değerlendirilir. Vadenin

bir yıldan uzun olması durumunda vade farkı ayrıştırılır ve peşin fiyat üzerinden değerlendirilir (Karapınar ve Eflatun, 2017).

BOBİ FRS'e göre dönüştürme maliyetleri direkt işçilik giderleri ile sabit ve değişken genel üretim giderlerinden oluşmaktadır (BOBİ FRS, 2017). İşletmeler dönüştürme maliyetlerinin mamule yüklenmesinde tam maliyet yöntemi veya normal maliyet yönteminden birini tercih edebilirler. Normal maliyet yöntemini uygulayan işletmelerin fiili üretim düzeyinin normal üretim kapasitesine yakın olduğu dönemlerde bu fiili üretim düzeyi normal kapasite kabul edilerek işlem yapılır. Fiili üretim düzeyinin normal kapasitenin altında (atıl kapasite) olduğu dönemlerde sabit genel üretim giderlerinin mamule yansıtılmayan kısmı "satışların maliyeti" grubunda muhasebeleştirilir. Fiili üretim kapasitesinin normal kapasitenin üstünde olduğu dönemlerde ise toplam sabit genel üretim gideri üretilen toplam mamul adedine bölünerek hesaplama yapılır (Özerhan ve Sultanoğlu, 2018).

3. UYGULAMA

3.1. Literatür Taraması

Muhasebe standartlarında ve muhasebe mevzuatında stokların muhasebeleştirilmesine ilişkin literatür taranmış ve bazı çalışmalara ait bilgiler aşağıda verilmiştir:

Boyar ve Güngörmüş (2006) çalışmalarında, safha maliyet yönteminde normal maliyet ile tam maliyet yöntemlerinin uygulama farklılıklarını örnek yardımıyla ele almışlardır. Çalışma sonucunda, maliyet yöntemlerinin birbirine göre avantajlı ve dezavantajlı oldukları yönler ortaya konulmuştur.

Orhan ve Bozdemir (2009) çalışmalarında, atıl kapasite maliyetlerinin hesaplanmasını ve muhasebeleştirilmesini bir uygulama örneğiyle ele almışlardır. Çalışma sonucunda, atıl kapasite maliyetlerinin önlenebilecek kısmının mamul maliyetine, işletmenin mani olamayacağı kısmının ise dönem gideri olarak yazılması gerektiği belirtilmiştir.

Güngörmüş ve Boyar (2010) çalışmalarında, TMS 2 Stoklar Standardında standart maliyet yöntemi ile normal maliyet ve tam maliyet yöntemlerinin birlikte uygulanabilirliğini örnek yardımıyla ele almışlardır. Çalışma sonucuna göre yöntemler arasında sabit genel üretim giderlerinden kaynaklanan maliyet ve muhasebeleştirme farklılıkları bulunduğu ifade edilmiştir.

Çil Koçyiğit (2011) çalışmasında, hastanelerde Tek Düzen Muhasebe Sistemi ile TMS'ler arasındaki farklılıkları ele almıştır. Çalışma sonucunda TMS 2 stoklar standardının uygulanmaya başlanmasıyla birlikte dönemsellik kavramı açısından daha doğru sonuçlar elde edildiği ileri sürülmüştür.

Bahadır (2012) çalışmasında, TFRS'de stokların kayda alınması, değerlemesi ve muhasebeleştirilmesini ele almıştır. Çalışma sonucunda, vergi mevzuatı ile TFRS arasında, stokların maliyetlerinin hesaplanması ve değerlendirme usulleri arasında farklılıklar bulunduğu vurgulanmıştır.

Yereli, Kayalı ve Demirlioğlu (2012) çalışmalarında, tam maliyet yöntemi ile normal maliyet yöntemini karşılaştırarak, TMS 2 Stoklar Standardı ile vergi mevzuatı arasındaki yaklaşım farklılıklarını ortaya koymayı amaçlamışlardır. Tekstil üretimi yapan bir işletme verileri kullanılarak yapılan analizlerde tam maliyet ve normal maliyet yöntemleri arasında farklılıklar bulmuşlar ve bu farklılıkların vergi açısından muhasebeleştirilmesine ilişkin öneriler getirmişlerdir.

Akgün (2012) çalışmasında, gelir tablosunun düzenlenmesinde tam maliyet yöntemi ve normal maliyet yöntemi arasındaki farklılıkları ele almıştır. Çalışma sonucunda, TMS 2 Stoklar Standardına göre sabit genel üretim giderlerinin kullanılmayan (boş, atıl) kapasiteye ait kısmının 680 Çalışmayan Kısım Giderleri hesabına gider olarak kaydedilerek gelir tablosuna aktarılmasının uygun olacağı ifade edilmiştir.

Yükçü ve Atağan (2013) çalışmalarında, VUK, Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS)'nda yer alan maliyet hesaplama yaklaşımları ile bu yaklaşımların mamul birim maliyetine etkileri örnek uygulama ile ele alınmıştır. Çalışma sonucunda işletmelerin hem VUK'a göre defter tutmak hem de UFRS'e göre finansal raporlama yapmak zorunda olduğunu belirtilmiştir.

Badem ve Özbek (2013) çalışmalarında, VUK ve TMS 2 stoklar standardı açısından maliyet yöntemlerini örnek yardımıyla ele almışlardır. Çalışma sonucunda uzun dönemde üretilen mamullerin tamamının satılacağı düşünüldüğünde normal maliyet ve tam maliyet yöntemleri arasında bir farkın kalmayacağı, kısa dönemde ise ertelenmiş vergiyi doğuran geçici farkların bulunduğu, bunların da farklı karlılık rakamları ortaya koyduğu ileri sürülmüştür.

Tuğay (2013) çalışmasında, stok değer düşüklüğü ve iptalinin muhasebeleştirilmesini VUK ve TMS 2 Stoklar standardı kapsamında karşılaştırmalı olarak örnek yardımıyla ele almıştır. Çalışma sonucunda stok değer düşüklüğü durumunda değerlendirme ölçüsü olarak VUK'un emsal bedelini, TMS 2'nin ise net gerçekleştirilebilir değerlendirme ölçüsünü önerdiği vurgulanmıştır.

Marşap ve Barışçı (2014) çalışmalarında, tam maliyet ve normal maliyet yöntemlerinin üstün ve zayıf yönlerini kıyaslayarak TMS 2 Stoklar Standardını uygulayan işletme yöneticilerine öneriler getirmeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonuçlarına göre, üretim hacminde dalgalanmaların yaşanması durumunda normal maliyet yönteminin tam maliyet yönteminden üstün olduğu ileri sürülmüştür. Çalışmada ayrıca tam maliyet ve normal maliyet yöntemlerinin farklılıkları arasında genel üretim giderlerinin sabit ve değişken olarak ayrılması, sabit genel üretim giderlerinin mamul maliyetine etki ettirilmesi ve olumlu olumsuz kapasite sapmalarının bulunması sayılmıştır.

Gökçen ve Öztürk (2017) çalışmalarında, tam maliyet ve normal maliyet yöntemlerini karşılaştırmalı örnekler yoluyla ele almışlardır. Çalışmada ayrıca TFRS ve BOBİ FRS normal maliyet yönteminin kullanım özelliklerine değinilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre normal maliyet yönteminde

atıl kapasiteye isabet eden sabit genel üretim giderlerinin muhasebeleştirilmesinin standart maliyet ve fiili maliyet yöntemlerine göre farklılık gösterdiği ifade edilmiştir.

Öztürk (2017b) çalışmasında, VUK, TMS/TFRS ve YFRÇ taslağı açısından stok maliyetlerinin hesaplanması ve muhasebeleştirilmesini karşılaştırmalı olarak örneklerle ele almıştır. Çalışma sonucunda YFRÇ'nin VUK ile TMS/TFRS'e benzeyen taraflarının bulunduğu, böylece uygulanmasının daha kolay olacağı ifade edilmiştir.

Kısakürek ve Ürgüp (2018) çalışmalarında, VUK ve TMS 2 Stoklar Standardını mamul maliyetleri açısından karşılaştırıp farklılıkları belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda, mamul maliyetlerinin hesaplanmasında VUK ve TMS 2 Stoklar standardı arasında farklar bulunduğu vurgulanmıştır.

Öztürk ve Güleç (2018) çalışmalarında, TMS 2 ve BOBİ FRS uygulayan işletmelerin kullanabilecekleri normal maliyet yönteminin ortaya çıkışını, varsayımlarını ve kayıt yöntemlerini ele almışlardır. Çalışma sonucunda normal maliyet yönteminin atıl kapasitede üretim yapan işletmelerin maliyet verilerindeki hataları düzeltmeyi amaçladığı ancak kusursuz uygulanabilmesi için kapasite hesaplamalarının ve çalışılan fiili süre hesaplamalarının doğru yapılması gerektiği ileri sürülmüştür.

Kaya (2018) çalışmasında, stoklarla ilgili TMS 2 ve BOBİ FRS stoklar bölümünü karşılaştırmalı olarak içerik analizi yöntemiyle analiz etmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, stok maliyetinin belirlenmesinde standart setleri arasında farklılıklar bulunduğu, bunların dışında stoklar ile ilgili yaklaşımların birbirleriyle uyumlu olduğu bulgularına ulaşılmıştır.

Selvi ve Ercan (2018) çalışmalarında, BOBİ FRS'de stokların değerlemesine ve muhasebeleştirilmesine ilişkin hususları VUK ve TMS 2 hükümleri ile karşılaştırılmalı olarak ele almışlardır. Çalışma sonucunda BOBİ FRS, TMS 2 ve VUK'un stoklarla ilgili yaklaşımlarının genel olarak benzer olduğu, stoklara ilişkin vade farkı, kullanılan maliyet yöntemleri ve değerlendirme yöntemleri konularında ise farklılıklar bulunduğu ifade edilmiştir.

Yalçın (2019) çalışmasında, stokların ilk kayıtlarını, değerlemelerini, mali tablolarda sunumlarını ve açıklamalarını TFRS, BOBİ FRS ve Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (MUGT) açısından örneklerle ele almıştır. Çalışma sonuçlarına göre, TFRS, BOBİ FRS ve MUGT uygulamalarında stok maliyetlerinin tespiti, stokların dönem sonu değerlemelerinde ve muhasebeleştirilmelerinde farklar bulunduğu ortaya konularak, bu farklar için yapılması gereken uyumlaştırma kayıtlarına ilişkin çeşitli öneriler getirilmiştir.

Arısoy ve Tuğay (2019) çalışmalarında, bir üretim işletmesinin verilerini kullanarak VUK hükümleri ile TMS 2 Stoklar Standardı ve BOBİ FRS Stoklar bölümü arasındaki farklılıkları ortaya koymuşlardır. Çalışma sonuçlarına göre, VUK ve standartlar arasında maliyet yöntemleri ve kayıt düzeni açısından farklılıklar bulunduğu vurgulanmıştır.

Gönen (2019) çalışmasında, üretim işletmelerinin satışlarının maliyetini tam maliyet ve normal maliyet yöntemlerinin kullanılabilirdiği BOBİ FRS açısından örnek yardımıyla ele almıştır. Çalışma sonucunda, TMS 2 ile BOBİ FRS arasında vade farkının varlığın maliyetinden ayrıştırılması ve satışların maliyetinde kullanılan tam ve normal maliyet yaklaşım nedeniyle ortaya çıkan kar farklılıkları olmak üzere farklılıklar bulunduğu ileri sürülmüştür.

Özyapıcı (2019) çalışmasında TMS 2 Stoklar standardı ile literatürde yer alan gerçek ve zorunlu atıl kapasite kavramları ele alınmış ve TMS 2 standardındaki atıl kapasite kavramı örnekle açıklanmıştır. Çalışma sonucunda atıl kapasite hesaplaması yap(a)mayan işletmelerin maliyet verilerinde farklı sonuçlara ulaştığı ifade edilmiştir.

Tutkavul (2020) çalışmasında, stokların dönüştürme maliyetlerini TMS, BOBİ FRS, KÜMİ FRS VE VUK açısından ele almıştır. Çalışmada öncelikle tam maliyet ve normal maliyet kavramları karşılaştırılmış, sonrasında ise bu yöntemlerin vergilendirmeye etkileri sipariş maliyet sistemi kapsamında örneklendirilmiştir. Çalışma sonucunda VUK ile standartlar arasında mamul maliyetinin hesaplanmasından ve vergilendirme açısından farklılık bulunduğu belirtilmiştir.

Kılınç ve Badem (2020) çalışmalarında, TMS 2 Stoklar Standardının çeşitli kapasite düzeylerindeki uygulama farklılıklarını ve bu standarda göre çeşitli kapasite seviyelerinde uygulanabilecek maliyet yöntemlerini uygulama örneği aracılığıyla ele almışlardır. Çalışma sonucunda normal kapasitenin fiili kapasiteden büyük olduğu durumlarda normal maliyet yöntemi, tersi durumlarda ise tam maliyet yönteminin uygulanmasının uygun olacağı ifade edilmiştir.

Literatür genel olarak değerlendirildiğinde stokların maliyetlerinin belirlenmesi, değerlemesi ve muhasebeleştirilmesinde VUK, TMS 2 ve BOBİ FRS arasında farklılıklar bulunduğu ortak bir sonuç olarak ifade edilebilir.

3.2. İşletme Hakkında Bilgiler

Çalışmanın uygulama verileri Burdur ilinde süt mamulleri üretimi faaliyeti gösteren ve adının açıklanmasını istemeyen bir işletmeden alınmıştır. İşletmeye gelen çiğ süt bazı aşamalardan geçtikten sonra nihai mamullere dönüşmektedir. İşletmede nihai mamul olarak kaşar peyniri, beyaz peynir, tereyağı, yoğurt, ayran, süzme peynir, lor ve krema üretilmektedir. İşletmenin üretim verileri işletmenin talebi ve izni üzerine değiştirilerek hesaplanmıştır. Çalışma konusu olan işletme finansal tablolarını Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) ve Türkiye Muhasebe Standartlarına (TMS) göre düzenleme yükümlülüğünde değildir. Fakat işletme bağımsız denetim kapsamına girdiği için Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standartlarını (BOBİ FRS) uygulamaktadır.

3.3. Üretim Verilerinin Toplanması ve Maliyetlerin Hesaplanması

Sütün fabrikaya gelişinden süzme yoğurt olarak sevkiyatına kadarki üretim aşamaları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Yoğurt Mamulü Üretim Aşamaları

1. Sütün Fabrikaya Gelişi	12. Pastörizasyon
2. Çiğ Süt	13. Soğutma
3. Kaba Filtreden Süzme	14. İnkübasyon
4. Klarifikatör	15. Isıtma
5. Depolama Tanklarına Alım	16. Kâselere Dolum
6. Filtreden Süzme	17. Tarihleme
7. Ön Isıtma	18. İnkübasyon
8. Seperatör	19. Soğutma
9. Evaporasyon	20. Depolama Tanklarına Alım
10. Dearatör	21. Sevkiyat
11. Homojenizasyon	

İşletmenin yoğurt üretim sürecine hammadde temini ile başlanır, fabrikaya gelen çiğ süt kaba filtreden ve klarifikatörden geçirilir ve depolama tanklarına alınır. Depolama tanklarından pastörizasyona gelen süt filtreden geçirilerek fiziksel kirlilikler varsa temizlenir. Daha sonra süt seperatörden geçirilerek yağ oranı ayarlanır. Evaporasyon işlemi ile istenilen kuru maddeye getirilir. Deodorizasyon işlemi ile koku alma gerçekleşir. Kuru madde ve yağ oranı ayarlanmış süt homojenize edilir. Pastörizasyon işlemi uygulanır. Pastörizasyon sürecini tamamlayan mamul soğutulmuş tanka alınır. Mamul özelliğine göre(kaymaklı, homojen, süzme)gerekli miktarda kültür ilavesi yapılır. Kültür ilavesi yapılan süt ısıtılarak otomatik dolum makinelerinde çeşitli gramajlardaki kaplara doldurulur ve kapaklanır. Kapatılan tüm yoğurtlar için tarih kodlaması yapılır. Hazırlanan mamuller kasalara konularak inkübasyon odasına alınır. İnkübasyonu tamamlanan mamuller soğutmaya alınır. Mamuller sevkiyat süresine göre depolanır. Uygun mamullerin frigofrik araçlarla sevkiyatı yapılır.

İşletmeden alınan verilere göre 2018 yılında süzme yoğurt mamulü için toplam olarak katlanılan üretim giderleri Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. İşletmede Üretilen Süzme Yoğurt Mamulü İçin Aylık Üretim Miktarları, Kapasite Sapmaları ve Kapasite Kullanım Oranları

Aylar	Normal Üretim Kapasitesi (kg)	Gerçekleşen Üretim Kapasitesi	Kapasite Kullanım Oranı	Kapasite Sapması
Ocak	99.200,00	36.439,63	37%	62.760,37
Şubat	99.200,00	29.152,15	29%	70.047,85
Mart	99.200,00	51.823,61	52%	47.376,39
Nisan	99.200,00	48.406,21	49%	50.793,79
Mayıs	99.200,00	66.321,00	67%	32.879,00

Haziran	99.200,00	57.045,80	58%	42.154,20
Temmuz	99.200,00	53.634,55	54%	45.565,45
Ağustos	99.200,00	61.849,88	62%	37.350,12
Eylül	99.200,00	48.502,80	49%	50.697,20
Ekim	99.200,00	45.996,38	46%	53.203,62
Kasım	99.200,00	42.984,16	43%	56.215,84
Aralık	99.200,00	41.067,08	41%	58.132,92

Tablo 3'ten de anlaşılacağı üzere işletmenin yıllık süzme yoğurt kapasitesi 1.190.400.kg. 2018 yılında üretilen süzme yoğurt miktarı ise 583.223,25.kg'dır. 2018 yılında ortalama %49 kapasite ile çalışılmış, geriye kalan %51'lik kısım atıl kapasiteyi oluşturmuştur. Bundan dolayı 607.176,75.kg kapasite sapması ortaya çıkmıştır. İşletme, en fazla üretim yapılan mayıs ayında %67 kapasite, en düşük üretimin olduğu şubat ayında ise %29 kapasite ile üretim yapmıştır. Şubat ayında ortaya %71'lik bir atıl kapasite çıkmış ve işletmenin fiili kapasitesi normal kapasitenin altında kalmıştır.

İşletmeden alınan verilere göre süzme yoğurt mamulünün yıllık üretim giderleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Süzme Yoğurt Mamulü İçin Yıllık Ayrıntılı Gider Bilgileri (TL)

Hesap Kodu	Hesap Adı	Tutarı
710	Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri Toplamı	130.768,77
720	Direkt İşçilik Giderleri Toplamı	4.616,23
730	Genel Üretim Giderleri Toplamı	9.094,86

Tablo 4'te de görüldüğü üzere süzme yoğurt mamulünün gider unsurlarının tamamına yakını direkt ilk madde ve malzeme giderlerinden oluşmaktadır.

3.4. Toplam Üretim Maliyetinin Hesaplanması

İşletmeler gerek tabi oldukları muhasebe standartları gerekse vergi kanunları yönünden faaliyetlerini raporlamak zorundadırlar. Bu nedenle süzme yoğurt mamulünün tam maliyet verileri ve kapasite kullanım oranları dikkate alınarak hesaplanmış normal maliyet verileri ile bu hesaplamalara esas maliyet unsurlarına ait veriler Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Süzme Yoğurt Mamulü Üretim Giderleri (TL)

Aylar	D.İ.M.M.	D.İ.G.	Değişken G.Ü.G.	Sabit G.Ü.G.	Değişken G.Ü.G.	Tam Maliyet	Normal Maliyet
Ocak	163.458,48	5.770,20	7.718,41	3.650,00	11.368,41	180.597,08	178.297,58
Şubat	130.768,77	4.616,23	5.444,86	3.650,00	9.094,86	144.479,85	141.888,35
Mart	232.466,89	8.206,24	12.517,88	3.650,00	16.167,88	256.841,01	255.089,01
Nisan	217.137,35	7.665,10	11.451,72	3.650,00	15.101,72	239.904,18	238.042,68
Mayıs	297.498,31	10.501,90	17.040,76	3.650,00	20.690,76	328.690,97	327.486,47
Haziran	255.892,25	9.033,18	14.147,09	3.650,00	17.797,09	282.722,53	281.189,53
Temmuz	240.590,26	8.493,01	13.082,86	3.650,00	16.732,86	265.816,13	264.137,13
Ağustos	277.442,06	9.793,90	15.645,87	3.650,00	19.295,87	306.531,83	305.144,83

Eylül	217.570,62	7.680,40	11.481,86	3.650,00	15.131,86	240.382,88	238.521,38
Ekim	206.327,47	7.283,50	10.699,91	3.650,00	14.349,91	227.960,88	225.989,88
Kasım	192.815,49	6.806,52	9.760,16	3.650,00	13.410,16	213.032,17	210.951,67
Aralık	184.215,94	6.502,95	9.162,07	3.650,00	12.812,07	203.530,96	201.377,46
TOPLAM	2.616.183,89	92.353,13	138.153,45	43.800,00	181.953,45	2.890.490,47	2.868.115,97

Tablo 5'te de görüldüğü üzere mayıs ayı üretim hacminin ve toplam maliyetlerin en yüksek olduğu, şubat ayı ise üretim hacminin ve maliyetlerin en düşük olduğu aydır.

Üretim hacminin, dolayısıyla kapasite kullanım oranının en yüksek olduğu (%67) mayıs ayına ait tam maliyet ve normal maliyet yöntemine göre maliyet hesaplaması Tablo 6'te verilmiştir.

Tablo 6. Mayıs Ayı Süzme Yoğurt Üretim Maliyeti Hesaplamaları

Mayıs Ayı Üretim Maliyeti Verileri	Tam Maliyet	Normal Maliyet
D.İ.M.M.	297.498,31	297.498,31
D.İ.G.	10.501,90	10.501,90
G.Ü.G.	20.690,76	19.486,26
- Değişken G.Ü.G.	17.040,76	17.040,76
- Sabit G.Ü.G.	3.650,00	2.445,50
Kapasite Bilgileri (KG)		
Gerçekleşen Üretim Kapasitesi (kg)	66.321,00	66.321,00
Normal Üretim Kapasitesi (kg)	99.200,00	99.200,00
Kapasite Kullanım Oranı (%)		67%
Toplam Üretim Maliyeti (TL)	328.690,97	327.486,47
Birim Mamul Maliyeti (TL/kg)	4,96	4,94

Tablo 6'daki hesaplama göre işletmenin 2018 yılında en fazla üretim mayıs ayında gerçekleşmiştir. Buna rağmen işletme yine kapasitesinin altında çalışmıştır. Mayıs ayı kullanılan kısma denk gelen sabit genel üretim gideri tutarı; $3.650,00.TL \times 67 = 2.445,50.TL$ 'dir. Mayıs ayı kullanılmayan kısma denk gelen sabit genel üretim gideri tutarı; $3.650,00.TL - 2.445,50.TL = 1.204,50.TL$ 'dir.

Normal maliyet yönteminde çalışılmayan kapasiteye denk düşen 1.204,50.TL tutarındaki kısım mamul maliyetine dâhil edilmeyerek TMS 2 Stoklar standardına göre dönem gideri olarak sonuç hesaplarına aktarılacaktır. BOBİ FRS'e göre ise satışların maliyeti kısmında gösterilecektir.

2018 yılında mayıs ayı en fazla üretim yapılan ay olmasına rağmen işletme atıl kapasite ile çalışmıştır. Tam ve normal maliyet yönteminin birim ve toplam üretim maliyetlerinin birbirine en yakın olduğu ay Mayıs ayıdır. Buna rağmen birim mamul maliyetinin tam maliyet yöntemine göre 4,96.TL, normal maliyet yöntemine göre 4,94.TL çıkmasına neden olmuştur.

Üretim hacminin dolayısıyla da kapasite kullanım oranının en düşük olduğu (%29) şubat ayına ait tam maliyet ve normal maliyet yöntemine göre maliyet hesaplaması Tablo 7'da verilmiştir.

Tablo 7. Şubat Ayı Süzme Yoğurt Üretim Maliyeti Hesaplamaları

Şubat Ayı Üretim Maliyeti Verileri	Tam Maliyet	Normal Maliyet
D.İ.M.M.	130.768,77	130.768,77
D.İ.G.	4.616,23	4.616,23
G.Ü.G.	9.094,86	6.503,36
- Değişken G.Ü.G.	5.444,86	5.444,86
- Sabit G.Ü.G.	3.650,00	1.058,50
Kapasite Bilgileri (KG)		
Gerçekleşen Üretim Kapasitesi (kg)	29.152,15	29.152,15
Normal Üretim Kapasitesi (kg)	99.200,00	99.200,00
Kapasite Kullanım Oranı (%) (29.152,15.kg/99.200,00.kg)		29%
Toplam Üretim Maliyeti (TL)	144.479,85	141.888,35
Birim Mamul Maliyeti (TL/kg)	4,96	4,87

Tablo 7'deki hesaplama göre işletmenin 2018 yılında en düşük üretim şubat ayında gerçekleşmiştir. İşletme yine normal kapasitesinin altında çalışmıştır. İşletmenin aylık normal üretim kapasitesi 99.200.kg iken şubat ayında 29.152,15.kg süzme yoğurt üretilmiştir. Normal kapasite ile gerçekleşen kapasite arasında 70.047,85.kg fark vardır. Şubat ayı kullanılmayan kısma denk gelen sabit genel üretim gideri tutarı; 3.650,00.TL–1.058,50.TL=2.591,50.TL'dir.

Normal maliyet yönteminde çalışılmayan kapasiteye denk düşen 2.591,50.TL tutarındaki kısım mamul maliyetine dâhil edilmeyerek TMS 2 Stoklar standardına göre dönem gideri olarak sonuç hesaplarına aktarılacaktır. BOBİ FRS'e göre ise satışların maliyeti kısmında gösterilecektir.

2018 yılında şubat ayı yılın en düşük kapasite ile çalışılan ay olduğu için birim mamul maliyeti tam maliyet yöntemi ve normal maliyet yöntemi arasındaki farkın en yüksek (4,96.TL-4,87.TL=0,09.TL) olduğu ay olmuştur.

TMS 2 Standardına göre bu tutar mamul maliyetine dâhil edilmeyerek dönem gideri olarak kaydedilerek sonuç hesaplarına aktarılacaktır. BOBİ FRS'de tam maliyet yönteminin seçilmesi durumunda ise 2.591,50.TL'lik tutarı satışların maliyetinde gösterecektir. VUK ise kapasiteden dolayı mamul maliyetine eklenmeyen gideri kanunen kabul edilmeyen gider olarak görmekte ve mamul tamamen satılincaya kadar ertelenmiş vergi olarak bilanço hesaplarında gözükecektir. İşletme atıl kapasiteden kaynaklanan sabit genel üretim giderlerini de üretim maliyetine eklemesi durumun da mamulün toplam ve birim mamul maliyetlerin de artış yaşanacaktır.

3.5. Birim Mamul Maliyetleri

Üretim hacmindeki aylar itibariyle dalgalanmalar toplam maliyetlere ve birim maliyetlere de yansımaktadır. Süzme yoğurt mamulü için tam ve normal maliyet yöntemlerine göre aylık birim mamul maliyetler Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Süzme Yoğurt İçin Tam ve Normal Maliyet Yöntemine Göre Hesaplanan Birim Mamul Maliyetleri

Aylar/ Birim Maliyet (kg/TL)	Gerçekleşen Üretim Kapasitesi (kg)	Tam Maliyet Yöntemi (TL)	Normal Maliyet Yöntemi (TL)	Yöntemler Arası Fark (TL)
Ocak	36.439,63	4,96	4,89	0,06
Şubat	29.152,15	4,96	4,87	0,09
Mart	51.823,61	4,96	4,92	0,03
Nisan	48.406,21	4,96	4,92	0,04
Mayıs	66.321,00	4,96	4,94	0,02
Haziran	57.045,80	4,96	4,93	0,03
Temmuz	53.634,55	4,96	4,92	0,03
Ağustos	61.849,88	4,96	4,93	0,02
Eylül	48.502,80	4,96	4,92	0,04
Ekim	45.996,38	4,96	4,91	0,04
Kasım	42.984,16	4,96	4,91	0,05
Aralık	41.067,08	4,96	4,90	0,05

Tablo 8’de görüldüğü gibi aylar itibariyle üretim hacminde yaşanan değişimler normal maliyet yöntemine göre hesaplanan birim maliyetlere etkisi görülürken, tam maliyet yöntemine göre hesaplanan birim maliyetlere etkisi görülmemektedir. Eğer aylar itibariyle bu dalgalanma yaşanmasaydı maliyet yöntemleri arasında fark olmayacaktı.

Yöntemler arasındaki farkın en düşük olduğu aylar Mayıs (0,02 TL) ve Ağustos (0,02 TL) aylarıdır. Bu ayların ortak özelliği üretim miktarlarının yüksek olmasıdır. Üretim miktarının daha da yükselmesi durumunda yöntemler arasındaki birim fiyat farklarının ortadan kalkacağını söyleyebiliriz.

Diğer yandan yöntemler arasındaki farkın en yüksek olduğu ay Şubat (0,09 TL) ayıdır. Bu ayın özelliği üretim miktarının düşük olmasıdır. Üretim miktarının daha da düşmesi durumunda yöntemler arasındaki birim fiyat farkının daha da artacağını söyleyebiliriz.

3.6. Toplam Sabit Maliyetler

Maliyet yöntemlerinin kapsam farklılıkları ve üretim hacmindeki dalgalanmalar nedeniyle toplam maliyetler arasında farklılıklar meydana gelebilmektedir. Bu farklılıklar birim maliyete etki ettiği gibi ertelenmiş vergi varlığının da ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Tablo 9’da aylar itibariyle gerçekleşen üretim kapasitesindeki dalgalanmalar ve bunların normal maliyet yöntemine etkisi ile birlikte sabit genel üretim maliyetlerinden kaynaklanan tam maliyet yöntemi ve normal maliyet yöntemi arasındaki farklılıklar verilmiştir.

Tablo 9. Maliyet Yöntemlerine Göre Toplam Sabit Maliyetler

Aylar/ Sabit Genel Üretim Gideri (TL)	Gerçekleşen Üretim Kapasitesi	Tam Maliyet Yöntemi	Normal Maliyet Yöntemi	Yöntemler Arası Fark
Ocak	36.439,63	3.650,00	1.350,50	2.299,50
Şubat	29.152,15	3.650,00	1.058,50	2.591,50
Mart	51.823,61	3.650,00	1.898,00	1.752,00
Nisan	48.406,21	3.650,00	1.788,50	1.861,50
Mayıs	66.321,00	3.650,00	2.445,50	1.204,50
Haziran	57.045,80	3.650,00	2.117,00	1.533,00
Temmuz	53.634,55	3.650,00	1.971,00	1.679,00
Ağustos	61.849,88	3.650,00	2.263,00	1.387,00
Eylül	48.502,80	3.650,00	1.788,50	1.861,50
Ekim	45.996,38	3.650,00	1.679,00	1.971,00
Kasım	42.984,16	3.650,00	1.569,50	2.080,50
Aralık	41.067,08	3.650,00	1.496,50	2.153,50
TOPLAM		43.800,00	21.425,50	22.374,50

Sabit maliyetler tam maliyet yönteminde herhangi bir ayrıma tabi tutulmadan mamul maliyetine yüklenmektedir. Normal maliyet yönteminde ise sabit maliyetler sadece kullanılan kapasite oranında mamul maliyetine yüklenmektedir. Tablo 9’da görüleceği üzere normal maliyet yönteminin kullanıldığı durumda 22.374,50.TL’lik gider mamullere yüklenmeyecek ve dönem gideri olarak raporlanacaktır. Böylece birim mamul maliyeti normal maliyet yönteminde tam maliyet yöntemine göre daha düşük hesaplanacaktır.

Tablo 8 ve Tablo 9 birlikte değerlendirildiğinde, normal maliyet yönteminin uygulandığı durumda 22.374,50.TL’lik giderin mamullere yüklenmemesi birim maliyetlerde 0,02.TL-0,09.TL aralığında düşme oluşturmaktadır. Günümüzde birim maliyet bilgileri zincir marketlerin vereceği büyük miktardaki siparişleri alabilmek için yapılacak fiyat kırımlarında süt mamulleri üretimi yapan işletmeler açısından oldukça önemli olmaktadır.

3.7. Birime Düşen Sabit Maliyet Tutarları

Toplam sabit maliyetler birim mamul bazında değişken olmaktadır. Üretimin fazla olduğu dönemlerde birim mamul başına düşen sabit maliyet azalırken, üretimin az olduğu dönemlerde birim başına düşen sabit maliyet artmaktadır. Bu durum mamulün maliyetinde dalgalanmalara ve bu maliyete bağlı alınacak başka kararlarda da isabetsizliklere neden olabilmektedir. Maliyet yöntemlerine göre hesaplanan birim başına düşen sabit maliyet tutarları Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Maliyet Yöntemlerine Göre Birim Başına Sabit Maliyetler

Aylar/ Sabit Genel Üretim Gideri (TL)	Gerçekleşen Üretim Kapasitesi	Tam Maliyet Yöntemi	Normal Maliyet Yöntemi
Ocak	36.439,63	0,10	0,04
Şubat	29.152,15	0,13	0,04
Mart	51.823,61	0,07	0,04
Nisan	48.406,21	0,08	0,04
Mayıs	66.321,00	0,06	0,04
Haziran	57.045,80	0,06	0,04
Temmuz	53.634,55	0,07	0,04
Ağustos	61.849,88	0,06	0,04
Eylül	48.502,80	0,08	0,04
Ekim	45.996,38	0,08	0,04
Kasım	42.984,16	0,08	0,04
Aralık	41.067,08	0,09	0,04

Tablo 10'da da görüleceği üzere tam maliyet yönteminde üretim miktarının yüksek olduğu Mayıs, Haziran ve Ağustos aylarında birim başına düşen sabit maliyet 0,06.TL civarındayken, üretim miktarının düşük olduğu Şubat ayında 0,13.TL olmuştur. Tam maliyet yönteminde aylar itibariyle birim başına düşen sabit maliyetlerde görülen dalgalanma normal maliyet yönteminde görülmemektedir. Normal maliyet yönteminde ise atıl kapasiteye isabet eden sabit maliyet tutarının mamul maliyetine yüklenmemesi nedeniyle bu dalgalanma yaşanmamaktadır.

3.8. Ertelenmiş Vergi Tutarları

VUK, TMS 2 stoklar standardından farklı olarak kapasite kullanım oranı dışında kalan dağıtılmayan sabit genel üretim giderini de mamul maliyetine dâhil etmektedir. İşletmenin tabi olduğu BOBİ FRS ise bu iki yaklaşım arasındaki tercih işletmeye bırakılmıştır. Mevzuata göre söz konusu mal ancak satılınca satılan mamulün maliyeti kaleminde gider konusu yapılabilecektir. Eğer tüm mamuller satılırsa ertelenmiş vergi varlığı ortadan kalkacaktır. Ertelenmiş vergi hesaplamaları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Ertelenmiş Vergi Tutarları

Aylar	Yöntemler Arası Fark	Ertelenmiş Vergi TL
Ocak	2.299,50	505,89
Şubat	2.591,50	570,13
Mart	1.752,00	385,44
Nisan	1.861,50	409,53
Mayıs	1.204,50	264,99
Haziran	1.533,00	337,26
Temmuz	1.679,00	369,38
Ağustos	1.387,00	305,14
Eylül	1.861,50	409,53

Ekim	1.971,00	433,62
Kasım	2.080,50	457,71
Aralık	2.153,50	473,77

Tablo 11’de de görüldüğü üzere 2018 yılının en düşük kapasite (%29) ile çalışılan dönemi şubat ayı olmuştur. Dolayısıyla en yüksek toplam maliyet farkları şubat ayında gerçekleşmiştir. Kapasite kullanım oranı ölçüsünde sabit genel üretim giderine isabet eden tutar ise 1.058,5 TL ($3.650 \text{ TL} \times \%29 = 1.058,5 \text{ TL}$) olmuştur. Bu tutar üretim maliyetine dâhil edilmiştir. Kullanılmayan kapasiteden dolayı geriye kalan tutar 2.591,50 TL ($3.650 \text{ TL} - 1.058,5 \text{ TL} = 2.591,5$)’dir. Normal maliyet yöntemine göre bu tutar dönem gideri olarak finansal tablolara kaydedilecektir. Ortaya çıkan fark planlanan kapasitenin altında üretim gerçekleştiği için kullanılmayan kapasitenin işletmeye olan maliyetini göstermektedir. İşletmenin mamullerin üretiminden satışına kadarki sürede üretim maliyetine dahil edilmeyen ve dönem gideri olarak muhasebeleştirilecek sabit genel üretim giderlerinin atıl kapasite oranı kadarlık kısmı ertelenmiş vergi varlığını doğuracaktır. Mamul satışından sonra da ertelenmiş vergi varlığı iptal kaydı ile ortadan kaldırılacaktır. Mamullerin hemen satılmasından dolayı ertelenmiş vergi varlığı raporlanmamıştır.

3.9. Gelir Tablosunun Düzenlenmesi ve Muhasebeleştirme

Kapasitenin en düşük olduğu şubat ayına ait gider verileri Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Şubat Ayı Gider Verileri

Normal üretim kapasitesi	99.200
Gerçekleşen üretim kapasitesi	29.152,15
Satılan miktar	29.152,15
Birim satış fiyatı (Kg / TL)	7
Direkt ilk madde ve malzeme gideri	130.768,77
Direkt işçilik gideri	4.616,23
Değişken genel üretim gideri	5.444,86
Sabit genel üretim gideri	3.650,00
Pazarlama satış dağıtım giderleri	4.466,65
Genel yönetim giderleri	992,46

Tablo 12’de de görüldüğü gibi göre işletme şubat ayında normal üretim kapasitesinin altında üretim yapmış ve ürettiği süzme yoğurtların tamamını satmıştır. Dönem sonuna stok kalmamıştır.

Tablo 13’te süzme yoğurt mamulü şubat ayı verileri kullanılarak tam maliyet yöntemine göre oluşturulan gelir tablosu verilmiştir.

Tablo 13. Şubat Ayı Tam Maliyet Yöntemine Göre Gelir Tablosu

Gelir Tablosu (ŞUBAT)	Tam Maliyet Yöntemi
Brüt Satışlar (29.152,15 x 7)	204.065,05
Satış İndirimleri (-)	-
Net Satışlar	204.065,05
Satışların Maliyeti (-)	-144.479,85
BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI	59.585,20
Faaliyet Giderleri	(5.459,11)
1-Araştırma ve Geliştirme Giderleri (-)	-
2-Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	4.466,65
3-Genel Yönetim Giderleri (-)	992,46
4-Kapasite Sapmaları (-)	
FAALİYET KARI VEYA ZARARI	54.126,09
Diğer Faaliyetlerden Olağan Gelir ve Karlar	-
Diğer Faaliyetlerden Olağan Gider ve Zararlar	-
Finansman Giderleri	-
OLAĞAN KAR / ZARAR	-
Olağandışı Gelir / Kar	-
Olağandışı Gider / Zarar	-
DÖNEM KARI VEYA ZARARI	54.126,09

Tablo 13'te tam maliyet yöntemine göre oluşturulmuş şubat ayı gelir tablosunda da görüldüğü üzere işletme ürettiği süzme yoğurdun tamamını satmış ve net satış tutarı 204.065,05 TL olmuştur. Satışların maliyeti tam maliyet yöntemine göre üretim giderlerinin tamamı toplanarak 144.479,85 TL olarak hesaplanmıştır. Böylece brüt satış karı $204.065,05 - 144.479,85 = 59.585,20$ TL olarak hesaplanmıştır. Faaliyet giderleri (5.459,11 TL) çıkarıldıktan sonra işletmenin faaliyet karı ve dönem karı 54.126,09 TL olarak gerçekleşmiştir.

Tam maliyet yöntemine göre şubat ayı muhasebe kayıtları aşağıdaki şekilde yapılabilir.

151 YARI MAMULLER (-DİMM + D.İ.G. +G.Ü.G.)	144.479,85	
711 DİMM YANSTIMA		130.768,77
721 D.İ.G. YANSITMA		4.616,23
731 G.Ü.G. YANSITMA		9.094,86
Üretim giderlerinin stok maliyet hesaplarına aktarılması kaydı		
711 D.İ.M.M.G. YANSITMA	130.768,77	
721 D.İ.G. YANSITMA	4.616,23	
731 G.Ü.G. YANSITMA	9.094,86	
710 D.İ.M.M.G.		130.768,77
720 D.İ.G.		4.616,23
730 G.Ü.G.		9.094,86
Üretim giderlerinin yansıtma hesaplarına aktarılarak kapatılması kaydı		
152 MAMULLER	144.479,85	
151 YARI MAMULLER		144.479,85
Üretimi tamamlanan yarı mamullerin mamul maliyet hesabına aktarılması kaydı		

Tablo 14’te süzme yoğurt mamulü şubat ayı verileri kullanılarak normal maliyet yöntemine göre oluşturulan gelir tablosu verilmiştir.

Tablo 14. Şubat Ayı Normal Maliyet Yöntemine Göre Gelir Tablosu

Gelir Tablosu	Normal Maliyet Yöntemi
Brüt Satışlar (29.152,15 x 7)	204.065,05
Satış İndirimleri (-)	-
Net Satışlar	204.065,05
Satışların Maliyeti (-)	
Satılan Mamuller Maliyeti = 141.888,35	-144.479,85
Dağıtılmayan Sabit G.Ü.G.= 2.591,50	
BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI	59.585,20
Faaliyet Giderleri	-5.459,11
1-Araştırma ve Geliştirme Giderleri (-)	-
2-Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	4.466,65
3-Genel Yönetim Giderleri (-)	992,46
4-Kapasite Sapmaları (-)	-
FAALİYET KARI VEYA ZARARI	54.126,09
F) Diğer Faaliyetlerden Olağan Gelir ve Karlar	-
G) Diğer Faaliyetlerden Olağan Gider ve Zararlar	-
Finansman Giderleri	-
OLAĞAN KAR / ZARAR	-
Olağandışı Gelir / Kar	-
Olağandışı Gider / Zarar	-
DÖNEM KARI VEYA ZARARI	54.126,09

BOBİ FRS düşük kapasiteden dolayı mamul maliyetine dâhil edilmeyen sabit genel üretim giderlerini satışların maliyetine eklenmesi gerektiğini belirtmektedir. TMS 2 Stoklar standardı ise mamul maliyetine dağıtılmayan sabit genel üretim giderlerini dönem gideri olarak kayıt edilmesi gerektiğini söylemektedir. İşletme şubat ayında %29 kapasite kullanım oranı ile çalıştığından dolayı kullanılmayan kapasite söz konusu olmuştur. Normal maliyet yöntemi kullanılmayan kapasiteye denk düşen sabit genel üretim giderlerini mamul maliyetine dâhil etmemiştir. Bu tutar $3.650,00 \times \%71 = 2.591,50$ TL’dir.

İşletme şubat ayında %29 kapasite kullanım oranı ile çalışmıştır. Şubat ayı atıl kapasiteye isabet eden sabit genel üretim giderine (2.591,50 TL) göre hesaplanan ertelenmiş vergi; $2.591,50 \times \%22 = 570,13$ TL’dir.

Şubat ayında %71’lik atıl kapasiteden dolayı 570,13 TL ertelenmiş vergi oluşmuştur. Fakat mamullerin tamamı satıldığı için ertelenmiş vergi varlığının bilançoda raporlanmasına gerek kalmamıştır. Mamullerin tamamı satıldığı için VUK’a göre hazırlanan gelir tablosu ile BOBİ FRS’e göre hazırlanan tablolar arasında farklılık oluşmamıştır.

Tablo 13'te tam maliyet yöntemine göre, Tablo 14'te de normal maliyet yöntemine göre oluşturulan gelir tabloları karşılaştırıldığında mamullerin tamamının satılmasından dolayı brüt satış karı ve dönem karı arasında farklılık oluşmamıştır.

Normal maliyet yöntemine göre şubat ayı muhasebe kayıtları (TMS 2 ve BOBİ FRS) aşağıdaki şekilde yapılabilir.

151 YARI MAMULLER - D.İ.M.M.G. tamamı - D.İ.G. tamamı - Değişken G.Ü.G. tamamı ile Sabit G.Ü.G.'ün KKO isabet eden kısmı	141.888,35	
624 DAĞITILMAYAN SABİT G.Ü.G. - Sabit genel üretim giderlerinin atıl kapasite oranındaki kısmı	2.591,50	
711 DİMM YANSITMA		130.768,77
721 D.İ.G. YANSITMA		4.616,23
731 G.Ü.G. YANSITMA		9.094,86
Üretim giderlerinin stok maliyet hesaplarına aktarılması kaydı		
711 D.İ.M.M.G. YANSITMA	130.768,77	
721 D.İ.G. YANSITMA	4.616,23	
731 G.Ü.G. YANSITMA	9.094,86	
710 D.İ.M.M.G.		130.768,77
720 D.İ.G.		4.616,23
730 G.Ü.G.		9.094,86
Üretim giderlerinin yansıtma hesaplarına aktarılarak kapatılması kaydı		
152 MAMULLER 151 YARI MAMULLER	141.888,35	141.888,35
Üretimi tamamlanan yarı mamullerin mamul maliyet hesabına aktarılması kaydı		

4. SONUÇ

İşletmelerin muhasebe bilgilerini doğru bir şekilde raporlaması, bu bilgileri kullanarak karar alacak işletme içi ve işletme dışı bilgi kullanıcılarını yakından ilgilendirmektedir. Muhasebe bilgilerinin elde edilmesinde ve raporlanmasında bilgi kullanıcılarının hak ve menfaatlerinin korunması amacıyla standartlaşmaya gidilmiştir. Dünyada 166 ülke uluslararası muhasebe ve finansal raporlama standartlarını (UMS/UFRS) kabul edip uygulamaya başlamıştır. Türkiye UMS/UFRS'leri tercüme ederek TMS/TFRS'leri oluşturmuştur. Ancak Türkiye'de işletmeler TMS/TFRS'i uygulamakla vergi mevzuatının gerektirdiği farklı uygulamalardan kurtulamamışlardır. Vergi mevzuatı ile UMS/UFRS arasındaki farklılıklar UMS/UFRS'e uyumda sorunlara yol açmış ve UMS/UFRS'ler sadece belli bir işletme grubu için zorunlu kılınabilmiştir. 2016 yılında BOBİ FRS adıyla bağımsız denetime tabi olup da TMS/TFRS uygulamayan işletmeler için yeni standartlar uygulamaya konulmuştur. BOBİ FRS de TMS/TFRS gibi bazı konularda vergi mevzuatıyla farklı uygulamaları içinde barındırmaktadır. Bu farklılıklarla stoklar hesap grubunun muhasebeleştirilmesinde de karşılaşılmaktadır.

Stoklar, işletme varlıkları içerisinde önemli bir grubu oluşturmaktadır. Özellikle endüstri işletmelerinde stokların doğru değerlendirilmesi ve maliyetlendirilmesi işletmenin sürdürülebilirliği ve geleceği için büyük önem taşımaktadır. Stokların doğru, tutarlı ve gerçeğe uygun olarak

maliyetlendirilmesi işletmenin karlılığını ve piyasada rekabet edebilme yeteneğini etkilemektedir. Stokların kaydedilmesi, maliyetlendirilmesi, değerlendirilmesi ve elde çıkarılması işlemlerinde TMS/TFRS, BOBİ FRS ve VUK uygulamalarında farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar mamul maliyetinden, kar/zarar verilerine ve vergi uygulamalarına kadar pek çok konuyu etkilemektedir.

VUK, TMS 2 ve BOBİ FRS'nin stoklara yönelik yaklaşım farklılıklarının ele alındığı bu çalışmada, süt mamulleri üreten bir işletmenin süzme yoğurt mamulüne ait maliyet verileri kullanılarak farklılıklar karşılaştırmalı olarak ortaya konulmaya çalışılmıştır.

VUK, TMS 2 ve BOBİ FRS'e göre stokların maliyeti, stok satın alma maliyetleri, dönüştürme maliyetleri ve stokların mevcut duruma ve konuma getirilmesi için katılan diğer maliyetlerden oluşmaktadır. Bu çalışma stokların dönüştürme maliyetlerini oluşturan direkt işçilik giderleri ile sabit ve değişken genel üretim giderlerine odaklanmıştır. Bu noktada uygulama farklılığı üretimin normal kapasitenin altında kaldığı dönemlerde sabit genel üretim giderlerinin mamul maliyetlerine yüklenip yüklenmemesinden kaynaklanmaktadır. VUK önerdiği tam maliyet sistemi gereği sabit genel üretim giderlerinin üretim kapasitesine bakılmaksızın mamul maliyetine yüklenmesini zorunlu tutmaktadır. TMS 2 ise önerdiği normal maliyet yöntemi gereği sabit genel üretim giderlerinin kapasite kullanım oranı kadarlık kısmının mamul maliyetine yüklenebileceğini, atıl kapasite oranındaki kısmının ise dönem gideri şeklinde muhasebeleştirilmesini zorunlu tutmaktadır. BOBİ FRS ise bu iki yöntemden işletmenin seçeceği birisini önermektedir. Normal maliyet yönteminin dönem gideri olarak muhasebeleştirilmesini önerdiği sabit genel üretim giderinin atıl kapasite oranındaki kısmı VUK tarafından kanunen kabul edilmeyen gider sayılmaktadır. Bu durum mamulün hemen satılmadığı durumda kar/zarar verisinin farklı çıkmasına ve ertelenmiş vergi varlığının doğmasına neden olmaktadır.

Çalışmanın uygulama bölümünde süt ve süt mamulleri sektöründe faaliyet gösteren bir işletmenin üretim maliyet verileri analiz edilmiştir. Bu işletme bağımsız denetime tabi olup BOBİ FRS kapsamına girmektedir. Fakat işletme maliyet yöntemlerinden hangisini uygulayacağına karar verememektedir. İşletmenin 2018 yılında yıl boyunca normal kapasitenin altında bir kapasitede ürettiği süzme yoğurt mamulü analiz için seçilmiştir. İşletme üretimini yaptığı bu mamullerin tamamını satmıştır.

İşletme normal maliyet yöntemini tercih etmesi durumunda 22.374,50 TL'lik maliyetten süzme yoğurt mamulünü kurtarmış olacaktır. Süzme yoğurt gibi bir mamul için bu tutar oldukça yüksektir. Vergi mevzuatı mamul maliyetine dâhil edilmeyip dönem gideri olarak muhasebeleştirilecek bu gideri kanunen kabul edilmeyen gider saymaktadır. Bundan dolayı ortaya ertelenmiş vergi varlığı ortaya çıkmaktadır. Mamullerin tamamı satılıncaya kadar ertelenmiş vergi varlığı devam etmektedir. En düşük üretim miktarının olduğu şubat ayında atıl kapasiteden dolayı sabit genel üretim giderlerinin 2.591,50 TL'lik kısmı mamul maliyetine yüklenemeyip dönem gideri olarak muhasebeleştirilmiştir. Mamulün

tamamı satıldığı için 2.591,50 TL tutarındaki bu gider gelir tablosunda BOBİ FRS'e göre "satışların maliyeti" bölümünde raporlanacaktır. Şubat ayında üretilen süzme yoğurtun tamamı satılmamış olsaydı bu gider vergi mevzuatınca kanunen kabul edilmeyen gider sayılacaktı. Ayrıca mamullerin tamamı satıldığı için ertelenmiş vergi varlığı ortaya çıkmamıştır.

Çalışma sonucunda VUK ile BOBİ FRS ve TMS 2 arasında mamullerin maliyetlerinin kapsamı bakımından farklılıklar bulunduğu ve bu farklılıkların normal kapasitenin altındaki kapasite kullanımlarında daha da önemli hale geldiği ortaya çıkmıştır. Bu durumun finansal tabloları ve bunlara bağlı olarak vergiyi de etkilediği görülmüştür.

KAYNAKÇA

- Abdioğlu, H. (2016). *Maliyet muhasebesi ve uygulamaları* (3. baskı). Bursa: Dora Yayınları.
- Acar, D. ve Tetik, N. (2017). *Genel muhasebe* (15. baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Acar, D., Usul, H., Dinç, E. ve Demirci, Ş. D. (2019). *Örneklerle açıklamalı BOBİFRS*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Akay, H., Coşkun, A., Deran, A., Erkuş, H., Uyar, S., Köse, Y. ve Pamukçu, F. (2012). *Maliyet ve yönetim muhasebesi*. Z. Doğan ve Z. Hatunoğlu, (Ed.). İstanbul: Lisans yayıncılık.
- Akdoğan, N., Gündüz, H. E. ve Sevim, A. (2018). *Maliyet muhasebesi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi.
- Akdoğan, N. ve Sevilengül, O. (2007). Türkiye muhasebe standartlarına uyum için tekdüzen hesap planından yapılması gereken değişiklikler. *Mali Çözüm Dergisi*, (84), 29-70.
- Akgün, A. İ. (2012). TMS-2 stoklar standardı kapsamında tam maliyet ve normal maliyete göre düzenlenen gelir tabloları karşılaştırması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 229-246.
- Arısoy, K. ve Tuğay, O. (2019). Stok maliyetlerinin ulusal ve uluslararası mevzuat çerçevesinde incelenmesi ve bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33(1), 155-178.
- Badem, A. C. ve Özbek, C. Y. (2013). Tam maliyet ile normal maliyet yöntemlerinin TMS 2 stoklar standardı ile VUK açısından karşılaştırması ve muhtemel ertelenmiş vergi etkisi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 6(2), 65-92.
- Bahadır, O. (2012). Stoklarda değerlendirme: UFRS/TFRS ve vergi mevzuatı açısından. *Mali Çözüm Dergisi*, (109), 51-67.
- Boyar, E. ve Güngörmüş, A. H. (2006). TMS – 2 stoklar standardında öngörülen normal maliyet yönteminin, *Safha Maliyetine Uygulanması*. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (32), 1-7.
- Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS). (2017, 29 Temmuz). Resmi Gazete (30138). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/07/20170729M1-1-1.pdf>
- Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı Hakkında Tebliğ. (2017, 29 Temmuz). Resmi Gazete (30138). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/07/20170729M1-1.htm>
- Büyükmirza, H. K. (2019). *Maliyet ve yönetim muhasebesi* (23. baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

- Cömert, Ç. E. (2018). *İlk uygulama yılında büyük ve orta boy işletmeler için finansal raporlama standardı*. N. Cömert ve Ç. E. Cömert, (Ed.), *İlk Uygulama Yılında Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı içinde* (63-70). İstanbul: İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası.
- Çil Koçyiğit, S. (2011). Hastanelerde hizmet üretim maliyeti olarak stokların TMS 2'ye göre muhasebeleştirilmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 69-88.
- Demir, Ş. (2019). *Türkiye muhasebe ve finansal raporlama standartları* (4. baskı.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Fahran, F. (2016). *Vergi Usul Kanunu muhasebe uygulamaları ve TFRS/TMS karşılaştırmaları*. Ankara: Yaklaşım Yayınları.
- Gökçen, G. ve Öztürk, E. (2017). Tam maliyet ve normal maliyet yöntemlerinin UFRS (TFRS) ve BOBİ FRS'deki düzenlemeler çerçevesinde incelenmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 105-114.
- Gönen, S. (2019). Satışların maliyetinin BOBİ FRS açısından değerlendirilmesine ilişkin örnek olay çalışması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 12-22.
- Gücenme Gençoğlu, Ü. (2017). Temel konularda BOBİ FRS ve TMS/TFRS karşılaştırması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (76), 1-24.
- Güngörmüş, A. H. ve Boyar, E. (2010). TMS – 2 stoklar standardına göre, standart maliyet yönteminin uygulanması. *Mali Çözüm Dergisi*, (102), 109-127.
- Gürdal, K. (2019). *Maliyet muhasebesi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Jasinski, D., Meredith, J. ve Kirwan, K. (2015). A comprehensive review of full cost accounting methods and their applicability to the automotive industry. *Journal of Cleaner Production*, (108), 1123-1139.
- Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu Kararı. (2014, 26 Ağustos). Resmi Gazete (29100). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/08/20140826-5.htm>
- Kaya, H. P. (2018). Stoklara ilişkin TMS 2 ve BOBİ FRS karşılaştırılması. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(2), 262-285.
- Kaygusuz, S. Y. ve Dokur, Ş. (2018). *Maliyet muhasebesi* (3. baskı). Bursa: Dora Basım Yayım Dağıtım.
- Kılınç, Y. ve Badem, A. C. (2020). Atıl kapasite, tam kapasite ve kapasite fazlası üretim düzeylerinde TMS-2 stoklar standardına göre maliyetleme: Bir örnek uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (87), 53-64.
- Kısakürek, M. ve Elden Ürgüp, S. (2018). TMS-2 stoklar standardı ile Vergi Usul Kanunu'nun maliyet açısından ilişkisinin karşılaştırılması ve bir üretim işletmesinde uygulama. *International Journal of Academic Value Studies*, 4(19), 247-256.
- Kızıl, A., Fidan, M. M., Kızıl, C. ve Keskin, A. İ. (2016). *TMS-TFRS Türkiye muhasebe ve finansal raporlama standartları: Uygulamalar, yorumlar, muhasebeleştirme* (2. baskı.). İstanbul: Der Yayınları
- Lazol, İ. (2009). *Maliyet muhasebesi* (4. baskı.). Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Marşap, B. ve Barışçı, A. (2014). TMS-2 stoklar standardına göre dönüştürme maliyetlerinin ürün maliyetlerine etkisi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 7(1), 1-16.
- Orhan, S. ve Bozdemir, E. (2009). Üretim işletmelerinde atıl kapasite maliyetleri, muhasebeleştirilmesi ve örnek bir uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (43), 54-65.

- Örten, R., Kaval, H. ve Karapınar, A. (2019). *Türkiye muhasebe-finansal raporlama standartları (TMS-TFRS) uygulama ve yorumları* (12. baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Özerhan, Y. ve Sultanoğlu, B. (2018). *Uygulamalı BOBİ finansal raporlama standardı*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Özkan, A. (2009). TMS-12 gelir vergileri standardına göre ertelenmiş vergiler ve muhasebe uygulamaları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (32), 97-112.
- Öztürk, E. (2017a). *Normal maliyet yöntemi*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Öztürk, E. (2017b). Stok maliyetlerinin ölçüm ve muhasebeleştirme esaslarının VUK, TMS/TFRS ve YFRÇ taslağı açısından karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (28), 141-157.
- Öztürk, E. ve Güleç, Ö. F. (2018). Normal maliyetleme yaklaşımının gelişimi ve uygulanmasına yönelik bir inceleme. *Mali Çözüm Dergisi*, (28), 11-27.
- Özyapıcı, H. (2019). TMS 2 Stoklar standardı'nın atıl kapasite analizine etkisi. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 12(3), 651-666.
- Selvi, Y. ve Ercan, M. (2018). BOBİ FRS kapsamında "stoklar". *Muhasebe Enstitüsü Dergisi*, 16(59), 47-57.
- Sümer Göğüş, H. (2010). Ertelenmiş vergi ve muhasebeleştirilmesi. *Mali Çözüm Dergisi*, (101), 13-29.
- Tekşen, Ö. (2010). TMS-12 Gelir Vergileri standardına göre ertelenmiş verginin incelenmesi ve muhasebeleştirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(2), 297-317.
- TMS 2 Stoklar Standardı. (2018, 24 Mayıs). Resmi Gazete (30430). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/05/20180524-15.pdf>
- TMS 12 Gelir Vergisi Standardı. (2019, 15 Ocak). Resmi Gazete (30656). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/01/20190115M1.pdf>
- Tuğay, O. (2013). Stok değer düşüklüklerinin tms 2 stoklar standardına göre incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(26), 207-230.
- Tutkavul, K. (2020). TMS, BOBİ FRS, KÜMİ FRS ve VUK perspektifinden dönüştürme maliyetleri: Üretim maliyetlerine ve vergilendirmeye etkisi (sipariş maliyet sisteminde bir uygulama). *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (40), 347-365.
- Vergi Usul Kanunu. (1961, 10 Ocak). Resmi Gazete (10703). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.4.213.pdf>
- Yalçın, S. (2019). Türkiye finansal raporlama standartları, büyük ve orta boy işletmeler için finansal raporlama standardı ve muhasebe sistemi uygulama genel tebliğlerinde stoklar: Muhasebeleştirme, değerlendirme, sunum ve açıklamalar. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (60), 202-222.
- Yereli, A. N., Kayalı, N. ve Demirlioğlu, L. (2012). Maliyetlerin tespitinde normal maliyet yöntemi: TMS2 stoklar standardı ile vergi mevzuatı'nın karşılaştırılması ve uyumlaştırılması. *Mali Çözüm Dergisi*, (110), 21-41.
- Yükçü, S. (2014). *Yönetim açısından maliyet muhasebesi* (9. baskı). İzmir: Altın Nokta Yayınevi.
- Yükçü, S. ve Atağan, G. (2013). UFRS, VUK ve diğer maliyet hesaplama sistemlerine göre birim maliyet yaklaşımı. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 6(1), 101-115.



YENİLENEBİLİR ENERJİ TÜKETİMİ FİNANSAL GELİŞME İLİŞKİSİ: GELİŞMİŞ ÜLKELER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

THE RELATIONSHIP BETWEEN RENEWABLE ENERGY CONSUMPTION AND FINANCIAL DEVELOPMENT: A RESEARCH ON DEVELOPED COUNTRIES

Tayfun YILMAZ¹



1. Dr. Öğr. Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, tayfunyilmaz@mehmetakif.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7127-2017>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
05.04.2021 04.05.2021

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
20.06.2021 06.20.2021

DOI
<https://doi.org/10.30798/makuiibf.909970>

Öz

Çalışmanın temel amacı, Hatemi-J (2020) tarafından geliştirilen, asimetric panel nedensellik testi yardımıyla 1980-2018 örneklem döneminde G7 ülkelerinden oluşan bir panel için finansal gelişme, ekonomik büyüme ve enerji tüketimi arasındaki potansiyel asimetric etkileşimi test etmektir. Finansal gelişme ve yenilenebilir enerji tüketimi arasında bir Granger nedensellik ilişkisi olmamasına rağmen asimetric etkiler göz önüne alındığında finansal gelişmeden yenilenebilir enerji tüketimine ve yenilenebilir enerji tüketiminden finansal gelişmeye doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Sonuçlar finansal gelişme, yenilenebilir enerji ilişkisinde asimetric etkileşime işaret etmektedir. Bunlara ek olarak pozitif ve negatif bileşenler dikkate alındığında, yenilenebilir enerji tüketiminden büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Son olarak büyüme yenilenebilir enerji tüketiminin Granger nedeni olduğu gibi büyümeden yenilenebilir enerji tüketimine hem pozitif hem de negatif bileşenler bazında bir nedensellik ilişkisi söz konusudur.

Anahtar Kelimeler: Finansal Gelişme, Yenilenebilir Enerji Tüketimi, Panel Veri Analizi.

Abstract

The main purpose of the study is to test the potential asymmetric interaction between financial development, economic growth, and energy consumption for a panel of G7 countries in the 1980-2018 sample period, with the help of the asymmetric panel causality test developed by Hatemi-J (2020). Though there is no Granger causality relationship between financial development and renewable energy consumption, considering asymmetric effects, a causality relationship from financial development to renewable energy consumption and from renewable energy consumption to financial development has been identified. The results point to an asymmetric interaction in the financial development, renewable energy relationship. Besides, considering the positive and negative components, a causality relationship from renewable energy consumption to growth has been determined. Finally, as growth is the Granger cause of renewable energy consumption, there is a causality relationship from growth to renewable energy consumption based on both positive and negative components.

Keywords: Financial Development, Renewable Energy Consumption, Panel Data Analysis.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

This paper investigates financial development, energy consumption, and economic growth relations in G7 (Germany, Japan, United States of America, Italy, France, United Kingdom, Canada) countries with asymmetric panel causality tests for the period 1980-2018. This is the first study to deal with the asymmetric dimensions of the relationships examined in G7 countries with the financial development index data presented by the IMF.

Research Questions

Is there a causal relationship between financial development, energy consumption, and economic growth in G7 countries? Could potential asymmetric effects in the relationship between financial development, energy consumption, and economic growth affect the causality relationship between variables?

Literature Review

Energy is a fundamental factor for economic growth and achieving sustainable development. Since the energy supply is a very important input in the production process, the role of the energy sector is crucial for an economy. Developments such as population growth and today's lifestyle increase the demand for energy day by day. In recent years, studies have been increasingly carried out on the relationship between financial development, energy consumption, and growth. In the literature, when studies are examined in general, four basic hypotheses are examining the relationship between growth and energy consumption (EC) are encountered. The first of these is the Growth Hypothesis, which states that EC is the cause of growth. The second hypothesis is the Protection Hypothesis that will be valid if causality from growth to EC is detected. The third one, the Feedback Hypothesis is explained as a bidirectional causality link between two variables. For the latter, the Neutrality Hypothesis, there should be no relationship between growth and EC. Financial development can affect energy demand in several ways. One of the most direct ways financial development affects energy demand is to make it easier for consumers to purchase large ticket items such as cars, homes, refrigerators, air conditioners, and washing machines. These high-cost consumer products often consume a lot of energy that can affect a country's overall energy demand. Businesses also benefit from improved financial development as it facilitates and makes less costly access to financial capital that can be used to expand existing businesses (by buying or building more factories, employing more workers, and purchasing more machinery and equipment). Renewable energy is a potential tool for achieving energy diversification. Less dependence on fossil fuel resources means stronger resistance to energy market shocks. What's more, green energy generation can prevent further environmental degradation. However, the transition from fossil fuel-based energy to renewable energy generation can be difficult. One of the main challenges of adapting to renewable energy is cost. There are many financial hurdles to overcome compared to fossil fuel-based energy investments; these include higher infrastructure, start-up, and operating costs. An advanced

financial system is vital in providing the funds needed to realize these costly investments. In studies on the subject in the literature, energy consumption is generally calculated based on energy obtained from fossil-based sources. Besides, most of the empirical studies examined deal with the relationship between financial development, energy consumption, and economic growth symmetrically, not focusing on asymmetric effects. Therefore, the study aims to fill the gap in the literature by considering asymmetrical relationships.

Methodology

This paper deals with the relationship between financial development, energy consumption, and economic growth in G7 countries using an asymmetric panel causality test developed by Hatemi-J (2020) is used in this paper. This test addresses the potential asymmetric interaction between variables, unlike previous studies on the subject. The study is the first time to deal with the asymmetric dimensions of the relationships examined in G7 countries with the financial development index data provided by the IMF.

Results and Conclusions

The results are summarized as follows. Though there is no Granger causality relationship between financial development and renewable energy consumption, considering asymmetric effects, a causality relationship has been identified from financial development to renewable energy consumption and from renewable energy consumption to financial development. The results point to an asymmetric interaction in financial development-renewable energy relationships. While there is a causality relationship for positive components among the variables in question, no such effect was found for negative components. The causality analysis results on the relationship between renewable energy consumption - growth are as follows. While renewable energy consumption is not the Granger cause of growth, considering the positive and negative components, a causality relationship from renewable energy consumption to growth has been determined. In addition to these results, as growth is the Granger cause of renewable energy consumption, there is a causality relationship from growth to renewable energy consumption based on both positive and negative components. As a result, asymmetric effects are important in the relationship between growth and renewable energy consumption and should be taken into account in the analysis. Besides, the analysis results show that the feedback hypothesis is valid in the relationship between renewable energy consumption and growth.

1. GİRİŞ

Enerji, ekonominin büyümesi, sürdürülebilir kalkınmaya ulaşması için, temel bir faktördür. Enerji arzı, üretim sürecinde çok önemli bir girdi olduğundan, enerji sektörünün rolü bir ekonomi için çok önemlidir. Nüfus artışı, gelişmiş yaşam tarzı, üretimdeki gelişmeler ve ekonomik rekabet gücü, yüksek enerji talebinin nedenlerinden bazılarıdır. Sanayi sektörü hem yurt içi hem de yurt dışı piyasalara yönelik büyük ölçekte emtia üretmek için makul bir enerji arzına ihtiyaç duyar (Eren vd., 2019; Akhtar, 2016). Son yıllarda yukarıda bahsedilen faktörlere bağlı olarak enerji talebinde yaşanan yoğun artış, fosil yakıtlara bağlı yenilenemeyen enerji kaynakları rezervlerinin azalması ve başta çevreye verdikleri zarar dolayısıyla bu kaynaklardan enerji sağlamanın sürdürülebilirliği üzerindeki soru işaretlerini giderek artırmaktadır. Bu noktada yenilenebilir enerji kaynakları, sağladıkları sürdürülebilir enerji tedariki potansiyeliyle başta net enerji ithalatçısı ülkeler olmak üzere tüm küresel enerji piyasasının dikkatini çekmektedirler.

Konuyla ilgili daha önce yapılan çalışmalar genelde enerji tüketimi-büyüme, finansal gelişme-büyüme konularına yoğunlaşmıştır. Oh ve Lee (2004), Hye ve Riaz (2008), Odhiambo (2009) enerji tüketimi ile büyüme ilişkisini incelemiş ve iki değişken arasında nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir (Ali vd., 2015). Shumpeter (1932), Goldsmith (1969), McKinnon (1973) ve Shaw (1973) gibi bir dizi araştırmacı ise finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir ilişki bulmuş, finansal gelişmenin istikrarlı bir ekonomik büyüme sağlamaya, ülkenin tasarrufunu artırmaya, bilgi maliyetini düşürmeye yardımcı olabileceğini belirtmişlerdir (Al-mulali ve Binti Che Sab, 2012a).

Son yıllarda ise araştırmacılar giderek artan bir şekilde finansal gelişme-enerji tüketimi ilişkisi üzerine çalışmalarını yoğunlaştırmışlardır. Genel olarak finansal gelişme, bir ülkenin artan doğrudan yabancı yatırımları (DYY), artan bankacılık ve borsa faaliyetleri gibi finansal faaliyetlere izin verme ve bunları teşvik etme kararını ifade eder. Ülkeler için finansal gelişmişlik seviyesi oldukça önemlidir çünkü bu düzey bir ülkenin ekonomik verimliliğini artırabilir ve buna bağlı olarak ekonomik faaliyeti ve enerji talebini etkileyebilir (Sadorsky, 2011).

Sadorsky (2010) finansal gelişmenin, enerji talebini çeşitli şekillerde etkilediğini belirtmiştir. Finansal gelişmenin enerji talebini etkilemesinin en doğrudan yollarından biri, tüketicilerin otomobiller, evler, buzdolapları, klimalar ve çamaşır makineleri gibi yüksek maliyetli ürünleri satın almalarını kolaylaştırmasıdır. Diğer bir deyişle, finansal gelişme, tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılamaını kolaylaştırır. Bu yüksek maliyetli tüketici ürünleri, genellikle bir ülkenin genel enerji talebini etkileyebilecek düzeyde çok fazla enerji tüketir. İşletmeler ayrıca, mevcut işlerini genişletmek için (daha fazla fabrika satın almada veya inşa etmede, daha fazla işçi çalıştırmada ve daha fazla makine ve ekipman satın almada) kullanılabilen finansal sermayeye erişimi kolaylaştırdığı ve daha az maliyetli hale getirdiği için iyileştirilmiş finansal gelişmeden yararlanır. Hisse senedi piyasası gelişimi işletmeler için özellikle caziptir çünkü bu sayede borç finansmanına ek olarak işlerini büyütmek için

kullanılabilecek ek bir finansman kaynağına, öz sermaye finansmanına erişim sağlar. Artan borsa faaliyeti hem tüketiciler hem de işletmeler için risk çeşitlendirmesine yardımcı olabilir ve bu, bir ekonomide zenginlik yaratmanın önemli bir bileşenidir. Artan borsa faaliyeti aynı zamanda bir servet etkisi yaratır ve bu da tüketici ve iş güvenini etkiler. Hisse senedi piyasası genellikle önde gelen bir ekonomik gösterge olarak görülür ve artan borsa faaliyeti, ekonomik büyüme ve refahın bir işareti olarak görülebilir, bu da tüketici ve iş güvenini güçlendirir. Artan ekonomik güven, enerji yoğun mallara olan talebi artırır (Mankiw ve Scarth, 2008; Sadorsky, 2010).

Finansal gelişme, enerji tüketimi ilişkisi üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde, enerji tüketimi verisi olarak genelde geleneksel, fosil bazlı yakıtlardan sağlanan enerji tüketiminin kullanıldığı görülmüştür. Oysa günümüzde giderek artan bir şekilde yenilenebilir enerji kaynaklarına bir talep söz konusudur.

Eren vd., (2019) yenilenebilir enerjiyi, enerji çeşitlendirmesine ulaşmak için potansiyel bir araç olarak ele alıp, söz konusu enerji kaynağını fosil yakıt kaynaklarına daha az bağımlılık, enerji piyasası şoklarına karşı daha güçlü bir direnç olarak nitelmişlerdir. Dahası, yeşil enerji üretimi, daha fazla çevresel bozulmayı önleyebilir. Ancak fosil yakıt bazlı enerjiden yenilenebilir enerji üretimine geçiş zor olabilir. Yenilenebilir enerjiye uyum sağlamanın başlıca zorluklarından birisi ise maliyettir. Diğer taraftan fosil yakıt dayalı enerji yatırımlarına kıyasla aşılması gereken çok sayıda mali engel vardır; bunlara daha yüksek altyapı, başlangıç ve işletme maliyetleri sayılabilir. Bu bağlamda, etkin bir fiyat keşfi ve finansman, piyasa likiditesi ve risk yönetimi sağlamak için sağlam bir finansal sisteme sahip olmak esastır. Bunlara ek olarak Wurgler (2000) finansal olarak gelişmiş ülkelerin büyüyen endüstrilere yapılan yatırımları artırırken, gerileyen endüstrilere yapılan yatırımları azalttığını belirtmiştir. Bu nedenle, yenilenebilir enerji yatırımlarının yüksek oranda teşvik edildiği bir ortamda, finansal kalkınmanın rolü önemlidir. Enerji literatüründe, yenilenebilir enerji tüketiminin kullanımını sağlayan faktörlerin araştırılmasına yönelik artan bir ilgi vardır (Eren vd., 2019).

Büyüme ve enerji tüketimi ilişkileri dört temel hipotez kapsamında incelenmektedir. Birincisi, büyümenin nedeninin enerji tüketimi olduğunu ifade eden Büyüme Hipotezi'dir. İkinci hipotez ise büyümeden enerji tüketimine doğru bir nedenselliğin söz konusu olduğu Koruma Hipotezi'dir. Üçüncüsü hipotez olan, Geri Besleme Hipotezi, iki değişken arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olarak açıklanmıştır. Son olarak Yansızlık Hipotezi ise büyüme ile enerji tüketimi arasında bir nedensellik ilişkisi olmadığı durumlarda geçerlidir (Zeren ve Hizarci, 2021).

Bu çalışmayla önceki çalışmaların aksine Hatemi-J (2020) tarafından geliştirilen asimetrik nedensellik analiziyle yenilenebilir enerji tüketimi, finansal gelişme ve büyüme ilişkisi incelenerek literatüre katkı yapılmaya çalışılmıştır. Yukarıda da belirtildiği gibi konuyla ilgili yapılan çalışmalar genelde enerji tüketimi olarak konvansiyonel kaynaklardan sağlanan ağırlıklı olarak fosil bazlı enerji tüketimi değişkeni üzerine yoğunlaşmışlardır. Bunlara ek olarak çalışmada finansal gelişme verisi

olarak IMF tarafından geliştirilen finansal gelişme endeksi kullanılarak çalışmanın literatüre yaptığı katkı artırılmaya çalışılmıştır. Çetin ve Bakırtaş (2018) G7 ülkeleri için finansal gelişmişlik, yenilenebilir enerji tüketimi ilişkisini incelemenin sebeplerini şu şekilde sıralamışlardır. Zengin ülkelerin gelişmiş finansal piyasalara sahip olmalarından dolayı finans sektöründeki genişlemenin yenilenebilir enerji talebinde yol açması gibi olası etkileri daha net görebilmek. Buna ek olarak G7 ülkelerinde çevresel duyarlılığın gelişmekte olan ülkelere oranla daha yüksek olması beklenir. Dolayısıyla yenilenebilir enerji kaynaklarına olan talep, bu ülkelerde görece daha yüksek olacaktır. Yenilenebilir enerji teknolojileri geliştirmenin yüksek maliyeti ve son olarak G7 ülkelerinin bu enerji kaynaklarının kullanımında öncü konumda olmaları finansal gelişmişlik, yenilenebilir enerji tüketimi ilişkisinin G7 ülkelerinde incelenmesinin temel sebepleridir (Çetin ve Bakırtaş, 2018).

Çalışmanın ikinci bölümünde literatür taraması yapılmış ve konuyla ilgili başlıca çalışmalara yer verilmiştir. Üçüncü bölümde çalışmanın analizlerinde kullanılan verilerin özellikleri, sağlandıkları kaynaklar ve çalışmada kullanılan yöntemle ilgili bilgi verilmiştir. Dördüncü bölümde yapılan analizlerin sonuçları tablolar halinde sunulmuş ve açıklanmıştır. Beşinci bölümde ise çalışmanın sonuçları açıklanıp tartışılmıştır.

2. LİTERATÜR

Literatürde enerji tüketimi, büyüme, finansal gelişme ilişkileri üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde birçok çalışmanın özellikle enerji tüketimi, büyüme ilişkisini açıklamaya çalıştığı görülmüştür. Birçok araştırmacı söz konusu ilişkiyi araştırdığı çalışmalarıyla alana katkı yapmaya çalışmıştır. Konuyla ilgili yapılan başlıca çalışmalar şu şekilde sıralanabilir. Kraft ve Kraft (1978), Destek ve Sarkodie (2019), Rafiq ve Salim (2011), Tang vd. (2016), Bekun vd. (2019), Wang vd. (2016), Liu vd. Hao (2018), Öztürk ve Acaravcı (2010), Rafiq ve Salim (2009). Yapılan çalışmalarda birbirinden farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Bazı çalışmalar ekonomik büyümeden enerjiye yönelen tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit ederken; bazı çalışmalar enerji tüketimi artıkça ekonomik büyüme sağlanacağı sonucuna ulaşımlardır. Buna ek olarak incelenen çalışmalar arasında enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki çift yönlü nedensellik ilişkisine rastlayan çalışmalar olduğu gibi enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasında bir nedensellik olmadığını iddia eden çalışmalar da literatürde kendine yer bulmuştur.

Sadorsky (2010) çalışmasında, gelişmekte olan 22 ülkenin finansal gelişme düzeyiyle enerji tüketimi arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Çalışmada söz konusu 22 ülkenin, 1990–2006 dönemindeki verilerinden yararlanılarak panel veri analizi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular, finansal gelişme düzeyiyle enerji tüketimi arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. Yine başka bir çalışmasında Sadorsky (2011), 9 Orta ve Doğu Avrupa sınır ülkesinden oluşan bir örnekleme finansal gelişmenin enerji tüketimi üzerindeki etkisini incelemiştir.

Çalışmada elde edilen sonuçlar, finansal gelişmeyle enerji tüketimi arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Kakar vd. (2011) Pakistan'ın 1980-2009 yılları arasındaki dönemini ele alarak enerji tüketimi, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin doğasını eşbütünleşme ve hata düzeltme tekniklerini kullanarak belirlemeye çalışmışlardır. Çalışmada elde edilen sonuçlar, finansal gelişmenin uzun vadede enerji tüketimini etkilediğini ancak kısa vadede önemsiz kaldığını göstermektedir. Granger nedensellik testi ise, finansal gelişmenin enerji tüketimini etkilediğini; para arzı ile enerji tüketimi arasında tek yönlü, yurt içi kredi ile enerji tüketimi arasında ise çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya koymaktadır.

Al-Mulali ve Binti Che Sab (2012a) çalışmalarında, 1980-2008 arasındaki dönemi ele alarak 19 ülkede enerji tüketiminin ekonomik ve finansal kalkınma üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Bu ülkeler, finansal gelişmişlik göstergelerinin toplam GSYİH içinde önemli bir paya sahip olmasından dolayı seçilmişlerdir. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular, enerji tüketiminin ülkelerin yüksek ekonomik ve finansal kalkınma elde etmelerini sağladığını göstermektedir. Al-Mulali ve Binti Che Sab (2012b) başka bir çalışmalarında ise, 1980'den 2008'e kadarki dönemi ele alarak 30 Sahra, 6 Afrika ülkesinde enerji tüketimi ve CO2 emisyonunun, GSYİH büyümesi ve finansal gelişme üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar ise, ülkelerin enerji tüketiminin hem ekonomik büyümeyi hem de finansal gelişmeyi arttırdığını ancak bunun bir sonucu olarak söz konusu ülkelere yüksek kirlilik seviyelerinin olduğunu göstermiştir.

Çoban ve Topçu (2013) Sistem-GMM modelini kullanarak 1990–2011 döneminde AB'de yer alan ülkelerin finansal gelişme düzeyiyle enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada elde edilen sonuçlar, AB'de uzun süredir bulunan ülkelerin, yeni katılan ülkelere göre finansal gelişme düzeyiyle enerji tüketimi arasında daha güçlü bir ilişkinin olduğunu göstermiştir.

Islam vd. (2013) Malezya'nın enerji tüketimi, nüfus, toplam üretim ve finansal gelişme ölçütlerini kullanarak, Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) kullanarak geleneksel Granger nedensellik testi uygulamışlar ve enerji tüketiminin hem kısa hem de uzun vadede ekonomik büyüme ve finansal gelişmeden etkilendiğini, ancak nüfus-enerji ilişkisinin yalnızca uzun vadede geçerli olduğunu tespit etmişlerdir. Özetle, enerji tüketiminin hem mali hem de ekonomik gelişmeden etkilendiğini ifade etmişlerdir.

Zeren ve Koç (2014) 1971-2010 dönemini inceleyerek yeni sanayileşen 7 ülkeyi ele almışlardır. Çalışmada, finansal sistemin farklı boyutlarını belirlemek için mevduat bankalarının varlıklarının GSYH'ye oranı, finansal sistem mevduatlarının GSYH'ye oranı ve özel kredilerin GSYH'ye oranı üç farklı gösterge olarak kullanılmıştır. Analiz için pozitif ve negatif şokları ayırabilen Hatemi-J asimetrik nedensellik testi kullanarak enerji tüketimi ve finansal gelişme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, Malezya ve Meksika için hem pozitif hem de negatif şoklar varken, Filipinler için

sadece negatif şoklarda enerji tüketiminden finansal gelişmelere doğru nedensellik ortaya çıkmıştır. Hindistan, Türkiye ve Tayland için çift yönlü nedensellik varken, Güney Afrika için böyle bir nedensellik söz konusu değildir.

Ali vd. (2015) 1972Q1-2011Q4 arasındaki dönem için çeyreklik verilerle ARDL yaklaşımıyla Nijerya'yı incelemişlerdir. Çalışmanın sonuçları, kısa dönemde finansal gelişme ve ekonomik büyümenin fosil yakıt tüketimi üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu göstermektedir. Ancak enerji fiyatlarının fosil yakıt tüketimi üzerinde olumlu bir etkisi söz konusudur. Ayrıca uzun vadede finansal gelişmenin enerji tüketimi üzerinde anlamsız olmakla birlikte olumsuz bir etkisi varken; ekonomik büyümenin ise enerji tüketimi üzerinde olumsuz ancak anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Chang (2015) çalışmasında, 1999-2008 yılları arasında 58 ülkeyi ele almıştır. Çalışmada panel eşik regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, ülkelerin özel ve yurt içi krediler kullandıklarında enerji tüketiminin finansal gelişmeyi arttırdığı; finansal gelişme göstergesi olarak işlem gören hisse senetleri ve borsa işlem hacmi kullanıldığında ise enerji tüketiminin finansal gelişmeyi azalttığı şeklindedir.

Paramati vd. (2016) 1991-2012 yılları arasında 20 gelişmekte olan ülke üzerinde yürüttüğü çalışmalarında, panel eşbütünleşme ve panel nedensellik testlerini kullanmışlardır. Söz konusu dönemler için hisse senedi piyasalarının enerji tüketimini pozitif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Çalışma bulgularında, gelişmekte olan ülke piyasalarının politika yapıcıları ve hükümetlerinin hem yerli hem de yabancı yatırımcıları temiz enerji projelerine daha fazla yatırım yapmaya teşvik etmesi gerektiği yönünde çıkarımlarda bulunulmuştur.

Akhtar vd. (2016) çalışmalarında, 1974-2013 dönemini ele alarak Pakistan, Hindistan, Sri Lanka ve Bangladeş gibi seçilmiş Güney Asya ülkelerinden oluşan bir panel için finansal gelişme, enerji tüketimi ve ticari dış açık arasındaki uzun vadeli ilişkileri ve nedenselliği incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, finansal gelişme ile enerji tüketimi arasında ve ayrıca sanayi ve enerji sektörleri için çift yönlü bir nedensellik bulunmuştur. Büyümeden enerji tüketimine, enerjiden ticarete, finansal gelişmeden sanayiye, ekonomik büyümeden sanayiye ve finansal gelişmeden dış açıklığa doğru tek yönlü nedensellik bulunmaktadır.

Destek (2017) 1991-2015 yılları arasındaki dönemi ele alarak 17 gelişmekte olan ülke için finansal gelişme, enerji fiyatı, reel gelir ve enerji tüketimi ilişkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla, finansal gelişme üç farklı boyutta (bankacılık sektörü, borsa ve tahvil piyasası) ele alınmış ve her bir finansal gelişme boyutunun enerji tüketimi üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Bu doğrultuda, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan Common Correlated Effect (CCE) eşbütünleşme tahmin edicisi kullanılmıştır. Çalışma sonucundaki bulgular, finansal piyasalardaki gelişmelerin enerji tüketimini azalttığını göstermiştir.

Topçu ve Payne (2017) 1990-2014 döneminde 32 yüksek gelirli ülkeden oluşan bir panel veri seti aracılığıyla finansal gelişmenin enerji tüketimi üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Bu analize, finansal gelişmeyi tanımlarken bankacılık sektörü ve borsa ile birlikte tahvil piyasasını da dahil etmişlerdir. Çalışmada elde edilen sonuçlar, genel finansal gelişmişlik endeksi ile enerji tüketimi arasında istatistiksel bir ilişkinin olmadığını ortaya koymuştur. Ancak borsa endeksindeki bir artışın enerji tüketiminde hafif bir düşüşe yol açtığı da görülmüştür.

Çağlar ve Kubar (2017) Türkiye’de finansal gelişme ile yenilenebilir enerji tüketimi arasındaki nedensellik ilişkisini araştırdıkları çalışmalarında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlamazken; Çetin ve Bakırtaş (2018) G7 ülkelerinde finansal gelişme ile yenilenebilir enerji tüketimi arasındaki uzun dönemli ilişkileri inceledikleri çalışmalarında finansal gelişmişlik düzeyi arttıkça, yenilenebilir enerji kaynaklarına olan talebin de arttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Oskenbayev ve Issabayev (2018) 1990'dan 2011'e kadar olan dönemi ele alarak geçiş ekonomisi ülkelerinin finansal gelişme düzeyleriyle enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi Sistem-GMM modeli ve panel eşbütünleşme yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, finansal gelişmenin enerji tüketimi üzerindeki etkisiyle ilgili ters U şeklinde bir modelin olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca, enerji tüketimiyle finansal gelişme arasında bir nedenselliğin olduğu da gözlenmiştir.

Elike vd. (2019) 9 Afrika ülkesinin 1971-2014 yıllarını inceledikleri çalışmalarında finansal gelişme ve enerji tüketimi arasındaki nedensellik ilişkisini analiz için Granger nedensellik testi kullanmışlardır. Elde edilen bulgulara göre Kongo Cumhuriyeti, Nijerya, Senegal ve Zambiya için enerji tüketiminden finansal gelişmeye doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğu; geri kalan diğer ülkeler için ise bir nedensellik ilişkisinin olmadığı saptanmıştır. Bu sonuçlar, enerji tüketiminin Kongo Cumhuriyeti, Nijerya, Senegal ve Zambiya'da finansal gelişmeyi desteklediğini göstermektedir.

Yue vd. (2019) farklı finansal gelişme göstergelerini ve finansal gelişme ile enerji tüketimi arasındaki doğrusal olmayan ilişkileri göz önünde bulundurarak; finansal gelişme, enerji tüketimi ilişkisini incelemek için 21 ülkeden oluşturulmuş bir panel veri seti kullanmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre finansal gelişme ve enerji tüketimi arasında anlamlı doğrusal bir ilişki yokken incelenen bazı ülkelerde finansal gelişmenin enerji tüketimi üzerinde doğrusal olmayan anlamlı etkilerine rastlanmıştır. Son olarak finansal aracılık hizmetlerinin gelişimi, incelenen tüm ülkelerde enerji tüketimini olumlu yönde etkilerken, hisse senedi piyasalarının gelişimi Çin ve Polonya'da enerji tüketiminin azalmasına yol açmıştır.

Mukhtarov vd. (2020) 1993-2014 yılları arasında Kazakistan'da enerji tüketimi, finansal gelişme, ekonomik büyüme ve enerji fiyatları arasında ilişki olup olmadığını tespit etmek amacıyla VECM yöntemi kullanmışlardır. Çalışma sonucunda, enerji tüketimiyle finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bulgular,

finansal kalkınma ve ekonomik büyümedeki %1'lik artışın enerji tüketimini sırasıyla %0,11 ve %0,39 artırdığını göstermektedir.

Bouyghrissi vd. (2020) çalışmalarında, Fas'ın yenilenebilir ve yenilenemez enerji tüketimi, CO2 emisyonları ve ekonomik büyümesi arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla, 1990-2014 yılları arasındaki dönemi ele alarak Granger nedensellik yöntemi kullanmışlardır. Çalışmada sonucunda elde edilen bulgular, Fas'ta yenilenebilir enerji sistemlerinin ülkenin ekonomik yapısı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ve yenilenebilir enerji tüketiminden ekonomik büyümeye, ekonomik büyümeden ise CO2 emisyonlarına doğru bir nedensellik olduğunu göstermiştir.

Chiu ve Lee (2020) 79 ülke için ülke risklerinin, enerji tüketimi ve finansal gelişme arasındaki ilişki üzerindeki etkilerini panel yumuşak geçiş regresyon modeli kullanarak araştırmışlardır. Çalışmanın temel bulguları şu şekildedir; bankacılık sektörünün gelişimi, enerji tüketimi üzerinde borsa gelişimine göre daha büyük etkilere sahiptir. Ülke riski anlamında istikrarlı ülkelerde finansal gelişme, enerji tüketimini azaltmaya yardımcı olabilecektir.

Asif vd. (2021) 99 ülkeyi ele alan çalışmalarında yenilenebilir olmayan ve yenilenebilir enerji tüketiminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmışlar ve daha sonra dünya ekonomilerinin gelir ve bölgesel sınıflandırmasını yapmak istemişlerdir. Bu amaçla, araştırma kapsamına alınan ülkelerin 1995-2017 dönemi incelenmiştir. Araştırma sonucunda, ülkelerin yenilenemeyen ve yenilenebilir enerji tüketiminin ekonomik büyüme üzerinde önemli ölçüde pozitif bir etkisi olduğu ve enerji-büyüme ilişkisinin gelir ve bölgesel sınıflandırmada farklılıklara sahip olduğu görülmüştür.

Khan vd. (2021) çalışmalarında, 184 ülkenin 1990-2017 yılları arasındaki dönemine ait dengeli panel verileri kullanarak finansal gelişme ve enerji tüketiminin CO2 emisyonları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla, veri analizi için ilişkisiz regresyon (SUR), iki aşamalı fark ve sistem GMM modeli uygulamışlardır. SUR, iki aşamalı fark ve sistem GMM analizleri sonucunda, enerji tüketiminin dünya çapında CO2 emisyonlarını olumlu yönde etkilediği; iki aşamalı fark ve sistem GMM modeli sonuçları finansal gelişmenin CO2 emisyonlarının azaltılmasına yardımcı olduğu ve SUR sonuçları ise finansal gelişmenin CO2 emisyonlarını olumlu etkilediğini göstermiştir.

Zeren ve Hizarcı (2021) gelişmekte olan ülkeler üzerine yaptıkları çalışmalarında 1990-2018 dönemi verilerini kullanmışlardır. Panel nedensellik, panel eş bütünleşme analizlerine yer verilen çalışmada biomass enerji tüketimi ve finansal gelişme arasında uzun dönemli pozitif bir eşbütünleşme ilişkisine rastlanmıştır. Buna ek olarak sonuçlar Arjantin, Bolivya, Meksika ve Uruguay için Büyüme Hipotezi'ni; Şili; Kolombiya, Peru, Türkiye ve Panama için ise Yansızlık Hipotezi'ni destekler şekildedir.

Assi vd. (2021) 1998-2018 döneminde ASEAN+3 ekonomilerinde finansal gelişme, çevre kirliliği, yenilikçilik, ekonomik özgürlük ve kişi başına düşen reel GSYİH'in yenilenebilir enerji tüketimine etkilerini incelemişlerdir. Sonuçlar finansal genişlemenin, yenilenebilir enerji tüketimi üzerinde önemli bir etkisi olmadığını ayrıca çevre kirliliği ve ekonomik özgürlüğün, yenilenebilir enerji tüketimi ile negatif bir ilişkiye sahip olduğunu göstermiştir. Buna karşın, inovasyon ve reel GSYİH'in yenilenebilir enerji ile ilişkisi pozitifdir.

3. VERİ VE METEDOLOJİ

Çalışmada G7 (Almanya, Japonya, Amerika Bileşik Devletleri, İtalya, Fransa, Birleşik Krallık, Kanada) ülkelerine ilişkin 1980-2018 yıllarını kapsayan veriler kullanılmıştır. Söz konusu veriler, uluslararası kurumların veri tabanlarından toplanmıştır. Bu verilerden finansal gelişme (FD) Uluslararası Para Fonu (IMF)'nun, yenilenebilir enerji (REC) Birleşik Devletler Enerji Bilgi Yönetim İdaresi (EIA)'nin ve kişi başı GSYİH (GDPPC) verileri ise Dünya Bankası'nın veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmada GDPPC verisi doğal logaritması alınmış ve analizlerde bu şekilde (LNRGDPPC) kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ve korelasyon matrisi sırasıyla Tablo 1 ve 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Medyan	Std. Sapma	Min. Değ.	Max. Değ.	Gözlem(N)
FD	0,6769919	0,7290482	0,1744093	0,1171312	0,9472187	273
REC	1,936691	0,8631764	2,23972	0,001	9,964213	273
RGDPPC	37378,53	37116,41	7155,073	21684,69	54832,98	273

Tablo 1'de her bir değişkene ait gözlem sayısı ve tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Çalışmada dengeli bir panel söz konusudur, kullanılan değişkenlerden Finansal Gelişme (FD)'nin ortalaması 0,68; Yenilenebilir Enerji Tüketimi (EC)'nin ortalaması 1,94 ve Kişi Başı Kişi Başı Reel GSYİH (RGDPPC) ortalaması ise 37.378,53'tür. Tablo 2'deki Korelasyon matrisinde ise, finansal gelişme ile yenilenebilir enerji arasında pozitif yönlü, kişi başı GSYİH ile ise hem finansal gelişme hem de yenilenebilir enerji arasında pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur.

Tablo 2. Korelasyon Matrisi

Değişkenler	(1) FD	(2) EC	(3) LNRGDPPC
(1) FD	1,000		
(2) REC	0,2705***	1,000	
(3) LNRGDPPC	0,8102***	0,4553***	1,000

Not: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Çalışmada yöntem olarak Belke vd. (2021) takip edilmiştir. Asimetrik nedensellik testi, pozitif şokların nedensel etkisinin negatif şokların nedensel etkisinden farklı olabileceğine dair temel bir fark

dışında Granger nedensellik testine benzer bir yaklaşıma dayanmaktadır. Birinci dereceden bütünleşik x_1 ve x_2 değişkenleri için nedensellik testi aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$x_{i1,t} = x_{i1,t-1} + e_{i1,t} = x_{i1,0} + \sum_{j=1}^t e_{i1,j}$$

$$x_{i2,t} = x_{i2,t-1} + e_{i2,t} = x_{i2,0} + \sum_{j=1}^t e_{i2,j}$$

$i=1, \dots, n$ iken n çalışmadaki kesit boyutunu, e ise beyaz gürültü hata terimini ifade etmektedir. $e_{i1,t}^+ = \text{Max}(e_{i1,t}, 0)$, $e_{i2,t}^+ = \text{Max}(e_{i2,t}, 0)$, $e_{i1,t}^- = \text{Min}(e_{i1,t}, 0)$ ve $e_{i2,t}^- = \text{Min}(e_{i2,t}, 0)$ tanımları pozitif ve negatif şoklar için kullanılmaktadır. Bu tanımlardan yola çıkarak kümülatif şokların toplamları aşağıdaki gibidir:

$$x_{i1,t}^+ = x_{i1,0}^+ + e_{i1,t}^+ = x_{i1,0} + \sum_{j=1}^t e_{i1,j}^+$$

$$x_{i2,t}^+ = x_{i2,0}^+ + e_{i2,t}^+ = x_{i2,0} + \sum_{j=1}^t e_{i2,j}^+$$

$$x_{i1,t}^- = x_{i1,0}^- + e_{i1,t}^- = x_{i1,0} + \sum_{j=1}^t e_{i1,j}^-$$

$$x_{i2,t}^- = x_{i2,0}^- + e_{i2,t}^- = x_{i2,0} + \sum_{j=1}^t e_{i2,j}^-$$

Panel nedensellik testinde, yatay kesit birimleri boyunca hata terimlerinin eşzamanlı olarak bağımlı olma olasılığına izin vermek için VAR-SUR(k), k dereceli bir vektör otoregresif görünüşte ilişkisiz regresyon modeli kullanılmıştır. Kümülatif pozitif şoklar arasındaki nedensellik ilişkisi, aşağıdaki VAR-SUR(k) modeli ile tahmin edilebilir:

$$\begin{bmatrix} x_{i1,t}^+ \\ x_{i2,t}^+ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \beta_{i0} \\ \gamma_{i0} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \sum_{r=1}^k \beta_{i1,r} & \sum_{r=1}^k \beta_{i2,r} \\ \sum_{r=1}^k \gamma_{i1,r} & \sum_{r=1}^k \gamma_{i2,r} \end{bmatrix} x \begin{bmatrix} x_{i1,t-r}^+ \\ x_{i2,t-r}^+ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{i1,t}^+ \\ \varepsilon_{i2,t}^+ \end{bmatrix}$$

formülde $\varepsilon_{i1,t}^+$ ve $\varepsilon_{i2,t}^+$ kesitler arasında ilişkili hata terimleridir. Optimum gecikme uzunluğu k , bir bilgi kriterinin panel versiyonunu en aza indirerek seçilebilir. Paneldeki i kesit birimi için $x_{i2,t}^+$ 'nin $x_{i1,t}^+$ 'in nedeni olmadığına dair boş hipotez şu şekilde tanımlanır:

$$H_0: \beta_{i2,k} = 0, \forall k, k = 1, \dots, k - \max$$

Yukardaki sıfır hipotezi Wald testiyle sınanabilir. Negatif bileşenler için de benzer şekilde nedensellik testleri yapılabilir (Hatemi-J, 2020).

4. AMPİRİK SONUÇLAR

Panel nedensellik testinden önce, panel birim kök testleri uygulanmıştır. Tablo 3’de görüleceği üzere incelenen hiçbir değişken için birim kök boş hipotezi %5 anlamlılık seviyesinde reddedilememiştir. Değişkenlerin tamamı birinci farklarında durağandır.

Tablo 3. Im, Pesaran, Shin Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	H ₀ : I(1), H ₁ : I(0)
REC	0,998
REC ⁻	0,265
REC ⁺	0,999
FD	0,966
FD ⁻	0,361
FD ⁺	0,997
LNRGDPPC	0,800
LNRGDPPC ⁻	0,694
LNRGDPPC ⁺	0,330

Not: İkinci sütundaki değerler p değerleridir.

Nedensellik testi sonuçlarının gösterildiği Tablo 4 ve 5’teki sonuçlar şu şekilde özetlenebilir. Finansal gelişme ve yenilenebilir enerji tüketimi arasında bir Granger nedensellik ilişkisi olmamasına rağmen asimetrik etkiler göz önüne alındığında finansal gelişmeden yenilenebilir enerji tüketimine ve yenilenebilir enerji tüketiminden finansal gelişme bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Sonuçlar finansal gelişme-yenilenebilir enerji ilişkilerinde asimetrik etkileşime işaret etmektedir. Söz konusu değişkenler arasında pozitif bileşenler için bir nedensellik ilişkisi söz konusuysen, negatif bileşenler için böyle bir etkiye rastlanmamıştır.

Yenilenebilir enerji tüketimi–büyüme ilişkisine dair nedensellik analizi sonuçları ise şu şekildedir. Yenilenebilir enerji tüketimi büyümenin Granger nedeni değilken pozitif ve negatif bileşenler dikkate alındığında, yenilenebilir enerji tüketiminden büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu sonuçlara ek olarak büyüme yenilenebilir enerji tüketiminin Granger nedeni olduğu gibi büyümeden yenilenebilir enerji tüketimine hem pozitif hem de negatif bileşenler bazında bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Sonuç olarak incelenen büyüme-yenilenebilir enerji tüketimi ilişkisinde asimetrik etkiler önemlidir ve yapılan analizlerde göz önünde bulundurulmalıdır.

Tablo 4. Nedensellik Test Sonuçları

H ₀ Hipotezi	P-Değeri	İlişkilerin Yönü
FD Granger nedeni değildir REC	0,519	
FD ⁺ Granger nedeni değildir REC ⁺	0,092*	FD⁺→REC⁺
FD ⁻ Granger nedeni değildir REC ⁻	0,136	
EC Granger nedeni değildir FD	0,812	
EC ⁺ Granger nedeni değildir FD ⁺	0,070*	REC⁺→FD⁺
EC ⁻ Granger nedeni değildir FD ⁻	0,411	

Not: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tablo 5. Nedensellik Test Sonuçları

H ₀ Hipotezi	P-Değeri	İlişkilerin Yönü
RGDPPC Granger nedeni değildir REC	0,014**	RGDPPC→REC
RGDPPC ⁺ Granger nedeni değildir REC ⁺	0,024**	RGDPPC⁺→REC⁺
RGDPPC ⁻ Granger nedeni değildir REC ⁻	0,002***	RGDPPC⁻→REC⁻
REC Granger nedeni değildir RGDPPC	0,897	
REC ⁺ Granger nedeni değildir RGDPPC ⁺	0,008***	REC⁺→RGDPPC⁺
REC ⁻ Granger nedeni değildir RGDPPC ⁻	0,001***	REC⁻→RGDPPC⁻

Not: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Enerji ihtiyacının giderek arttığı buna karşın geleneksel enerji kaynaklarından sağlanan enerji arzının günden güne azaldığı günümüzde enerji tüketimi sürdürülebilir ekonomik büyüme ve gelişme için kritik öneme sahiptir. Bu bağlamda araştırmacılar enerji tüketimi, ekonomik büyüme, finansal gelişme kavramları arasındaki ilişkileri son dönemde sıklığı artan bir şekilde incelemektedirler.

Küresel ölçekte artan enerji talebine bağlı olarak yenilenebilir enerji kavramı önemini her geçen gün artırmaktadır. Bu gelişmeler ışığında bu çalışmada yenilenebilir enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve finansal gelişme değişkenleri arasındaki olası ilişkiler 1980-2018 yıllarını kapsayan dönem için Hatemi-J (2020) asimetric nedensellik analiziyle incelenmiştir.

Çalışmada yapılan analizlerin sonuçları şu şekilde sıralanabilir: Asimetrik etkiler göz önüne alınmadığında finansal gelişme ve yenilenebilir enerji tüketimi arasında bir Granger nedensellik ilişkisi olmamasına rağmen asimetrik etkiler göz önüne alındığında ise finansal gelişmeden yenilenebilir enerji tüketimine ve yenilenebilir enerji tüketiminden finansal gelişme bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu sonuçlar finansal gelişme-yenilenebilir enerji ilişkilerinde asimetrik etkilerin önemine ve yapılan analizlerde göz önünde bulundurulması gerektiğine işaret etmektedir. Söz konusu değişkenler arasında pozitif bileşenler için bir nedensellik ilişkisi söz konusuysen, negatif bileşenler için böyle bir etkiye rastlanmamıştır.

Yenilenebilir enerji tüketimi-büyüme ilişkisine dair nedensellik analizi sonuçları incelendiğinde ise; yenilenebilir enerji tüketimi büyümenin Granger nedeni değilken pozitif ve negatif bileşenler dikkate alındığında, yenilenebilir enerji tüketiminden büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu sonuçlara ek olarak büyüme yenilenebilir enerji tüketiminin Granger nedeni olduğu gibi büyümeden yenilenebilir enerji tüketimine hem pozitif hem de negatif bileşenler bazında bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Sonuç olarak incelenen büyüme-yenilenebilir enerji tüketimi ilişkisinde asimetric etkiler önemlidir ve yapılan analizlerde göz önünde bulundurulmalıdır. Bunlara ek olarak analiz sonuçları yenilenebilir enerji tüketimi-büyüme ilişkisinde geri besleme hipotezinin geçerli olduğunu göstermektedir. Çalışmanın bulguları Akhtar vd. (2016), Zeren ve Koç (2014) ile uyumludur.

Çalışmada enerji tüketimi değişkeni olarak geleneksel kaynaklardan sağlanan enerji tüketimi yerine, yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlanan enerji tüketimi kullanılmıştır. Buna ek olarak literatürde incelenen birçok çalışmanın aksine geleneksel nedensellik testleri yerine Hatemi-J (2020) tarafından geliştirilen asimetric nedensellik analizlerinin kullanılması ve önceki çalışmalardan farklı olarak IMF tarafından sunulan finansal gelişme endeksi verilerinin kullanılmasıyla literatüre katkı yapılmaya çalışılmıştır.

İlerleyen çalışmalarda farklı kurumlar tarafından sağlanan finansal gelişmişlik göstergeleri ve farklı ekonomik büyüme temsilcileriyle finansal gelişme-ekonomik büyüme ilişkisi incelenebilir. Yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlanan enerji tüketiminin artmasıyla birlikte farklı yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlanan enerji tüketimiyle finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkileri araştırmacılar tarafından incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Akhtar, M. M., Sheikh, M. R. ve Altaf, A. (2016). Financial Development, Energy Consumption and Trade Openness Nexus: Empirical Evidence from Selected South Asian Countries, *Pakistan Journal of Social Sciences*, 36(1), 505-518.
- Ali, H. S., Yusop, Z. B. ve Hook, L. S. (2015). Financial development and energy consumption nexus in Nigeria: an application of autoregressive distributed lag bound testing approach, *International Journal of Energy Economics and Policy*, 5(3), 816-821.
- Al-mulali, U. ve Binti Che Sab, C. N. (2012a). The impact of energy consumption and CO2 emission on the economic and financial development in 19 selected countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 16, 4365-4369.
- Al-mulali, U. ve Binti Che Sab, C. N. (2012b). The Impact of energy consumption and co2 emission on the economic growth and financial development in the Sub Saharan African Countries, *Energy*, 39, 180-186.
- Asif, M., Bashir, S. ve Khan, S. (2021). Impact of Non-Renewable and Renewable Energy Consumption on Economic Growth: Evidence from Income and Regional Groups of Countries, *Environmental Science and Pollution Research International*.
- Assi, A. F., Isiksal, A. Z. ve Tursoy, T. (2021). Renewable energy consumption, financial development, environmental pollution, and innovations in the ASEAN + 3 group: Evidence from (P-ARDL) model. *Renewable Energy*, 165(1), 689-700.

- Belke, M., Bolat, S. ve Hatemi-J, A. (2021). The Impact of Tourism On The Economic Growth in The Mediterranean Countries: Evidences From Hidden Panel Cointegration Test. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (1), 399-419.
- Bekun, F. V., Emir, F. ve Sarkodie, S. A. (2019). Another look at the relationship between energy consumption, carbon dioxide emissions, and economic growth in South Africa. *Science of The Total Environment*, 655, 759-765.
- Bouyghrissi, S., Berjaoui, A. ve Khanniba M. (2020). The Nexus Between Renewable Energy Consumption and Economic Growth in Morocco, *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 5693–5703.
- Chang, S. C. (2015). Effects of financial developments and income on energy consumption. *International Review of Economics and Finance*, 35, 28-44.
- Chiu, Y. ve Lee, C. (2020). Effects of financial development on energy consumption: The role of country risks, *Energy Economics*, 90.
- Çağlar, A. E. ve Kubar, Y. (2017). Finansal Gelişme Enerji Tüketimini Destekler Mi? *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 27, 96-121.
- Çetin, M. A. ve Bakırtaş, İ. (2018). Finansal gelişmişliğin yenilenebilir enerji tüketimi üzerindeki uzun dönemli etkileri: G-7 ülkeleri örneği, *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 37, 37-54.
- Çoban, S. ve Topçu, M. (2013). the Nexus between financial development and energy consumption in the EU: a dynamic panel data analysis, *Energy Economics*, 39, 81-88.
- Destek, M. A. (2017). Financial development and energy consumption nexus in emerging economies. *Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy*, 76-81.
- Destek, M.A. ve Sarkodie, S.A. (2019). Investigation of environmental Kuznets curve for ecological footprint: the role of energy and financial development. *Science of The Total Environment*, 650, 2483–2489.
- Elike, U., Anoruo, E. ve Nwala, K. (2019). Causal Nexus between Financial Development and Energy Consumption: Evidence from Bootstrap Panel Granger Causality Approach, *Journal of Applied Economics and Business Research*, 9 (1), 1-14.
- Eren, B. M., Taspınar, N. ve Gokmenoglu, K. K. (2019). The impact of financial development and economic growth on renewable energy consumption: Empirical analysis of India, *Science of the Total Environment*, 663, 189–197.
- Goldsmith, R. (1969). *Financial Structure and Development*. New York: Yale University Press.
- Hatemi-J, A. (2020a). Asymmetric panel causality tests with an application to the impact of fiscal policy on economic performance in Scandinavia. *International Economics*, 73(3), 389 – 404.
- Hye, Q. M. A. ve Riaz, S. (2008). Causality between energy consumption and economic growth: the case of Pakistan. *The Lahore Journal of Economics*, 13(2), 45-58.
- Islam, F., Shahbaz, M., Ahmed, A.U. ve Alam, M. (2013). Financial development and energy consumption nexus in Malaysia: a multivariate time series analysis, *Economic Modelling*, 30, 435–441.
- Kakar, Z. H., Khilji, B. A. ve Khan, M. J. (2011). Financial development and energy consumption: empirical evidence from Pakistan, *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 2(6), 469-471.

- Khan, S., Khan, K. K. ve Bashir, M. (2021). Impact of Financial Development and Energy Consumption on Environmental Degradation in 184 Countries Using A Dynamic Panel Model, *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 9542–9557.
- Kraft, J. ve Kraft, A. (1978). On the relationship between energy and GNP. *The Journal of Energy and Development*, 3(2) 401–403.
- Liu, Y. ve Hao, Y. (2018). The dynamic links between CO2 emissions, energy consumption and economic development in the countries along “the Belt and Road”. *Science of the Total Environment*, 645, 674–683.
- Mankiw, N.G. ve Scarth, W. (2008). *Macroeconomics: third Canadian edition*. New York: Worth Publishers.
- McKinnon R. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. Washington, DC: Brookings Institution.
- Mukhtarov, S., Humbatovaa, S., Seyfullayev I. ve Kalbiyev, Y. (2020), The Effect of Financial Development on Energy Consumption in The Case of Kazakhstan, *Journal of Applied Economics*, 23(1), 75–88.
- Odhiambo, N.M. (2009). Energy consumption and economic growth nexus in Tanzania: An ARDL bounds testing approach. *Energy Policy*, 37(2), 617-622.
- Oh, W. ve Lee, K. (2004). Energy consumption and economic growth in Korea: Testing the causality relation. *Journal of Policy Modeling*, 26(8), 973-981.
- Oskenbayev, Y. ve Issabayev, M. (2018). The Impact of Financial Development on Energy Demand in Transition Economies, *Global Economy Journal*, 18(3), 1-11.
- Ozturk, I. ve Acaravci, A. (2010). CO2 emissions, energy consumption and economic growth in Turkey. *Renewable and Sustainable. Energy Reviews*, 14(9), 3220–3225.
- Paramati, S. D., Ummalla, M. ve Apergis, N. (2016). The effect of foreign direct investment and stock market growth on clean energy use across a panel of emerging market economies. *Energy Economics*, 56, 29-41.
- Rafiq, S. ve Salim, R.A. (2009). Temporal causality between energy consumption and income in six Asian emerging countries. *Applied Economics Quarterly*, 55(4), 335–350.
- Rafiq, S. ve Salim, R. (2011). The linkage between energy consumption and income in six emerging economies of Asia: an empirical analysis. *International Journal of Emerging Markets*, 6(1), 50-73
- Sadorsky, P. (2010). The impact of financial development on energy consumption in emerging economies. *Energy Policy*, 38, 2528–2535.
- Sadorsky, P. (2011). Financial development and energy consumption in Central and Eastern European frontier economies. *Energy Policy*, 39, 999–1006.
- Shaw E. (1973). *Financial Deepening in Economic Development*. New York: Oxford University Press.
- Shumpeter J. (1932). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA, US: Harvard University Press.
- Tang, C.F., Tan, B.W. ve Ozturk, I. (2016). Energy consumption and economic growth in Vietnam. *Renewable and Sustainable. Energy Reviews*, 54, 1506–1514.
- Topçu, M. ve Payne, J. E. (2017). The financial development–energy consumption nexus revisited, *Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy*, 12(9), 822-830.

- Wang, S., Li, Q., Fang, C. ve Zhou, C. (2016). The relationship between economic growth, energy consumption, and CO2 emissions: empirical evidence from China. *Science of the Total Environment*, 542, 360–371.
- Wurgler, J. (2000). Financial markets and the allocation of capital. *Journal of Financial Economics*, 58(1), 187–214.
- Yue, S., Lu, R., Shen, Y. ve Chen, H. (2019). How does financial development affect energy consumption? Evidence from 21 transitional countries. *Energy Policy*, 130.
- Zeren, F. ve Koç, M. (2014). The nexus between energy consumption and financial development with asymmetric causality test: new evidence from newly industrialized countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 4(1), 83-91.
- Zeren, F. ve Hizarcı, A. E. (2021). Biomass energy consumption and financial development: evidence from some developing countries. *International Journal of Sustainable Energy*.



HOW IS PARTICIPATORY PLANNING PERCEIVED WITHIN REPRESENTATIVE SYSTEM?: A SWEDISH CASE OF ULLERÅKER REGION

TEMSİLİ SİSTEMDE KATILIMCI PLANLAMA NASIL ALGILANMAKTADIR?: İSVEÇ'İN ULLERÅKER BÖLGESİ ÖRNEĞİ

Pınar AKARÇAY¹



1. Dr. Öğr. Üyesi, Trakya Üniversitesi, Keşan Yusuf Çapraz Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, pinarakaray@trakya.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5231-0567>

Abstract

The participatory planning approach that emerged in urban planning in recent years is based on collaborative, communicative, and deliberative planning processes that cover the differences. The main purpose of participatory planning is to include the perspective of actors (political representatives, planners, citizens) in planning processes by developing horizontal planning tools and processes among actors. However, the decision-making system in Sweden is built on representative democracy based on top-down policy-making processes and vertical relations. Therefore, the simultaneous coexistence of representative top-down policy-making processes and multi-faceted participatory arrangements make Sweden an interesting example and suggests that some dilemmas and tensions may arise in practice. At this point, in a political system with strong representative democracy like Sweden, it provides important data on how actors perceive participatory planning and how participatory planning is implemented. In this context, this research discussed how participatory planning is perceived in urban planning in the logic of representative democracy in Sweden. Ulleråker region of Uppsala, in particular, was chosen to carry out the field research, and thus, interviews on the subject were conducted in this region with the main actors of decision-making processes in urban planning such as political representatives, public officials/planners, and citizens.

Keywords: Sweden, Ulleråker Region, Urban Planning, Representative Logic, Logic of Participation.

Öz

Son yıllarda kent planlamasında ortaya çıkan katılımcı planlama yaklaşımı, farklılıkları kapsayan işbirlikçi, iletişimsel ve müzakereci planlama süreçlerine dayanmaktadır. Katılımcı planlamanın temel amacı, aktörler arasında yatay planlama araçları ve süreçleri geliştirerek, aktörlerin (siyasi temsilciler, planlamacılar, vatandaşlar) bakış açısını planlama süreçlerine dâhil etmektir. Bununla birlikte, İsveç'teki karar alma sistemi, yukarıdan aşağıya politika oluşturma süreçlerine ve dikey ilişkilere dayalı temsili demokrasi üzerine inşa edilmiştir. Bu nedenle, temsili yukarıdan aşağıya politika oluşturma süreçlerinin ve çok yönlü katılımcı düzenlemelerin eşzamanlı olarak bir arada bulunması, İsveç'i ilginç bir örnek haline getirmekte ve uygulamada bazı ikilem ve gerilimlerin ortaya çıkabileceğini önermektedir. Bu noktada, İsveç gibi güçlü temsili demokrasiye sahip bir siyasi sistemde, aktörlerin katılımcı planlamayı nasıl algıladıkları ve katılımcı planlamanın nasıl uygulandığı konusunda önemli veriler sağlamaktadır. Bu bağlamda, bu araştırma İsveç'te temsili demokrasi mantığında katılımcı planlamanın kent planlamasında nasıl algılandığını tartışmaktadır. Saha araştırması yapmak için, özellikle Uppsala'nın Ulleråker bölgesi seçilmiş ve bu nedenle, anılan bölgede siyasi temsilciler, kamu görevlileri/planlamacılar gibi kent planlamasında karar alma süreçlerinin ana aktörleri ve vatandaşlar ile konuyla ilgili görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İsveç, Ulleråker Bölgesi, Kent Planlaması, Temsili Mantık, Katılımcı Mantık.

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
05.04.2021 04.05.2021

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
20.05.2021 05.20.2021

DOI
<https://doi.org/10.30798/makuijbf.910042>

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Çalışmanın Amacı

İsveç'te 1991 ve 2004 yılında yapılan yerel yönetim yasalarıyla yerel yönetimlere katılımcı karar alma süreçlerini geliştirme görevi verilmiştir. Bu bağlamda belediyelere, aktörler arası iletişim ve diyalogu özendirerek, aktörlerin bilgi ve farkındalığını arttıracak önlemleri alma görevleri verilmiştir. Benzer biçimde İsveç Planlama Yasası (2006) ile yerel yönetimlere aktörler arası diyalogu arttıracak katılımcı bir planlama anlayışının geliştirilmesi sorumluluğu verilmiştir. Böylece İsveç'te belediyeler, söz konusuyasalarda yer alan düzenlemeler doğrultusunda, katılımcı planlamayı teşvik eden önlemleri almak zorunda kalmışlardır. Bunlardan biri olan Uppsala Belediyesi, aktörlerin karar alma süreçlerine ve planlamaya katılımını geliştirecek bazı düzenlemeler yapmıştır. Bu bağlamda, Uppsala Belediyesi planlamaya ilişkin kararlarda, karar öncesi diyalog toplantılarına ağırlık veren uygulamalara yönelirken, vatandaşların ve diğer aktörlerin yerel temsilcilerle ve planlamacılarla doğrudan iletişim sağlayabilmelerini kolaylaştıracak araçlar geliştirmiştir. Ancak İsveç'te yerel yönetim sistemi top-down politika yapım süreçlerine ve vertical ilişkiler üzerine kurulmuş temsili demokrasiye dayanmaktadır. Dolayısıyla temsili yukarıdan-aşağıya (top-down) politika yapım süreçleri ve çok yönlü katılımcı düzenlemelerin eş zamanlı birlikteliği İsveç'i ilginç bir örnek haline getirmektedir. Nitekim katılımcı mantık ve temsili mantık, aktörlerin (yerel siyasetçiler, yerel bürokratlar/planlamacılar ve vatandaşlar) rolleri ve karar alma süreçlerine katılımı bakımından birbirleriyle barıştırılmaz derecede mantık farklılıkları içermektedir. Bu bağlamda İsveç'te hem temsili hem de katılımcı pratiklerin birlikteliği temsili ve katılımcı uygulamaların gerilim ve ikilemler yaratabileceğini akla getirmektedir. Bu noktada aktörlerin katılımcılığı nasıl algıladıkları pratikte oluşması muhtemel ikilem ve gerilimlerin anlaşılabilmesine ve bunlara karşılık çözüm mekanizmaları oluşturulmasına yardım edebilir. Ayrıca bu çalışma, katılımcı düzenlemelerin temsili bir sistemde nasıl uygulandığını ya da temsili bir sistemde katılımcı düzenlemelerin kurumsallaştırılmasına yönelik girişimlerin nasıl yapıldığını anlama fırsatı da yaratmaktadır. Bu çalışmada, İsveç'te katılımcı planlamanın karar alma süreci aktörlerince nasıl algılandığı araştırılmıştır.

Araştırma Soruları

Daha özeldir şu sorulara cevap aranmıştır: (1) Yerel siyasal temsilciler katılımcı planlamayı nasıl algılamaktadırlar? (2) Planlamacılar katılımcı planlamayı nasıl algılamaktadırlar? (3) Vatandaşlar katılımcı planlamayı nasıl algılamaktadırlar?

Literatür Araştırması

İsveç'te katılımcılık tartışmalarının temelinde, özellikle yerel düzeyde vatandaşların siyasi parti politikalarına ve uygulamalarına ilgi ve katılım oranlarının belirgin biçimde düşmüş olması yer almıştır. Bu sorunun giderilebilmesi maksadıyla, The Swedish Association of Local and Regional Authorities (Sveriges Kommuner och Landsting), yerel düzeyde politika yapım süreçlerine vatandaşların farkındalığı ve katılımını arttıracak diyalog önerileri geliştirmiştir. Bu bağlamda, tüm aktörlerin sürekli

iletişim içinde olduğu, katılımcılara bilgi akışının sağlandığı, katılımcıların temel kaygılarının etkin biçimde dinlendiği ve karara mümkün olduğunca yansıtıldığı diyalog yöntemlerinin önemine dikkat çekilmiştir. Bunun için belediyelere, yerel siyasal temsilciler, vatandaşlar ve kamu görevlileri arasında üç boyutlu bir diyalog ve iş birliği mekanizmalarının oluşturulması önerilmiştir. Böylece belediyelerin rolü vatandaşları etkin biçimde dinlemek, diyalog ve iş birliği araçları geliştirmek iken, vatandaşların rolü, görüş ve kaygılarını yetkililerle paylaşmak ve diyalog süreçlerine katılmak olarak belirtilmiştir. Nihayetinde İsveç'in 290 belediyesinin %83'ü bu öneriler doğrultusunda yerel diyalogu geliştirecek çalışmalar yürütmüştür. Belediyeleri katılımcı formda düzenlemeler yapmaya yönlendiren bir diğer etken de, yönetim olmuştur. İsveç'te yerel düzeyde aktörler arasında network geliştirmeye odaklanmış yönetim trendi gelişme göstermiştir. Böylece yönetim geleneksel hiyerarşik top-down bir yönetim biçimi olarak görülürken, yönetim ağ tabanlı yatay (horizontal) bir yönetim formu olarak görülmüştür. Bu bağlamda belediyelere, diyalog süreçlerini geliştirilmenin yanı sıra organizasyon yapılarını yönetim doğrultusunda değiştirmeleri de önerilmiştir.

Yöntem

Bu çalışmada ana veri toplama yöntemi olarak yarı yapılandırılmış mülakat tekniği kullanılmıştır. Bu yöntemin tercih edilmesinin temel sebebi: (1) Çalışmanın amacı doğrultusunda belirlenen araştırma sorularına anlamlı cevaplar üretilebilmesi (2) Çalışmanın amacı ve problematiği doğrultusunda önceden hazırlanmış sorular dışında, katılımcıların verdikleri cevaplar doğrultusunda katılımcılara farklı sorular da yöneltilebilmesidir. Mülakatlarda yerel temsilcilerin, planlamacı bürokratların ve vatandaşların, diğer deyişle temel karar alma süreci aktörlerinin katılımcı planlamayı nasıl algıladıklarına odaklanılmıştır. Bu bağlamda toplamda 40 kişiyle mülakat yapılmıştır. 3 yerel politikacı, 13 planlamacı ve 24 yerel vatandaşla yüz-yüze mülakatlar yapılmıştır.

Sonuç ve Değerlendirme

Bu anlamda, temsili mantığın uzun bir geçmişe dayandığı İsveç'te incelenen Uppsala kenti Ulleråker bölgesi örneği; (1) İsveç'te aktörler arasında farklı katılım algıları olmakla birlikte, aktörlerin planlamaya katılımının, temsiliyet, eşitlik, kamu yararı gibi erdemleriyle temsili demokrasinin ve yine temsili mantığın güçlü biçimde ortaya koyduğu rol, işleyiş ve ilkelere bağlı olduğunu (2) Siyasal temsilcilerin katılımcı planlamanın önemini farkında olmakla birlikte, temsili demokrasinin kendilerine verdiği vertical ve hiyerarşik rollerin bütünüyle dışında horizontal ve ortaklaşmacı bir katılım algısına sahip olmadıklarını (3) Temsili mantığın meşruiyet unsurlarının temsiliyet, kamu yararı ve eşitlik gibi, siyasal temsilciler tarafından hassasiyetle üzerinde durulan konular olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla Ulleråker örneğinde mülakat yapılan yerel temsilciler, katılımı desteklemekle birlikte, kontrolü kaybedebilecekleri karar alma süreçleri ve temsili mantığa göre demokratik olmayan meşruiyetsiz sonuçlar ortaya koymaktan çekindiklerini ifade eden cevaplar vermişlerdir. Buna göre Ulleråker örneği, aynı zamanda yerel temsilcilerin katılımcı mantığı ya da aktörler arasında yatay (horizontal) ilişkileri, meşruiyetsiz ve demokratik olmayan sonuçlar

yaratabilecek süreçler olarak algıladıklarını da göstermektedir. Bu durum horizontal ilişkiler geliştiren katılımcı süreçlerin, siyasal bir karmaşaya yol açabileceğine yönelik bir tehdit olarak algılandığı sonucunu da vermektedir. Bu nedenle temsili demokrasi içinde mevcut vertical rolleri ve süreçleri muhafaza etme eğilimi gösteren yerel temsilciler, otoriter biçimde gücü paylaşmama arzusundan ziyade, kontrolü ve meşruiyeti kaybetme endişesi taşıdıklarını göstermişlerdir. Bu kaygının altında ise şu üç önemli sebebin yattığı tespit edilmiştir; (1) İsveç planlama yasasının, planlama süreçlerinde aktörlerin rolleri ve katılım süreçleri hakkında uygulamayı kolaylaştırabilecek belirgin bir düzenleme ortaya koyamaması ve belediyelerin katılım konusunda bilgi ve deneyim eksikliğidir (2) Güçlü biçimde geleneksel temsili mantığa dayanan planlama ve yerel karar alma süreçlerinin kontrol edilebilir bir nitelik taşımasıdır (3) Yukarıda bahsedildiği gibi İsveç'te yerel yönetimlerin, geleneksel işleyişi tehlikeye atacak gelişmelerden kaçınmasıdır.

1. INTRODUCTION

Participatory planning approach, which is an important city planning theory among policy makers, has gained importance in recent years. With the Local Government Act made in Sweden in 1991 and 2004, local governments were given the task of improving participatory decision-making processes. (For detail, see the Swedish Local Government Act, 2004). In this context, municipalities have been given the tasks to take measures to encourage communication and dialogue among actors and increase the knowledge and awareness of the actors. Similarly, with the Swedish Planning and Building Act (2006), local governments were given the responsibility to develop a participatory planning approach that would increase dialogue among actors (For detail, see Swedish Planning and Building Act, 2006; 2010). Thus, in Sweden, municipalities had to take measures to encourage participatory planning in line with the regulations in these two acts (Listerborn, 2007). Uppsala Municipality, one of these municipalities, has made some arrangements to improve the participation of actors in planning. In this context, Uppsala Municipality has developed mechanisms to make it easier for citizens and other actors to communicate directly with local representatives and planners, focusing on practices of dialogue meetings in planning (For detail, see Uppsala Kommun, www.uppsala.se). In addition, the local government system in Sweden is based on vertical relations among actors and top-down policy-making processes of representative democracy (Castell, 2016). Therefore, the simultaneous coexistence of representative top-down policy-making processes and participatory arrangements make Sweden an interesting case at this point. As a matter of fact, participatory logic and representative logic involve incomparably logical differences among actors (local politicians, local bureaucrats/planners, and citizens) in their roles and participation in decision-making processes. In Sweden, the combination of both representative and participatory practices suggest that representative and participatory practices can create tensions and dilemmas. At this point, the perceptions of actors on participation can help to understand the dilemmas and tensions likely to occur in practice. In this research, how participatory planning in Sweden is perceived by the actors of decision-making process was analyzed. More specifically, answers to the following questions were sought:

- (1) How do local political representatives perceive participatory planning?
- (2) How do planners perceive participatory planning?
- (3) How do citizens perceive participatory planning?

This research focuses more specifically on the Uppsala Municipality and the urban development project prepared for the Ulleråker region of the city of Uppsala. As a matter of fact, Uppsala Municipality is preferred for this research since it is one of the important municipalities in Sweden:

- (1) that embeds participatory arrangements to its functioning,

(2) that make some important participatory arrangements to increase the knowledge, awareness, and active participation of the actors in the decision-making processes.

The reasons for choosing the Ulleråker case are as follows:

(1) Ulleråker is the largest urban development project of the Uppsala Municipality in recent years, with 7000 new buildings (most of which are residential buildings, including shopping, entertainment, sports centers, schools, etc.),

(2) It is a project based on the coordination of many organizations (civil and official), as the Uppsala city in the Ulleråker region has a network of water resources, a health museum, a large green space that citizens use for sports and recreation, and special types of plants and trees,

(3) In the Ulleråker project, direct participation forms were used with the dialogue meetings organized by the municipality for citizens and other participants,

(4) Participation practices in the Ulleråker project are based on representative democracy.

This research is structured as follows: In the first part, the representation of the research and the theoretical background placed on the participatory logic axis are explained. In this context, the basic arguments of representative democracy are discussed through representative logic, while the basic arguments of participatory governance are discussed through participatory logic. Thus, two logicalities incomparably different from the theoretical perspective were compared in terms of representation, power, and role distribution. In the second part, representative and participatory logic in Sweden is discussed. In the third part, the case of Ulleråker is examined. In this context, interviews with local representatives (politicians), planners (bureaucrats) of the Uppsala Municipality, and local citizens living in the Ulleråker region were evaluated and analyzed. This section focuses on how those related actors perceive participatory planning.

In this research, a semi-structured interview technique was used as a data collection method. The main reason for choosing this method is:

(1) To produce meaningful answers to the research questions determined in accordance with the purpose of the research can be better achieved,

(2) Apart from the questions prepared in line with the purpose and problem of the research, different questions can be asked to the participants in line with the answers given by the participants.

The interviews focused on how local representatives, planners/bureaucrats, and citizens; in other words, actors of the main decision-making process perceive participatory planning. In this context, a total of 40 people were interviewed. The interviewees included three politicians, who had attended at least one dialogue meeting regarding the Ulleråker project; 13 planners, who took part in the planning processes of the Ulleråker project and attended the dialogue meetings held for the citizens living in

Ulleråker, and 24 local citizens, who reside in Ulleråker and attended at least one dialogue meeting. Each interview took an average of 40 minutes and was recorded with an audio recorder.

2. REPRESENTATIVE LOGIC AND REPRESENTATIVE DEMOCRACY

Representative democracy is the general name of a political system based on elected representatives who are in the interests of the majority and controlled by the majority. Representative democracy, which tries to preserve the existing order and functioning rather than being innovative and developmental (Held, 2006; Stoker, 2011), is based on the logic of the representative, who is elected to work by-election and who is authorized to act on behalf and account of the citizen (Strom, 2000).

In representative logic, representatives are administrators, and citizens are governed and administered. Participation in regular representative elections in a representative democracy is considered an important tool in maintaining political equality. Indeed, in a well-functioning representative democracy, vertical accountability means and assets are available. Vertical accountability mechanisms operate between the elected representative and the bureaucrat; between the representative and the citizen. Thus, the citizen can follow how political representatives fulfill their duties and promises. The legitimacy of representative democracy is based on political equality, citizen representation, and hierarchical implementations of political decisions on all levels of bureaucrats and public employees (Danielsson et al. 2018). In this context, representative democracy is steered by a political decision-making system with hierarchical and vertical, top-down roles.

It has developed a representative democracy, top-down control, and decision-making system, acting with a network of hierarchical relations and vertical accountability. As a matter of fact, representative democracy is based on the political existence of the representatives, who have come to power by the election, hierarchical practices, and bureaucrats who adhere to it loyally (Danielsson et al. 2018). This requires political representatives and bureaucrats to collaborate for excellent democratic control and an effective problem solution (Hall, 1983; Webber, 1983). Beyond this, while a system of representatives and bureaucrats is determinative and guiding in decision-making processes, it divides the actors into two as insiders and outsiders (Hendriks, 2010). The insiders are political representatives and bureaucrats, and outsiders are other actors. While insiders have the power and responsibility to make decisions, outsiders are limited to expressing opinions on the issues presented to them (Khakee, 2000). Thus, other actors, apart from representatives and bureaucrats, become the party of the views on certain issues addressed to them, shortly consulted, rather than being one of the main actors of the decision-making process directly (Monno and Khakee, 2012).

Participatory logic (Patemen 1970; Bachrach 1970; Bacrach and Botwiniek 1992; Barber, 1994; Warren 1992) is mainly based on the advocacy of maximizing participation in public affairs as much as possible. In this manner, participatory logic seeks to promote and intensify citizens' involvement in

public affairs. In this context, in participatory logic, citizens are regarded as variables of the political process, not external, but internal dimensions, that is, the process of public opinion exchange and the willing process. In this sense, it emphasizes collaborative, communicative, and deliberative decision-making processes (Overdevest, 2000).

Table 1. Difference Representative and Participatory Logic

	Representative Logic	Participatory Logic
Representation	Representation through political representatives and (social) interest groups. Representatives mediate between citizens and governing process (indirect)	Broad part of public (including nonrepresented, nonactivist, and nonaligned public). Direct association between citizens and governing process.
Power distribution	Hierarchical relations. Decision-making remains the authority of governors. Governors as “those with power” and final decision-makers, governed as “powerless”.	Horizontal relations, decision-making authority fully shared; no one has exclusive decision-making power.
Role distribution	Leaders (governors) as “guardians”: keeping things together, but as decision-making actors. Citizens as “consulted party”	Leaders (governors) as “coaches”: facilitating and supporting the process from the sidelines (without dominating). Citizens in the leading role, as “players” in the game.

Source: (Vandenbussche and Eshuis, 2018)

The participatory logic, which has been participating in urban planning discussions since the 1990s and added the concept of participatory democracy to the understanding of representative democracy, basically included two important issues. The first of these is horizontal power relations between actors, and the second is participatory planning processes that develop negotiations and partnerships between actors. In this context, deliberative, collaborative, and participatory planning approaches such as communicative planning (Healey, 1993; Innes, 1995), argumentative planning (Fischer and Forester, 1993), collaborative planning (Healey, 1997) and deliberative planning (Forester, 1999) have been developed.

The purpose of participatory planning is to develop collaborative participation processes that include deliberative planning processes and differences between actors and to include citizens’ perspectives in planning (Healey, 2008). In this context, participatory planning aims to eliminate the inequalities that may occur in terms of different groups in the society by fulfilling the function of protecting the common good.

Participatory planning, who emphasized that representatives (politicians) and planners (bureaucrats) should strive to create partnerships among actors (Fainstein, 2000; Innes, 1998; Healey,

1997; Davidoff, 1965), advises them to move away from the role and power relations that representative logic imposes on them (Innes, 1995). In fact, in the participatory planning approach, political representatives and planners are seen as the provider of negotiation, cooperation, and partnership among the actors of planning (Forester, 1989; Healey, 1992; Innes 1996). Therefore, representatives and planners were given the responsibility to develop ways to ensure that all actors participate in planning processes (Healey, 1992). Representatives and planners depicted by participatory planning are people who combine their professional knowledge with sophisticated knowledge, participatory value, and communication ability, and in this sense, are somewhat distinct from traditional representative roles, processes, and norms (Healey, 1992). In this context, the planner bureaucrat, similar to the political representative, in participatory planning is an organizer, strategist, and mediator, who tend to share power and authority equally in planning processes, making local government open and attentive to participatory planning.

3. REPRESENTATIVE LOGIC IN SWEDEN

Local governments with a long-term self-government understanding in Sweden are based on party-controlled representational democracy in decision-making and implementation processes. However, it should be noted that Sweden has developed a unique model of consensus democracy, whose roots go back to the monarchy in decision-making processes at both the central and local levels (Lijphart, 1999). This model of democracy is based on a consensus-based political system in which all views are represented, and policies are accepted by almost every group of society.

In theory, consensus democracy has two important dimensions. The first is the integrative dimension in decision-making processes, and the second is the indirect dimension in decision-making processes (Hendriks, 2010). While the holistic dimension of consensus democracy means that there are as many groups as possible in decision-making processes; The indirect dimension means that decision-making authorities (representatives) maintain their responsibility and power in decision-making processes (Overdevest, 2000). Therefore, it is possible to recount that consensus democracy is based on representational logic (Overdevest, 2000), and thus, representative democracy does not eliminate the vertical, top-down decision-making system.

In consensus democracy, social groups and political representatives play a mediator role between citizens and decision-making processes (Fischer, 1993). Decision making is mainly the responsibility of the representatives. Indeed, representatives are the final decision-makers (Hendriks, 2010). Dialogue processes carried out with different social groups in decision-making processes are consultative. In these processes, representatives perform the function of being an integrative and reconciling guide between different social groups and views (Vandenbussche and Eshuis, 2018). In consensus democracy, as in representative logic, there is cooperation in order to ensure democratic control of representatives and bureaucrats in decision-making processes. In this context, it is likely to

emphasize that consensus democracy does not directly meet the basic arguments put forward by participatory logic.

3.1. Swedish Context of Participatory Logic

Participatory planning discussions in Sweden started in the 1960s; however, effective legal and administrative arrangements in this regard could only be made in the 1990s (Overdevest, 2000). As a matter of fact, through the new planning law known as Planning and Building Act, which was accomplished by Boverket (The Swedish National Board of Housing and Planning) (Boverket, 1998; 2006; 2010) in the 1990s, arrangements, and mechanisms aimed at improvement of communication and dialogue between actors in planning processes were tried to be established. In this context, municipalities have been given the authority to make arrangements to encourage communication and dialogue between actors and increase their knowledge and awareness. However, the responsibility for organizing dialogue meetings covering all actors was also given during the planning processes (Boverket, 2010).

In accordance with the provisions of Chapter 5, 11a and 11b of the Swedish Planning Act (Boverket, 2010), local authorities were held responsible at:

- (1) informing everyone who will be affected by the decision about the plan,
- (2) preparing inclusive dialogue meetings and their agendas with an understanding that will embrace all participants regardless of who will be affected by the decision or not,
- (3) creating an environment, where all participants will be able to express their views openly and freely during the meeting,
- (4) keeping all communication channels open,
- (5) developing the processes and mechanisms that the participants could be active and effective about the plan.

While this shows that planning authorities in Sweden are affected by participatory planning approaches, it left all the details and authority regarding participatory planning to the municipalities. This created great power and influence for the municipalities in the planning processes (Listerborn, 2007). When looking at the planning processes of the municipalities in Sweden, it is generally as follows: Plans prepared in line with the spatial and technical conditions in the Municipalities Planning and Development Committees are presented to the opinion and contribution of local representatives. Thus, the plans formed by planners and representatives are presented to other actors in line with the Planning and Building Act. After informing, the plans are presented to the consideration of the participants. If necessary, municipalities hold dialogue meetings with citizens and other actors in accordance with the Planning and Building Act regulations. In these dialogue meetings, face-to-face interviews are done with the participants, their opinions about the plan are received, and their questions

are answered. Local representatives decide when the dialogue process will start and when it will end. After the dialogue meetings are ended, the city council negotiates and accepts the plan and sends it to the City Council for approval.

All these steps taken towards participation in Sweden have caused some controversy. Especially at the focus of these discussions, which emerged from the perspective of democracy, problems such as deterioration of political equality, limitation of accountability, lack of representation of all groups, loss of legitimacy of representative democracy had aroused (Hedlund and Montin, 2009). This has led to the introduction of participatory arrangements in representative logic and the development of a model that puts citizen participation in consultation processes (Castell, 2016). One of the reasons is that political representatives in Sweden accepted that actors' participation in planning is important, but they have a narrow and restrictive attitude in practice (Vestbro, 2012).

However, some authors, who linked the outcome to the system of local governments' representation in Sweden stated that municipalities do not favor radical changes that would jeopardize representative democracy and representative decision-making processes (Castell, 2016; Tahvilzadeh, 2015; Monno and Khakee, 2012). Thus, while local governments have a positive approach to the participation of all actors in planning, they have tried to combine participation with representative democracy with a long tradition and control power (Castell, 2016). Eventually, this approach had limited the development of horizontal and collaborative planning processes, where political representatives and planners guide all actors to participate in direct planning.

3.2. Ulleråker City Development Plan: Case Description

Ulleråker is a region located in the south of Uppsala, Sweden's fourth-largest city. In Ulleråker, located 2.5 km from the Uppsala city center, there are approximately 1,800 residents that mostly comprise of Swedes, who have an almost high level of education, and are of the middle-upper income group. As one of the most popular areas to reside in Uppsala due to its unique nature and proximity to the city, Ulleråker region has been included in the city development program of the Uppsala Municipality. Within the scope of this program, a comprehensive plan has been prepared, including a total of 7,000 new structures, a majority of which will be residential in addition to shopping centers, schools, kindergartens, sports centers, indoor and outdoor parking areas as well as other social life centers. The program, which is expected to be completed by 2030, will provide accommodation to 20,000 people in the Ulleråker region. In this vein, the importance of the Ulleråker case is that, firstly, it is a comprehensive plan, the largest created in recent years, and will change the structure and nature of Ulleråker region, and secondly, its result will affect not only Ulleråker region but also the whole of Uppsala city.

During the Ulleråker planning process, the Uppsala Municipality held a total of 6 dialogue meetings with citizens living in the region. The purpose of these dialogue meetings was to inform the

citizens about the intended plan, answer their questions, get their opinions regarding the plan, and make final arrangements to the plan accordingly. In this context, the first meeting was held in January 2015. Approximately 100 people attended the dialogue meetings held by the municipality (Uppsala Kommun, 2016). The majority of the participants reside in Ulleråker. The meeting was attended by the municipality's plan and project managers, environmental coordinator, experts working in the relevant departments of the municipality, experts working in the fields of transportation, education, planning, culture and sports, some local political representatives, the construction company undertaking the project, architects and Link Consultancy Company (For detail, see Uppsala Kommun, 2016). The municipality received assistance from Link Consultancy Company to develop a more effective dialogue with the participants. Thus, during the dialogue process, the municipality organized a workshop by dividing the participants into 14 groups of 10 people. A few officials from Uppsala Municipality took part in each group (Uppsala Kommun, 2016).

The second dialogue meeting was held in April 2016. In this meeting, it was discussed what changes could be made in the plan to reduce participants' concern. The third and fourth dialogue meetings were held in May and June 2016. At these meetings, discussions on plan change continued (For detail, see Uppsala Municipality, 2016). The fifth dialogue meeting was held in August 2016. At this meeting, some minor changes were made to the Ulleråker plan. In this context, 4 of the 10 blocks with 12 floors have been reduced to 8 floors, and the connection lines of 2 highways have been changed in order to reduce the traffic density. After the last dialogue meeting was held in December 2017, the Ulleråker plan was accepted by the Uppsala Municipality. Figure 1 shows the Ulleråker plan (gray-colored and pink partitioned sections show the new structures to be built) accepted by the Uppsala Municipality.

Figure 1. Ulleråker Plan



Source: (Uppsala Municipality, 2016)

Figure 2. Ulleråker Map



Source: (Uppsala Municipality, 2016)

3.3. Analysis of the Ulleråker Case

In this section, the results of the interviews conducted with the main actors of the planning process, such as local politicians, planners, and local citizens, are given. In this context, findings were explored from the answers the participants gave to the research questions presented below.

3.3.1. How do the local politicians of the Uppsala Municipality perceive participatory planning regarding the Ulleråker project?

Local representatives interviewed in the case of Ulleråker accepted that participatory planning should be developed in order to establish more democratic plans, but they gave answers indicating that they perceive participatory planning as an element that completes representative decision making processes democratically. According to them, representative democracy is a political system where elected representatives make the most conceivable decision that fits the interests of the majority, as represented in representative logic. However, this does not mean that only elected representatives make the decision. Indeed, representative democracy has vertical accountability mechanisms that other actors can use. However, the main consideration, according to the local representatives interviewed, is to develop a participatory path without breaking away from the legitimacy ground of representative democracy. Otherwise, serious democratical legitimacy problems may arise. In this context, participatory planning is expressed as the stretching of representative democracy in a way that does not cause legitimacy problems to representative democracy. Thus, the perception of participation that has not been separated from the legitimacy ground of representative democracy has been revealed.

However, it should be noted that the perception of political representatives clearly depicts that elected people are more concerned about losing control and legitimacy rather than wishing to share power in an authoritative manner. As a matter of fact, while the legitimacy of representative logic is based on the presence of representatives who have come to power by-election, the hierarchical relations network and vertical top-down political decision-making system, the legitimacy ground of participatory logic is based on collaborative, horizontal decision-making processes and the ability of citizens to be one of the actors of decision-making processes without the need for a representative. These two logics, which is quite different from each other, create tensions and dilemmas, as can be seen in the responses of the representatives. Ultimately, this pushes representatives to be protective and conservative against any threat that would endanger the legitimacy of representative democracy. As a matter of fact, the representatives interviewed gave answers in this direction.

“We are political representatives who come to work with democratic elections and serve on behalf of citizens; this means fulfilling the roles and responsibilities of representative democracy given to us, without excluding citizens’ views and demands... While the views of citizens on all issues, including planning, guide us, we have to take the necessary measures to avoid exposing the current political system to democratic problems (...) Because it is the primary duty of both public officials and us to keep representative decision processes effectively and democratically under control (...)”

The perception of participation of the interviewed representatives is to stretch representative decision-making processes to develop a dialogue with other actors. However, it should be underlined that the stretching mentioned here includes consultation activities such as informing and getting the opinions of the actors rather than the cooperation or partnership between the actors mentioned by the participatory logic. Therefore, the participatory logic and participatory planning approaches mentioned above do not correspond exactly to the basic arguments. In this context, the perception of participation expressed by the interviewed representatives does not imply that citizens and other actors can be directly involved (without the need of a representative) as one of the main actors of decision-making processes, as suggested in participatory logic and participatory planning approaches. Thus, the perception put forward by the representatives is not a perception of participation, where the power and authority are shared equally, as the participatory logic has mentioned, that nobody has the privilege to be a guiding and determining authority, and therefore the outcomes and responsibility of the decision-making process are shared equally among the actors. For this reason, the perception of participation put forward by the representatives is not directly based on a collaborative and participatory planning and decision-making model.

“Our participatory practices are dialogue and consultation activities that include informing actors and getting their thoughts and suggestions (...) It is very important for us to see participants attending these meetings and expressing their opinions (...) However, this does not mean that we will definitely decide in the direction they want (...) Because there are equality, general public interest, and other political priorities that we must observe in the representative democracy (...)”

Participatory planning perception revealed by the interviewed representatives, it was limited to informing and getting opinions of the participants about the plan rather than incorporating the perspective of the actors in the planning processes, developing partnership and collaborative participation processes that include horizontal participatory processes and differences between the actors, as included in the literature. Thus, we can conclude that, as the participatory planning approaches demonstrate, the perception of planning that actors can actively participate in and influence in the planning processes has not been sufficiently developed yet.

“I think there is a wrong conceptualization in participatory planning (...) Others base the participatory planning on the processes developing in the partnership and direction of all actors, ignoring representative democracy; however, there is still a representative democracy that works effectively (...) Accordingly, it is very clear that decision-makers are representatives (...) We consider the opinions coming from them in terms of their applicability in a way not to cause legitimacy problems in the representative system (...)”

In addition, the interviewed representatives gave answers indicating that they perceived participatory planning as the process in which legal regulations were followed, in accordance with the provisions of the Local Government Act and the Swedish Planning and Building Act, as stated in the previous pages. Accordingly, they overlapped the implementation of legal arrangements, such as

informing everyone who will be affected by the decision about the plan, holding dialogue meetings to include everyone who wants to participate, creating an environment where all participants can express their views freely, and keeping all communication channels open.

“The participation of citizens and other actors in planning is regulated by our laws. It is our other duty to fulfill the regulations and processes specified in other relevant laws, such as planning law. For this reason, we organize dialogue meetings with the participants, as stated in these laws (...) In these meetings, we explain the plan to the participants and get their opinions (...) Meetings held are consultative (...) We evaluate and decide together with our planner whether the opinions received can be reflected in the plan or how many of them can be reflected (...)”

3.3.2. How do planners of the Uppsala Municipality who have worked on the Ulleråker planning project perceive participatory planning?

Planners interviewed on the case of Ulleråker have agreed that participatory planning is necessary to produce more effective and democratic plans, but have revealed different perceptions of participatory planning. One of the reasons for this can be considered to be the difference between representative logic and the planner/bureaucrat role and definitions put forward by participatory logic. The planner put forward by representative democracy is a bureaucrat kneaded with bureaucratic values and professional expertise, integrated with hierarchical procedures, norms, representative politics, and institutions. However, the planner put forward by participatory planning is a figure responsible for developing negotiations, cooperation, and partnership among the actors in the planning processes based on equal power relations. While these two diametrically opposite definitions cause dilemmas and tensions in practice, they may lead to differences in the perceptions of the planners.

Interviews were conducted with a total of 13 planners. The answers given by the planners interviewed revealed that there were 3 different participatory planning perceptions in general:

(1) The first is similar to the definition of participatory planning in the literature. In this context, 4 of the planners interviewed stated that they perceive participatory planning as negotiator, deliberative and collaborative processes that develop horizontal participatory relations and no one is a direct decision-making power and authority,

(2) The second perception of participation is based on the representative logic and functioning, roles, and processes of representative democracy. In this context, 5 planners interviewed gave answers indicating that they perceive participatory planning as processes that democratically complement existing planning processes based on representative decision-making processes,

(3) The third is the perception of processes in which existing policies and plans are tested, and legal procedures are carried out in the axis of representative logic and representative democracy. In this context, 4 planners interviewed gave answers indicating that they have this perception. By these perceptions, the answers given by the planners are analyzed in the following paragraphs.

The 4 planners interviewed stated that planning processes - as discussed in the participatory planning literature - should be based on diversity, coordination, integration, and deliberation. In this context, they expressed that they perceive participatory planning as processes that enable actors to participate in planning and enable them to directly influence on planning beyond their participation in a simple and formal manner. In this sense, they based their perceptions of participatory planning on the development of collaborative and communicative planning processes involving horizontal deliberative processes and differences between the actors and including the perspective of the participants in the planning processes, as indicated by the participatory logic, according to them, planners and local politicians should work in cooperation to develop this participatory perception. However, they stated that in Sweden, the concerns of planners and representatives about losing control in democratic legitimacy and planning processes prevented the development of participatory planning processes as they perceive.

“Participatory planning means horizontal relationships between actors and deliberative processes beyond the hierarchical processes (...) For this, both (us) planners and politicians should be more courageous (...) We cannot achieve this with a constant concern for democratic legitimacy or fear of losing control (...)”

In this context, the planners interviewed emphasized that the representatives and planners should strive to create consensus among the actors. Therefore, they stated that planning processes should have meaning beyond informing and consulting the participants. In this sense, they stated that, as in the case of Ulleråker, it was inadequate that participation in planning included only information and consultation processes.

“What did we do during the Ulleråker planning process? We informed the participants about our plan and answered their questions (...) So we did not plan together (...) We did not ask them what kind of plan makes you happy or how to plan your region (...) We explained the plan we made and answered questions about this plan (...) When there was more than expected reaction to the plan, we made two optional plan drafts by making minor changes in our plan, that’s all that we did (...)”

On the other hand, the 5 planners interviewed gave answers showing that they perceived participatory planning as a factor that complemented the existing planning processes based on representative decision-making processes. For this reason, the information and consultation of the participants are seen as the stages that complete the planning process democratically. This perception is aimed at maintaining the understanding that decision making is mainly the responsibility of the representatives, and on the other hand, planning is the responsibility of the planners, as described by the representative logic. As a matter of fact, as revealed by the representative logic, while the decision-making processes are based on a system in which representatives and bureaucrats are decisive and guiding, it continues to position the actors as insider and outsider. Therefore, while those who are inside are political representatives and planners, those who are from outside maintain their perception. While

it considers insiders having the power and responsibility to make decisions, it limits the outsiders to express their opinions on the issues presented to them.

“Since planning is a business that requires knowledge and expertise, it is inevitable for representatives and planners with this knowledge and expertise to act together (...) However, this is not a process that excludes citizens (...) Because, as in Ulleråker’s planning process, we inform them about the plan, answer their questions and get their opinions (...) This makes the planning process more functional and democratic. However, we should remember that we cannot reflect everything that citizens who do not have sufficient knowledge and expertise to say (...)”

The 4 planners interviewed gave responses stating that they perceive participatory planning as a strategic method in which existing policies and ideas are tested and formal and procedural processes in which legal norms are followed. In this context, the planners maintain formal representative processes rather than improving collaborative and communicative participatory planning perception among actors based on horizontal deliberative processes as in the literature. Therefore, their perception is to carry out legal procedures without disrupting the role and power relations of representative democracy.

“We inform the participants about a pre-prepared plan as stated in the law, answer any questions and get positive/negative opinions about the plan (...) In the case of Ulleråker, we did the same procedures (...) Our most important task in planning and decision processes is to fulfill legal regulations (...) Thus, we both applied the laws and saw what the participants liked or did not like in the plan we prepared (...)”

3.3.3. How do local citizens perceive participatory planning regarding the Ulleråker project?

In the case of Ulleråker, it is seen that the interviewed citizens have different perceptions of participatory planning. Almost completely opposite perceptions have been observed. The first of the clearly observed perceptions is the perception of participation, which supports representative roles, processes, and decision-making, and recognizes that the influence of citizens are/should be limited in planning processes. The second is the perception of participation, which, while being aware of the existing representative roles, processes, and decision-making logic, does not recognize that the influence of citizens are/should be limited in planning processes. In this section, 24 participants were interviewed. In general, 6 people interviewed are in the first group, and the remaining 18 people are in the second group.

The first group, mostly composed of people in the middle-age and middle-income groups, gave answers indicating that they perceived participatory planning as informing and consulting citizens in line with the legal regulations in the planning process of the municipality. This perception is based on a political system with hierarchical and vertical roles in the implementation of the concepts that ensure the legitimacy of representative democracy, as well as the need to act together with the elected representatives and bureaucrats responsible for running this system. For this reason, the participants in the first group distinguished the participants’ perceptions of planning, those with the power to make

decisions (i.e., from the inside) and those with the responsibility to express opinions (i.e., from outside). Therefore, they have demonstrated a perception of participation, where decision-making authorities maintain their responsibility and power in the planning processes and fulfill their role as a conciliator among other actors through information and consultation processes.

“We are not representatives or planners, so we don’t dominate the issue as much as politicians and planners (...) Therefore, giving the roles of representatives or planners to citizens can have wrong results both democratically and technically (...)”

The second group of citizens gave answers showing that they perceive participatory planning as horizontal processes that develop cooperation and partnership between actors, as in the literature. Accordingly, participants’ perceptions of participatory planning, as in participatory planning approaches, are based on some factors perceived that planning should:

- (1) include differences and based on non-hierarchical processes,
- (2) base on the interaction between actors,
- (3) develop horizontal relationships between actors,
- (4) rely on tools and processes through which they can steer and influence planning, beyond the simple and formal engagement of citizens.

Therefore, they have put forth a sort of participatory planning perception, in which the influence of citizens is not limited to express their opinions and is not based on representative logic. For this reason, they stated that solely consultation and giving the information could not develop robust participatory planning. They gave answers indicating that they had a participation perception in the planning processes far beyond the traditional roles, in which local politicians and planners are determinant. According to them, politicians and planners should take a position to develop negotiation and partnership relations among actors, and thus share the responsibility of planning.

“The meetings of the municipality mostly focus on answering our questions and getting our opinions (...) They take note of the opinions they receive from us; however, I don’t think these views work very well in shaping the plan (...) Because in other meetings, debates are conducted on similar plan drafts (...) It is more meaningful to develop methods and tools that we can penetrate into the plan instead of simply consulting (...)”

4. CONCLUSION

Representative decision-making processes founded on the logic of representative democracy are surely based on the fact that the political representatives come to power through the elections, and thus have the power to make decisions on behalf of the citizens and the bureaucrats, who stick to the democratic principles of the representative system; in this line, the political representatives are the key authority in the decision-making and steering processes. Therefore, decision-making processes in representative democracies are carried out in cooperation and control of the representatives and

bureaucrats. By this view, the representative democracy set on the roles of the vertical, top-down hierarchical relations among the actors in the decision-making processes, have a different understanding that cannot be matched with participatory logic.

On the contrary, the participatory logic, which advocates the development of decision-making processes through horizontal and collective relationships among the relevant actors, lines up with a logic of participation justified an equal distribution of power among the actors, in which everyone may have the equal capacity to influence decision-making processes. In this sense, the role of political representatives and bureaucrats in the participatory logic is to produce participation tools and mechanisms that would encourage and increase the participation of all actors in decision-making processes by developing deliberative and collaborative processes.

Participatory logic, which addresses the direct and effective participation of all actors in the decision making processes, paved the way for the development of participatory planning approaches in the field of urban planning. Therefore, in the decision-making processes regarding planning, participatory planning approaches mostly rely on the participation of large-scale actors in the horizontal direction rather than vertical, hierarchical participation processes for planning dictated by representative logic. However, participatory logic, which, in practice, strives for a robust place in a representative democracy, has not yet developed a clear tool of established roles and means among actors regarding participation in planning. Therefore, it should attentively be noted that the realization of participatory logic is firmly related to how it is perceived by actors.

In this context, the case of Ulleråker of Sweden, where representative logic is founded on a long past, is analyzed in this research and showed us the following findings:

(1) Firstly, although there are different perceptions of participation among actors in Sweden, the participation of actors in planning is strongly dependent on the role, functioning, and principles of representative democracy and representative logic with its virtues such as representation, equality, and public interest,

(2) Second, while political representatives are aware of the importance of participatory planning, they do not have a horizontal and collective perception of participation outside of the vertical and hierarchical roles that representative democracy has given them,

(3) Third, the legitimacy elements of representative logic, such as representation, public interest, and equality, are the issues that are delicately and attentively emphasized by political representatives.

Local representatives interviewed in the case of Ulleråker gave answers stating that, while supporting the participation of all actors, they were reluctant to bring out undemocratic and illegitimate results regarding representative logic, and thus, decision-making processes where they could lose control. Accordingly, the case of Ulleråker shows that local representatives perceive participatory logic

and horizontal relations among actors as processes that can surely produce illegitimate and non-democratic results. This clearly concludes that participatory processes that develop horizontal relationships are perceived as a threat to the political system as well. Therefore, local representatives, who tended to retain existing vertical roles and processes dictated by representative democracy, put forward by perceptions that they were concerned about losing control and legitimacy rather than not wishing to share power and authority. It is analyzed those three significant reasons lie behind this concern:

(1) The Swedish planning law is unable to provide a clear regulation on the roles of actors and participation processes in planning processes, and the lack of knowledge and experience of municipalities in participation,

(2) Planning and local decision-making processes that strongly based on traditional representative logic are controllable,

(3) Local governments in Sweden, as mentioned above, refrain from developments that would endanger representative democracy.

Thus, the case of Ulleråker clearly put forth those local representatives perceive the participation of actors in planning as processes that are not completely separate from representative democracy; on the contrary, complements representative democracy. In this context, the participation of actors in planning is built on the perception of performing legal processes that are not completely torn off from the logic of representation, rather than horizontal participatory processes where power relations are equally distributed, and responsibilities are shared equally.

On the other hand, the case of Ulleråker has shown that planners perceive participatory planning in almost the same direction as political representatives.

In this sense, the interviewed planners underlined that participatory planning is necessary and crucial for developing better and democratic plans. However, they used expressions to show that they perceive participatory planning as a strategic method, in which existing ideas are tested and a formal process in which legal norms are fulfilled. Therefore, in the case of Ulleråker, planners have indicated that they perceive participation in planning as performing strategic and formal processes rather than developing horizontal participatory planning processes among actors. In this context, the Ulleråker case evidently demonstrated that the main priority of the planners was to carry out the legal processes. Although the fulfillment of legal obligations was a priority, the planners interviewed have also accepted that planning and decision-making processes based on representative logic do not allow effective participation.

In the case of Ulleråker, while local citizens recognize that in planning and decision-making processes dominated by representative logic, their impact on planning is limited, it is divided into two

as those who perceive participation within the limits of representative democracy and those who perceive it as more horizontal, collaborative and participatory processes. This shows that citizens' perception of participatory planning is formed in two different directions. As a matter of fact, those who perceive the participation of citizens in planning, in the axis of traditional planning processes dominated by representative logic, stated that planning should be under the control and direction of the planners and political representatives since it requires knowledge and expertise. Therefore, these citizens, who had not more participatory demands in the planning process, did not oppose to the planning processes, in which traditional roles were maintained, even though these citizens did not support the Ulleråker project as it would greatly change the region they live in and concentrate it with many new structures.

On the other hand, other citizens, who opposed traditional roles and planning processes, advocated for the planning processes to be based on deliberative, collaborative and participatory horizontal processes, while accepting the existence of representative logic. While this group of citizens made their discourses mostly on participatory democracy and participatory planning approaches, they criticized the decision making processes indexed to the representative logic. By these views, the following issues have been effective in shaping the participatory planning perceptions of that group of citizens:

(1) The fact that the municipalities have made arrangements to increase awareness about citizens' participation in planning in line with the regulations of planning or local administration has increased the expectations of citizens to penetrate into the planning processes,

(2) Participatory approaches or theories that emerged in the field of planning, as in many different fields, had led to the perception of collaborative and participatory planning. This fully supported the development of the perception that the impact of citizens on planning processes should be far beyond the information and consultation processes.

Last but not least, it will wisely be appropriate to emphasize the following finding as to the final words. The perceptions of the main political and public actors about participatory planning directly shape the planning processes. In this sense, the political representatives' and public officials/planners' approaches that emphasize representatives roles and principles of representative democracy reveals the effort that places participatory planning into a representative system. This situation leads to a limited perception of participatory planning and the limited impact of non-official actors in the planning.

REFERENCES

- Barber, B. (1984). *Strong democracy, participatory politics for a new age*. Berkeley, CA: Berkeley University of California.
- Boverket (1998). *Vem bestämmer? Om medborgarinflytande och kommunal planering (who is in charge? About citizens' influence and municipal planning)*. Karlskrona: Boverket.

- Castell, P. (2016). Institutional framing of citizen initiatives: A challenge for advancing public participation in Sweden. *International Planning Studies*, 21(4), 305-316.
- Danielsson, M., Hertting, N., and Klijn, E.H. (2018). *Tricky for good reasons: Institutionalizing local participatory governance in representative democracy*. N. Hertting and C. Kugelberg (Ed.). Local participatory governance in representative democracy in (18-63). New York and London: Routledge.
- Davidoff, P. (1965). Advocacy and pluralism in planning. *Journal of the American Institute of Planners*, 31(4), 331-338.
- Fainstein, S. S. (2000). New directions in planning theory. *Urban Affairs Review*, 35(4), 451-478.
- Fischer, F. (1993). Citizen participation and the democratization of policy expertise: From theoretical inquiry to practical cases. *Policy Sciences*, 26(3), 165-187.
- Forester, J. (1989). *Planning in the face of power*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Forester, J. (1999). *The deliberative practitioner: Encouraging participatory planning processes*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action*. London: Polity Press.
- Hall, P. (1983). The Anglo-American connection: Rival rationalities in planning theory and practice, 1955-1980. *Environment and Planning B, Planning and Design* 10, 41-46.
- Healey, P. (1992). A Planner's day: Knowledge and action in communicative practice. *Journal of the American Planning Association*, 58(1), 9-20.
- Healey, P. (1993). The communicative work of development plans. *Environment and Planning B*, 20, 83-104.
- Healey, P. (1997). *Collaborative planning: Shaping places in fragmented societies*. London: Macmillan.
- Healey, P. (Ed.) (2008). Interface: Civic engagement, spatial planning and democracy as a way of life. *Planning Theory & Practice*, 9, 379-414.
- Hedlund, G., and Montin, S. (Ed.) (2009). *Governance på svenska*. Stockholm: Santérus Academic Press Sweden.
- Held, D. (2006). *Models of democracy*. Cambridge: Polity Press.
- Hendriks, F. (2010). *Vital democracy: A theory of democracy in action*. New York: Oxford University Press Inc.
- Innes, J. E. (1995). Planning theory's emerging paradigm: Communicative action and interactive practice. *Journal of Planning Education and Research*, 14, 183-191.
- Innes, J. E. (1996). Planning through consensus-building: A new view of the comprehensive planning ideal. *Journal of the American Planning Association*, 62(4), 460-472.
- Innes, J. E. (1998). Information in communicative planning. *Journal of the American Planning Association*, 64(1), 52-63.
- Khakee, A. (2000). *Samhällsplanering. Nya mål, perspektiv och förutsättningar (Planning, New Goals, Perspectives and Premises)*. Lund: Studentlitteratur.
- Lijphart, A. (1999). *Patterns of democracy: Government forms and performances in thirty-six countries*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Listerborn, C. (2007). Who speaks? And who listens? The relationship between planners and women's participation in local planning in a multi-cultural urban environment. *GeoJournal*, 70(1), 61-74.

- Monno, V., and Khakee, A. (2012). Tokenism or political activism? Some reflections on participatory planning. *International Planning Studies*, 17(1), 85-101.
- Moote, M. A., McClaran, M. P., and Chickering, D. K. (1997). Theory in practice: Applying participatory democracy theory to public land planning. *Environmental Management*, 21(6), 877-889.
- Overdevest, C. (2000). Insights and applications. Participatory democracy, representative democracy and the nature of diffuse and concentrated interests: A case study of public involvement on a national forest district. *Society and Natural Resources*, 13(7), 685-696.
- Pateman, C. (1970). *Participation and democratic theory*. London: Cambridge University Press.
- Stoker, G. (2011). *Building a new politics: A report prepared for the British Academy*. London: British Academy.
- Strom, K. (2000). Delegation and accountability in parliamentary democracies. *European Journal of Political Research*, 37(3), 261-290.
- Tahvilzadeh, N. (2015). Understanding participatory governance arrangements in urban politics: Idealist and cynical perspectives on the politics of citizen dialogues in Goteborg, Sweden. *Urban Research & Practice*, 8(2), 238-254.
- Uppsala kommun (2016). *Ulleråker medborgardialog*, Stadsbyggnadsförvaltningen. Uppsala.
- Uppsala Municipality (Uppsala Kommun) (2016). *Ulleråker medborgardialog, Rapport: Möte om detaljplan för Vattentornsparken*. Uppsala, Sverige: Uppsala Kommun.
- Vandenbussche, L., and Eshuis, J. (2018). *A Trojan Horse in the representative system: participatory governance in Rotterdam and the redevelopment of the Fenix Storehouses*. N. Hertting and C. Kugelberg (Ed.). Local participatory governance in representative democracy in (18-63). New York and London: Routledge.
- Warren, M. (1992). Democratic Theory and self-transformation. *American Political Sciences Review*, 86, 8-23.
- Webber, M. M. (1983). The myth of rationality: Development planning reconsidered. *Environment and Planning B, Planning and Design*, 10, 89-99.
- Vestbro, D. U. (2012). Citizen participation or representative democracy? The case of Stockholm, Sweden. *Journal of Architectural and Planning Research*, 29(1), 5-17.



SIRA DIŞI LİDERLİK TARZLARI ÜZERİNE BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI* A STUDY OF DEVELOPING A SCALE ON EXTRAORDINARY LEADERSHIP STYLES

Yunus YILAN¹, Belkıs ÖZKARA²



1. Öğr. Gör., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sandıklı Meslek Yüksekokulu, yunusyilan@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5467-8675>
2. Prof. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme, bozkara8@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2120-0373>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
05.04.2021 04.05.2021

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
05.07.2021 07.05.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.910068>

* Bu çalışma Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından 18.SOS.BİL.12 nolu proje kapsamında desteklenmiştir.”

Ayrıca Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalında yapılan “Sıra Dışı Liderlik Tarzlarının Algılanan Örgütsel Politikaya Etkisinde Örgüt Kültürünün Aracılık Rolü” adlı doktora tezinden türetilmiştir
4-5 Kasım 2016 tarihinde Çukurova Üniversitesi’nde gerçekleştirilen “4.Örgütsel Davranış Kongresi”nde, sözlü bildiri özeti olarak sunulmuştur.

Öz

Kaos, belirsizlik ve karmaşa sonucunda ortaya çıkan sıra dışı liderler, büyük örgütlerin başarısızlığında veya başarısında önemli bir rol oynayan etkili kişilerdir. Ancak yaşadığımız geniş sosyal sistemde ve dünyada önemli bir etkiye sahip olan sıra dışı liderleri sınıflandırmaya yardımcı olacak ve liderlik düzeylerinin belirlenmesi için kullanılabilecek kapsamlı bir ölçek bulunmamaktadır. Literatürdeki bu boşluktan hareketle çalışmanın amacı; sıra dışı liderlik tarzlarını karizmatik, ideolojik ve pragmatik liderlik açısından ele alan bir ölçek geliştirmektir. Bu doğrultuda Bedell-Avers, Hunter ve Mumford (2008)’un 120 liderin biyografilerini incelemesi sonucunda oluşturduğu senaryolardan yola çıkarak bir ifade havuzu oluşturulmuştur. Turizm sektörünün iş yükü bakımından en yoğun alanı olan otel işletmelerinin çalışanlarını kapsayan bir örneklem üzerinde yapılan analizler sonucunda 24 maddeden oluşan sıra dışı liderlik ölçeği geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sıra dışı Liderlik, Karizmatik Liderlik, İdeolojik Liderlik, Pragmatik Liderlik, Ölçek Geliştirme.

Abstract

Extraordinary leaders, who emerged as a result of chaos, uncertainty and confusion, are influential people who play an important role in the failure or success of large organizations. However, there is no comprehensive scale that can help classify the extraordinary leaders who have a significant impact in the large social system and world we live in and that can be used to determine their leadership levels. Based on this gap in the literature, the aim of the study is; is to develop a scale that considers extraordinary leadership styles in terms of charismatic, ideological and pragmatic leadership. In this direction, an expression pool was created based on the scenarios that Bedell-Avers, Hunter and Mumford (2008) created as a result of examining the biographies of 120 leaders. An extraordinary leadership scale consisting of 24 items was developed as a result of the analyzes made on a sample covering the employees of hotel businesses, which is the most intense area of the tourism sector in terms of workload.

Keywords: Extraordinary Leadership, Charismatic Leadership, Ideological Leadership, Pragmatic Leadership, Scale Development.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The aim of this study is to develop an extraordinary leadership scale based on the scenarios that Bedell, Hunter, and Mumford (2008) created as a result of examining the biographies of 120 leaders. Lack of a scale for measuring charismatic, ideological and pragmatic leadership perceptions, considered as extraordinary leadership styles, will contribute to the literature.

Research Questions

This research is a scale development study. The aim is to measure employees' perceptions of charismatic, ideological and pragmatic leadership styles.

Literature Review

Leadership theories have changed depending on the conditions faced by organizations. At the beginning of the industrialization process, the leaders who influence human behaviors by using rational legal authority on the basis of scientificity and rationality by going beyond traditional methods and management styles, and the changes faced by organizations over time have brought forward leaders who influence people to manage change and transformation. In this context, research on leadership has also changed from the characteristics of the leader to his relations with the audience and the effect of environmental conditions. Recently, research on leadership has focused on the organizational orientation of the leader based on his personal characteristics. Leadership in periods when critical changes accelerated for organizations. Leadership traits determined by Burns (1978) and developed by Bass (1985) were defined as transactional and transformational. In recent years, research on leadership has focused on either the darker aspects of the personality traits of leaders or their attitude towards unpredictable conditions such as the uncertainties, crises and turbulence created by rapid change. Under these circumstances, observations of the leader's role seem to reveal extraordinary leadership (Beyer, 1999).Mumford et al. (2000) argue that under conditions of turbulence/turmoil, change and crisis, the behavior of complex social systems will become unforeseen, resulting in new opportunities and threats. At the same time, the actions required to effectively answer to these threats and opportunities will be uncertain because people cannot understand the causes and outcomes of these change events (Mumford & Strange, 2002). Thus, leaders can make an extraordinary impact by performing logical activities that explain the ways of goals and achieving goals. Mumford (2006) made the first conceptualization of extraordinary leadership based on Weber (1924)'s discussions about charisma. Accordingly, he stated that there are 3 ways to extraordinary leadership. These are charismatic, ideological and pragmatic leadership. Mumford (2006) suggests charismatic, ideological and pragmatic leadership to create this effect. Charismatic leaders often emphasize positive and forward-looking goals to carry out logical activities (Conger & Kanungo, 1988). Charismatic leaders encourage followers to act on the reasons for achieving goals. It motivates and directs its followers through communication to ensure that they achieve their goals (Moghaddam, 2005). In addition to communication, it also creates expectations for followers

to achieve their goals. In this way, charismatic leaders give followers the freedom to act to achieve goals. Because they gain influence and control through targets. Like charismatic leaders, ideological leaders also have goal-oriented qualities. However, instead of building their work and models on future goals, ideological leaders underline the leader's goals based on personal past experiences. In doing so, they are interested in followers who believe in goals and values. In other words, ideological leaders interact with like-minded people rather than the masses. This situation encourages shared leadership. As a result, it focuses on the causes of the changes that prevent the realization of the goals with actions instead of goals (Mumford et al. 2008). Unlike the models used by ideological and charismatic leaders, pragmatic leaders do not dwell on the underlying goals of their actions. Targets according to pragmatic leaders, created by objective threats and evident opportunities in the current situation. For this reason, the reasons that pose threats and opportunities in the local situation are emphasized by pragmatic leaders (Mumford & Van Doorn, 2001). So pragmatic leaders tend to be situational. Because pragmatic leaders. They control the causes, which include both their followers and situational factors, by actions and to varying degrees of controllable reasons (Mumford et al. 2008).

Methodology

Literature studies have been examined. Bedell-Avers et al. (2008) created the item with the scenarios study. The items were examined by experts and a pilot study was conducted. Then, the main work was done to create the final scale. Questionnaire method was used to collect data. Reliability, validity and factor analysis were made in the study.

Results and Conclusions

In the analysis made as a result of the pilot and main application; items are grouped under charismatic, ideological and pragmatic leadership. An extraordinary leadership scale consisting of 24 items was developed. Despite these data, the study has several limitations. In addition to the lack of sufficient studies on the subject, it is among the limitations of the study that the research is carried out in the tourism sector together with cost and time factors, and it does not reflect the universe completely. However, the absence of scale studies regarding extraordinary leadership will shed light on the future studies. In case of studies in different sectors, it is extremely important in terms of revealing the validity of the scale on a global scale. Complex and chaotic environments have many implications for leader's emergence and performance. Orderly environments support pragmatic leaders, and chaos environments support ideological leaders. Both charismatic and pragmatic leaders are more likely to appear in complex settings and perform effectual. In addition, survival of the leader's prescriptive mental model is more important for ideological and charismatic leaders (Mumford et al. 2008). As a result, it is expected that the extraordinary leadership scale, the extraordinary leadership that manifests itself in the environment of crisis, chaos and uncertainty, will contribute to the literature with studies to be made by associating it in different sectors and fields.

1. GİRİŞ

Örgütler sıra dışı zamanlarda sıra dışı liderlere ihtiyaç duyarlar. Özellikle belirsizliğin yoğun olduğu kriz dönemlerinde ortaya çıkan alışılmadık sorunlar karşısında çalışanların ne yapacağını, nasıl davranacağını bilememesi sıra dışı liderlerin rolünü öne çıkarmaktadır.

Liderlikle ilgili teoriler örgütlerin karşı karşıya kaldığı koşullara bağlı olarak değişmiştir. Endüstrileşme sürecinin başlarında geleneksel yöntemlerin ve yönetim tarzlarının dışına çıkarak bilimsellik ve rasyonellik temelinde, kurallara dayanarak yönetme ussal yasal otoriteyi kullanarak insan davranışlarını etkileyen liderleri öne çıkarırken, zamanla örgütlerin karşı karşıya kaldıkları değişimler liderin değişim ve dönüşümü yönetmek için insanları etkileyen liderleri öne çıkarmıştır. Bu çerçevede liderlik konusunda yapılan araştırmalarda liderin özelliklerinden, izleyicilerle ilişkilerine ve çevre/ortam koşullarının etkisine doğru değişme göstermiştir.

Yakın zamanlarda liderlik konusundaki araştırmalar liderin kişisel özelliklerine dayanarak örgütsel alanda yönelimlerine yoğunlaşmıştır. Örgütler için kritik değişimlerin hızlandığı dönemlerde liderlik; Burns (1978) tarafından belirlenen ve Bass (1985) tarafından geliştirilen; transaksiyonel (işlemsel) ve transformasyonel (dönüşümcü/dönüşümsel) liderlik özellikleri ile tanımlanmıştır. Ayrıca son yıllarda yapılan liderlikle ilgili araştırmalar ya liderlerin kişilik özelliklerinin karanlık yönlerine (Kesken ve Ayyıldız Ünnü, 2011) ya da hızlı değişimin yarattığı belirsizlikler, krizler ve çalkantılar gibi tahmin edilemeyen koşullar karşısındaki tavrına yöneliktir (Mumford ve Strange, 2002). Bu koşullar altında liderin rolüne ilişkin gözlemler sıra dışı liderliği ortaya çıkarıyor gibi görünmektedir (Beyer, 1999).

Mumford vd. (2000), türbülans/kargaşa, değişim ve kriz koşulları altında karmaşık sosyal sistemlerin davranışının önceden tahmin edilemez hale geleceğini, bunun bir sonucu olarak yeni fırsatlar ve tehditler ortaya çıkacağını ileri sürmektedir. Aynı zamanda bu tehditlere ve fırsatlara etkili bir şekilde cevap verilmesi için gereken eylemler de belirsizdir, çünkü insanlar bu değişim olaylarının nedenlerine ve sonuçlarına anlam verememektedir (Mumford ve Strange, 2002). Böylece liderler hedeflere ulaşma yollarını ve hedefleri netleştiren mantıklı faaliyetler yürütmek suretiyle sıra dışı bir etki oluşturabilmektedir.

Mumford (2006) sıra dışı liderliğe ilişkin ilk kavramlaştırmayı Weber (1924)'in karizma ile ilgili tartışmalara dayanarak yapmıştır. Buna göre sıra dışı liderliğe giden üç yol olduğunu belirtmiştir. Bunlar karizmatik, ideolojik ve pragmatik liderliktir.

Karizmatik liderler, mantıklı faaliyetleri yürütmek için genellikle olumlu ve geleceğe dönük hedefleri vurgulamaktadırlar (Conger ve Kanungo, 1988). Karizmatik liderler, takipçileri hedef kazandırmanın sebepleri üzerinde hareket etmeye teşvik eder. Onların hedeflere ulaşmasını sağlamak için iletişim yoluyla takipçilerini motive eder ve yönlendirirler (Moghaddam, 2005). İletişimin yanı sıra

takipçilerin hedeflerini gerçekleştirebilmesi için beklenti de oluştururlar. Böylece karizmatik liderler, takipçilere hedefleri başarmaları için hareket etme özgürlüğü verirler. Çünkü hedefler yoluyla nüfuz sahibi olurlar ve kontrol sağlarlar.

Karizmatik liderler gibi ideolojik liderler de hedef odaklı özelliklere sahiptir. Ancak ideolojik liderler çalışmalarını ve modellerini gelecek hedefler üzerine oluşturmak yerine liderin geçmişteki kişisel deneyimlerine dayanan hedeflerini vurgularlar. Bunu yaparken de hedef ve değerlere inanan takipçilerle ilgilenirler. Yani ideolojik liderler, kitlelerden ziyade, aynı görüşlü kişilerle etkileşim kurarlar. Bu durum paylaşılan liderliği teşvik eder. Sonuç olarak hedefler yerine eylemler ile birlikte hedeflerin gerçekleşmesini engelleyen değişimlerin sebeplerine odaklanılır (Mumford vd.2008).

İdeolojik ve karizmatik liderlerin kullandıkları modellerin aksine, pragmatik liderler eylemlerinin altında yatan hedefler üzerinde durmazlar. Pragmatik liderlere göre hedefler, nesnel tehditler ve mevcut durumdaki belirgin fırsatlar tarafından oluşturulmuştur. Bu sebeple pragmatik liderler tarafından yerel durumdaki tehditleri ve fırsatları doğuran nedenler vurgulanır (Mumford ve Van Doorn, 2001). Dolayısıyla pragmatik liderler durumsal olma eğilimindedirler. Çünkü pragmatik liderler hem takipçilerini hem de durumsal faktörleri içeren sebepleri, kontrol edilebilir çeşitli nedenlerle ortaya konan eylemlerle ve değişen derecelerde denetlerler (Mumford vd., 2008).

Yukarıda belirtilen hususlar dikkate alınarak belirsizlik sürecinde öngörülemeyen zorluklarla baş edebilmek için yöneticilerin gösterdikleri davranışların belirlenmesi ve yorumlanması için Bedell, Hunter ve Mumford (2008)'un 120 liderin biyografilerini incelemesi sonucunda oluşturduğu senaryolardan yola çıkarak sıra dışı liderlik ile ilgili ölçek geliştirmek çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

2. SIRA DIŞI LİDERLİK TARZLARI

2.1. Karizmatik Liderlik

Karizmatik liderlik, saygı uyandıran, ilham ve güven veren, yol gösteren, güdeleyici davranışlar sergileyen misyon duygusu aktaran, izleyicilerin yaşamlarında gerçekten önemli olan şeyleri görmelerini kolaylaştıran ve geleceğe yönelik olumlu düşünmeye teşvik eden liderlerdir (Uyguç, Duygulu, Çıraklar, 2000). Karizmatik liderler takipçileri üzerinde azımsanmayacak bir etkinin yanı sıra ve etkili bir vizyon ile idealize edilmiş bir geleceğe duygusal bir çağrışım yaptırarak takipçiler üzerinde belirgin bir etki oluştururlar (Conger ve Kanungo, 1988). Vizyonun etkisini büyütmeye çalışan liderlerin davranışlarını açıklarken, kendini feda etme, kendine güveni gösterme, kişilerarası çekicilik ve iletişim becerilerinin de dikkate alınması gerekir (Hunt, Boal, ve Dodge, 1999).

Karizmatik liderler algılanan sosyal ihtiyaçlar, değişen çevre, teknoloji ile bu değişikliklerin etkilerinden türetilen anlamlar üzerinde dururlar. Böylece değişim ihtiyacını vurgulayarak değişim yoluyla daha iyi bir gelecek oluşacağını ileri sürer. Bununla birlikte takipçilerinin tepkilerini

anlayacak, onlara karşı daha duyarlı olduğunu göstererek yanlarında olduğunu gösterirler (Strange ve Mumford, 2002). Karizmatik liderler son derece ulaşılabilir kişilerdir ancak aşırı formel olmadıkları için gerekli olan iletişim kanalları ile hiyerarşiyi atladıklarından dolayı, örgütün güç yapısını zayıflatabilirler (Conger, 1990). Hatta Tosi vd. (2004) yaptıkları çalışmada üst düzey yöneticilerin karizmalarına ilişkin yaptıkları değerlendirmede bu kişilerin yüksek ücret aldıklarını ancak iş organizasyonlarında her zaman iyi bir performans sergilemediklerini görmüşlerdir. Bu nedenle karizmatik liderliğin her zaman başarılı olmayacağı ve uygun koşullar mevcut değilse karizmatik liderlik motivasyonu teşvik ederken beklenen şekilde örgütsel performansı sağlayamayabilir. (Mumford, 2006).

2.2. İdeolojik Liderlik

İdeolojik liderler, gelecek hedefleri etrafında modeller oluşturmak yerine, geçmişteki koşullara odaklanarak, kişisel deneyimlerinin ve geçmişte yaşadıklarının olumlu yönlerini hedeflerine yansıtmaktadır (Mumford vd. 2008). Bu tür liderlerin karar almalarında ve değerlendirmelerinde geçmişte yaşanmış olan olaylar örnek teşkil ettiği söylenebilir.

Strange ve Mumford (2002)'un görüşüne göre ideolojik liderlik, karizmatik liderlik gibi, vizyona dayalı liderliğin bir biçimini temsil eder. İdeolojik liderler, karizmatik liderlerin aksine, gelecek vizyonunu ifade etmezler. Bunun yerine ideolojik liderler, gelecekte çok geçmişin erdemlerine hitap eden ve duygusal olarak geçmişte çağrıştıran bir vizyonu ifade ederler. İdeolojik liderler için bu vizyon, adil bir toplum inşa etmek için sürdürülmesi gereken değerler ve standartlar açısından çerçevelenmiştir.

İdeolojik liderlerin vizyonlarının temeli değerler ve inançlar üzerinde yer almaktadır. İdeolojik liderler kişisel inançlarına, değerlerine karşı görüşleri dikkate almama ve görüşleri olumsuz değerlendirme eğilimindedirler (Mumford vd. 2008). Bu durumda ideolojik liderlerin takipçilerin standartlara uyabilmesi için kabul edilebilir davranışları ve standartları açıkça belirlemesi gereklidir.

2.3. Pragmatik Liderlik

Diğer liderlik yaklaşımlarından farklı olarak temelinde vizyon bulunmayan bir liderliğin mevcut olup olmadığı araştırıldığında, yüksek performanslı kıdemli çalışanların tipik olarak daha iyi sosyal muhakeme ve sistem düşünme becerilerinin yanı sıra karmaşık bir yerleşik yaratıcı düşünce biçimi sergiledikleri görülmüştür (Connelly vd., 2000; Mumford vd. 2000). Bu çalışmalar neticesinde pragmatik liderlik, üçüncü liderlik türü olarak ortaya çıkmıştır. Mumford ve Van Doorn (2001) pragmatik liderliğin iletişim becerileri gibi bazı ilgili nitelikleri içerse de vizyon gerektirmeyeceğini belirtmişlerdir.

Pragmatik liderler mevcut durumun özellikleriyle ilgilenirler ve temel konular ile meseleler hakkında bilgi toplamak için sürekli olarak çevreyi incelerler (Qin ve Simon, 1990). Bu incelemeler sonucunda elde edilen bilgileri sorunların çözümünde kullanabilirler, ancak çevreleri incelerken insanların, fikirlerin ve konuların etkisinde kalabilirler (Ligon, Hunter ve Mumford, 2008).

Pragmatik liderler, yalnızca sosyal olarak önemli sorunları tespit etmede değil, aynı zamanda önemli sistem sorunlarına etkili pratik çözümler getirecek şekilde mevcut durumları manipüle etmelerine izin veren eylemler tasarlama konusunda da yeteneklidir (Mumford, 2006).

Pragmatik liderler, iş ortamının gerçeklikleriyle yüzleşir; gerçeğe kulak verir ve durumu anlayarak kanıtları ve mantıksal analizleri kullanırlar (Strange ve Mumford, 2005). Ancak, belirli bir stratejinin işe yaramadığına dair gelen geri bildirimlerle karşılaştıklarında stratejileri uyarlamada esneklik gösterirler. (Mumford ve Van Doorn, 2001). Bu özellikleriyle de planlarına son derece sadık kalan ideolojik liderlerden ayrılmaktadırlar.

3. SIRA DIŞI LİDERLİĞİN ORTAYA ÇIKMASI VE PERFORMANS AÇISINDAN ETKİLERİ

Mumford ve arkadaşları (2008) sıra dışı liderlerin ortaya çıkışını ve performansını belirlemede dört etkinin olduğunu belirtmişlerdir. Bunlar; bireysel, grup, örgütsel ve çevresel düzeyde etkilerdir. Bu etkiler karizmatik, ideolojik ve pragmatik liderliğin özelliklerini belirlemenin yanı sıra birbirleri ile olan benzerliklerini ve farklılıklarını da ortaya koymaktadır.

Bireysel düzeyde, karizmatik, ideolojik ve pragmatik liderlerin ortaya çıkışı ve performansı; lider becerileri, takipçi teması, takipçi kimliği ve lider taahhüdü gibi bir dizi değişken tarafından etkilenir (Mumford vd., 2008). Örneğin; pragmatik liderler, karizmatik ve ideolojik liderlere göre uzmanlık ve bilişsel becerilerden daha fazla etkilenir. Karizmatik ve ideolojik liderlikte sosyal beceriler daha güçlüdür. Karizmatik ve ideolojik liderler ile takipçiler arasında düşük psikolojik mesafe ve yüksek temas kurması gerektirirken, pragmatik liderlerde psikolojik mesafenin yüksek olması ve takipçilerle daha sınırlı temas kurması gerektirir. Karizmatik ve ideolojik liderler savunmasız nüfusta ortaya çıkarken, pragmatik liderler özerk ve yüksek başarı sağlayan nüfusta ortaya çıkmaktadır.

Karizmatik, ideolojik ve pragmatik liderlerin ortaya çıkışı ve performansında çeşitli değişkenler grup düzeyinde etki gösterebilir. Bu değişkenler, güven, uyum, karşılıklı bağlılık ve değişim ilişkileridir (Mumford vd. 2008). Örneğin ideolojik liderler, güvenin düşük olduğu koşullar altında ortaya çıkar ve performansı, takipçiler arasında yüksek grup bağlılığı ile liderde yüksek seviyede kişilerarası güven gerektirir. Karizmatik liderlerin ortaya çıkışı ve performansı güvenin yüksek olmasına bağlıdır. Pragmatik liderlerde ise kişiler arası güvenden ziyade süreç, usule dayalı ve dağıtıcı adalet algısı daha önemlidir.

Grup düzeyindeki değişkenler karizmatik, ideolojik ve pragmatik liderlerin ortaya çıkışını ve performansını etkilerken, aynı zamanda örgütsel düzeyde faaliyet gösteren bir dizi değişken de bu konuda bazı etkiler yaratmaktadır. Ortaya çıkma ve performans açısından düzen, karmaşıklık, profesyonellik, politika ve kültür değişkenleri özellikle dikkat çekicidir (Mumford vd., 2008). Kaos ortamında kendini gösteren sıra dışı liderlerin bu değişkenleri göz önünde bulundurmaları gerekir.

Örneğin; karmaşıklık pragmatik ve karizmatik liderlerin ortaya çıkmasını kolaylaştıracaktır. Profesyonellik pragmatik liderlerin ortaya çıkmasını kolaylaştırırken, karizmatik ve ideolojik liderlerin engelleyecektir. Ayrıca güçlü bir örgüt kültürü ideolojik liderlerin ortaya çıkmasını ve performansını teşvik eder ve kültürel tutarsız vizyonları savunan karizmatik liderlerin ortaya çıkışını ve performansını engelleyecektir.

Çevresel birçok değişken karizmatik, ideolojik ve pragmatik liderlerin ortaya çıkışını ve performansını etkileyebilir. Bu bağlamda dört değişken dikkat çekmektedir. Bunlar; kültür, toplumsal aksaklık, türbülans/kargaşalık ve sıra dışılıktır (Mumford vd., 2008). Örneğin; ideolojik liderlerin ortaya çıkışı kolektivist/toplumsalçı kültürler tarafından, karizmatik ve pragmatik liderlerin ortaya çıkışı ise bireysel kültürlerle kolaylaştırılacaktır. Toplumsal bozulma ve mevcut kurumların başarısızlığı, ideolojik liderlerin ortaya çıkmasını teşvik edecektir. Sosyal ve teknolojik değişimin koşulları karizmatik liderlerin ortaya çıkmasına ve performansına katkıda bulunacaktır.

4. METODOLOJİ

4.1. Amaç ve Çalışma Grubu

Çalışmanın amacı kaos, karmaşa, kriz ve belirsizliklerle karşı karşıya kalan yöneticilerin liderlik tarzlarını belirlemeye yönelik uygun bir ölçek ortaya koymaktır. Bu amaçla çalışma grubu olarak turizm sektörünün bir kolu olan beş yıldızlı otellerin üst düzey ve departman yöneticileri tercih edilmiştir. Çünkü esnek ve kırılabilir yapıya sahip olan turizm sektöründe yaşanan belirsizliklerin, krizlerin otel işletmelerini etkilediği dikkate alındığında, bu ve benzeri koşullarla karşı karşıya kalan otel yöneticilerinin kriz yönetimi donanımları ve becerileri oldukça önemli bir hale gelmesi çalışma grubu olarak tercih edilmelerinde rol oynamıştır. (Hall, 2010; Bilić, Pivčević ve Čevra, 2017; Karakaş, 2018; Yılmaz vd., 2019).

Sıra dışı liderlik ölçeğinin maddeleri belirlenmeden önce literatür taraması yapılarak ölçek geliştirme çalışmaları incelenmiştir. İncelenen çalışmalar neticesinde Bedell-Avers, Hunter ve Mumford (2008) tarafından hazırlanmış olan senaryolar örnek alınarak madde havuzu oluşturma, uzman görüşü alma, pilot çalışma, verilerin toplanması ve analizi aşamaları uygulanmıştır. Araştırmada veriler anket yöntemiyle toplanmıştır. Toplanan verileri değerlendirmek için; istatistik analizlerinde SPSS 22.0 ve ölçeklerin boyutlarına ait faktör yüklerini belirlemek için Amos 8.0 programında DFA ve KFA kullanılarak yapılmıştır.

4.2. Yöntem

Bedell-Avers, Hunter ve Mumford (2008) tarafından hazırlanmış olan senaryolar Mumford'dan talep edilmiştir. Senaryoların hazırlanması için tarihsel olarak dünyada bir yer edinmiş olan 120 liderin biyografileri incelenmiştir. İlk olarak karizmatik, ideolojik ve pragmatik liderler arasındaki farkları ele almak için liderlerin biyografilerini gruplandırmışlardır. Gruplamadan sonra ise karizmatik, ideolojik

ve pragmatik liderlik türlerinin ayrımının yapılabilmesi için her birine ait 12 senaryo hazırlanmıştır. Her bir senaryo, bir liderlik tarzını yansıtan davranışsal bir olay içermektedir. Senaryo karşısında katılımcılardan “Hangi liderle benzer olduğunuzu hissediyorsunuz?” sorusuyla birisini tercih etmeleri istenmiştir. Katılımcıların verdiği yanıtların sonucuna göre; bir stili diğer stillerin herhangi birinden önemli ölçüde daha sık seçmeyen katılımcıların farklılaşmadığı varsayılmıştır.

Çalışmada yer alan bir orijinal dildeki senaryo örneğine aşağıda yer verilmiştir. (A: Karizmatik liderlik, B: İdeolojik Liderlik, C: Pragmatik Liderlik)

ÖRNEK SENARYO

“With which leader do you feel you are most similar? Circle the letter of your choice.”

< A >

“Leader A is actively working to establish a Jewish state for his countrymen. He is posed with the decision of signing an armistice with the United States or establishing a Jewish state and making war with the Arab nations. Leader A goes before the council of thirteen to settle the question. Many of the council express their uncertainty and fear of defying the United States and the United nations. Leader A calls in a military advisor to report on the military situation and gives a long analysis of the overall situation. Leader A states that if the Council increases the military effectiveness there will be casualties but the Jewish state should win. He goes on to say that not only should they win, they should wipe out most of the Arab Legion. Many of the members have expressed their concerns that the Jewish defenses might be swept aside by the Arab Legion and are very impressed by Leader A’s confidence in the Jewish military and countrymen. The council are so deeply impressed that Leader A is not merely thinking of stopping the Arab Legion or even throwing it back, but of wiping it out; they vote in favor of rejecting the armistice and proclaiming a Jewish state.”

< B >

“Leader B is an activist for women’s rights and is convinced that the government needs to take sex discrimination seriously. Leader B is working with fifteen other people and is trying to decide if they should start a new organization for women’s rights. It seems like a radical ideal to many of the participants. Some say they are hesitant to step out of their accepted roles, they fear being accused of being too aggressive, and others feel it would look selfish to push their own agenda. Many members don’t know each other well and aren’t quite ready to trust each other fully. Even with these concerns, most members are supportive of the idea for a new organization that will make the government realize the need for sex discrimination laws. However, one member of the group continually expresses doubts and has a negative attitude about the need for a new organization and its usefulness to the women’s rights movement. In response, Leader B tells the member to “Get out, Get out” because the group can be more effective in attaining the ultimate goal of women’s rights without the member’s negative attitude. The rest of the group comes to a consensus and decides to form a new organization that will more effectively achieve women’s rights.”

< C >

“Leader C is a partner in a financial analyst firm. He has to make educated decisions on which stocks the firm should invest in. He chooses a partner that shares his distaste for the conventional wisdom of Wall Street and scorns investors who are regarded as herd followers. Since Leader C and the partner share common financial beliefs, Leader C involves the partner on all of his stock decisions. He involves the partner in decisions as the expert analyst that

reads dozens of obscure magazines, finding and pursuing leads. The partner's input is highly utilized but ultimately Leader C makes the choices, handles the trades, and "pulls the trigger"”

Ölçek geliştirme çalışmaları ile ilgili literatürün incelenmesi sonucunda ölçek geliştirme sürecinin aşamaları şu şekildedir (Balcı, 2001; Karasar, 2002, Erdoğan, 2012):

4.2.1. Madde Havuzu Oluşturma ve Pilot Uygulama

Madde havuzu oluşturma işlemleri iki şekilde yapılmaktadır. Bunlar tümdengelim ve tümevarım yöntemleridir (Hinkin, 1998). Alandaki teorik çalışmaların yetersiz olması durumunda tümevarım yönteminden, alana ilişkin farklı çalışmaların olması ve kuramsal açıdan yeterli bilginin olması durumunda ise tümdengelim yönteminden yararlanılmaktadır.

Bu çalışmada tümdengelim yönteminden faydalanılarak sıra dışı liderlik için literatürde yer alan çalışmalar incelenmiştir. Sıra dışı liderlik ölçeğinin maddeleri hazırlanmadan bu konuda Mumford ve arkadaşlarının (2001, 2002, 2007, 2008) çalışmaları incelenmiştir. İnceleme ve araştırmalar neticesinde literatür ile birlikte karizmatik, ideolojik ve pragmatik liderliğe ilişkin Bedell-Avers, Hunter ve Mumford (2008) tarafından hazırlanan senaryolar alanda görevli bir dil uzmanı tarafından incelenerek üç liderlik türüne ilişkin ifade havuzları oluşturulmuştur. Bu ifadelerin ölçülmek istenen yapıya uygunluğunu test edebilmek için Davis (1922) tarafından geliştirilmiş olan tekniğe başvurulmuştur. Bu teknikte üçü işletme ama bilim dalında görevli akademisyen, bir ölçme ve değerlendirme uzmanı ve bir İngilizce işletme ana bilim dalından olmak üzere oluşan beş uzman her bir madde için;

- Madde uygun değil
- Madde ciddi olarak gözden geçirilmeli
- Madde hafifçe gözden geçirilmeli
- Madde uygun

seçeneklerinden birisini seçer. “Madde hafifçe gözden geçirilmeli”, “Madde uygun” seçeneklerini işaretleyen uzmanların toplam uzman sayısına oranının %80’i geçmesi durumunda, madde kapsam geçerlilik testini geçerek havuzda kalmıştır. Buna göre formların incelenmesi neticesinde; düzenleme, gözden geçirme, benzer ve uyumsuz ifadelerin çıkarılmasıyla; karizmatik liderlik için 21 madde, ideolojik liderlik için 21 madde ve pragmatik liderlik için 20 madde oluşturulmuştur.

Pilot çalışmalarda örneklem büyüklüğü 5-10 ile 50-100 arasında değişmektedir ve önemli olan örneklemin hedef popülasyonun tüm alt gruplarını temsil etmesidir. (Reynolds vd., 1993). Bu durum dikkate alınarak 62 maddeden oluşan ölçek formu; 1-Kesinlikle Katılmıyorum 5- Kesinlikle Katılıyorum aralığında 5’li likert olarak tasarlanmış ve kolayda örneklem yoluyla Afyonkarahisar ilinde faaliyet gösteren termal otellerde yöneticilik yapan 105 kişilik bir örneklem grubuna 2016 yılı Haziran-Aralık ayları arasında uygulanarak pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Soruları cevaplandırırken örnek grubundan aşağıdaki senaryoyu göz önünde bulundurmaları istenmiştir.

“İşletmenin varlıklarını, çalışanlarını, müşterilerini ve gelirlerini etkileyebilecek ölçekte yangın, sabotaj, terör saldırısı, su baskını, deprem gibi olağanüstü olaylardan birinin meydana geldiğini varsayın. Bu olaylar esnasında tutum ve davranışlarınızı aşağıdaki ifadeleri dikkate alarak değerlendiriniz.”

Pilot çalışma uygulaması sonucunda elde edilen veriler SPSS 21.0 programıyla yapılan analiz sonucunda uzman görüşleri dikkate alınarak 39 maddeyle ölçek son halini almıştır.

4.2.2. Verilerin Toplanması ve Analizi

Pilot çalışma sonrasında ölçeğin geçerliğini test etmek için Şekil.1’de değerleri görülen doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Amos 22 programıyla 453 kişiden toplanan verilerin geçerlilikleri ve güvenilirliği analiz edilmiştir. Katılımcıların demografik dağılımlarına ilişkin sorular ile 39 maddeden oluşan anket formu oluşturulmuştur. Hazırlanan anket formu Antalya bölgesinde faaliyet gösteren 5 yıldızlı otellerde yöneticilik yapan kişilere uygulanmıştır. Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgileri

	Değişkenler	N	%
Cinsiyet	Erkek	229	50,6
	Kadın	224	49,4
Yaş	18-25	3	0,7
	26-35	121	26,7
	36-50	308	68
	51 ve üzeri	21	4,6
Tecrübe	5 yıl ve daha az	70	15,5
	5-10 yıl	117	25,8
	10 yıl üzeri	266	58,7
Mevcut İşletmedeki Tecrübe	3 yıl ve daha az	242	53,4
	4-5 yıl	149	32,9
	5 yıl üzeri	62	13,7
Eğitim Durumu	Lise	55	12,1
	Ön Lisans	122	26,9
	Lisans	255	56,3
	Lisansüstü	21	4,6
Konum	Üst düzey yönetici	28	6,2
	Departman yönetici	425	93,8

Tablo 1’de araştırmaya katılan otel yöneticilerinin demografik bilgilerine yer verilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde otel yöneticilerinin yaklaşık yarısı erkek, lisans mezunu mevcut işletmedeki tecrübesi 3 yıl ve daha azdır. Ayrıca otel yöneticilerinin %68’i (308) 36-50 yaş arasında ve %58,7’si (266) 10 yıldan daha fazla mesleki tecrübeye sahiptir. Bunun yanı sıra araştırmaya katılanların %93,8’i (425) departman yöneticisidir.

Ölçeğin yapı geçerliğinin test edilmesi için ise faktör analizi (temel bileşenler analizi) yapılmıştır. Verilerin ve örneklemin temel bileşenler analizine uygunluğunu belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Sphericity testi uygulanmıştır (Erdoğan, 2012).

Faktörlerin daha anlamlı yorumlanması amacıyla, faktörler arasındaki en hassas ayrımı veren ve en sık kullanılan rotasyonlardan Varimax rotasyonu yapılmıştır (Erdoğan,2012).

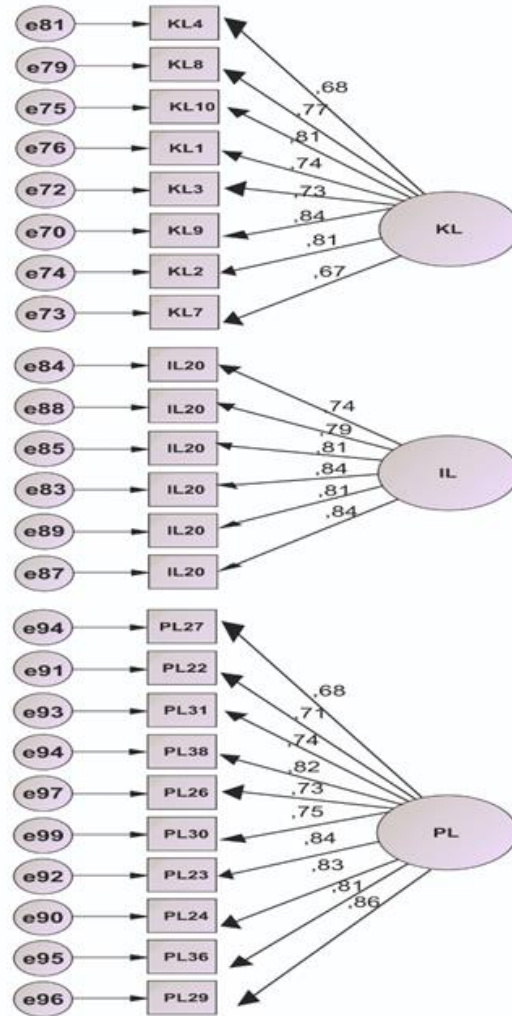
4.2.3. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Sıra dışı Liderlik ölçeği 39 maddesiyle yapılan faktör analizinde 15 madde faktör yüklerinin düşüklüğü nedeniyle analizden çıkarılmıştır. 24 madde ile yapılan DFA'da 3 boyut ile madde faktör ağırlık değerleri (0,67; 0,84) aralığında yer almaktadır. Ayrıca Cronbach Alpha iç tutarlık güvenilirlik katsayıları ölçeğin karizmatik liderlik boyutu için 0,72, ideolojik liderlik için 0,74 ve pragmatik liderlik için 0,71 olarak bulunmuştur.

24 maddenin Doğrulayıcı Faktör Analizinde;

- Karizmatik Liderlik (KL) boyutu, ,67- ,84 aralığında,
- İdeolojik Liderlik (IL) boyutu, ,74- ,84 aralığında,
- Pragmatik Liderlik (PL) boyutu, ,68- ,86 aralığında çıkmıştır.

Şekil 1. Doğrulayıcı Faktör Analizine Ait Faktör Yükleri



Standart İyi Uyum Ölçütlerinin modelden hesaplanan değerleri ise;

- X^2 değeri 102,533
- X^2/df değeri 1,698
- GFI değeri, ,852
- CFI değeri, ,945
- RMSEA değeri, ,0495
- SRMR değeri, ,0401

olarak hesaplanmıştır. Model uyum yeterliğini saptayabilmek için doğrulayıcı faktör analizinde pek çok uyum indeksi kullanılmaktadır (Hu ve Bentler, 1999). x^2/sd değerinin 2-3 arasının kabul edilebilir, 0-2 arasının ise iyi uyum değeri olarak kabul edilmektedir. RMSEA değeri için ,080 -,050 arası kabul edilebilir uyum, ,050 altı mükemmel uyum değeri olarak kabul edilmektedir (Byrne ve Campbell, 1999). GFI, CFI, IFI ve NFI indeksleri için kabul edilebilir uyum değeri 0,90 ve mükemmel uyum değeri 0,95 olarak kabul edilmektedir (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Marsh, Hau, Artelt, Baumert, Peschar, 2006). Tüm Standart İyi Uyum ölçütleri değerlendirildiğinde, doğrulayıcı faktör analizinin kabul edilebilir uyum sınırları içerisinde yer aldığı anlaşılmış ve bu nedenle de model anlamlı bulunmuştur.

Yapılan ana çalışmalar ve analizler sonucunda sıradışı liderlik ölçeğinin son halinde; karizmatik liderlik 8 madde, ideolojik liderlik 6 madde ve pragmatik liderlik 10 olmak üzere toplam 24 madde yer almıştır. Tablo 2’de geliştirilen ve güvenilirlik-geçerlilik çalışmaları yapılan sıradışı liderlik ölçeğinin nihai hali sunulmaktadır.

Tablo 2. Sıra Dışı Liderlik Ölçeği

Karizmatik Liderlik	
KL_1	Sorunlar ile baş edebilmek için grup çalışması yaparım.
KL_2	Olaylar sırasında olumlu gelişmeleri çalışanlarla paylaşıyorum.
KL_3	Çalışma saatleri adil olmalıdır.
KL_4	İşveren/Yönetici çalışanların sorunlarına kalıcı çözüm getirmelidir
KL_5	Olaylar sırasında olumsuz gelişmeleri çalışanlarla paylaşıyorum.
KL_6	Sorunlar karşısında kendi çıkarlarım için mücadele ederim.
KL_7	Çalıştığım iş yeri için fedakarlık yapmaktan (maaş indirim, maaşın geç ödenmesi ücretsiz fazla mesai vb.) kaçınmam.
KL_8	Çalışanları işletmeye fedakarlık yapmaları konusunda teşvik ederim.
İdeolojik Liderlik	
İL_1	İşyerimin gelişmesinde elimden geleni yaparım.
İL_2	Bir çalışan olarak israf yapılmasına izin vermem.
İL_3	Çalıştığım işletmenin kendini yeniden yapılandırması için çaba harcarım.
İL_4	Ortak hedefleri gerçekleştirmek için çalışanları motive ederim.
İL_5	Sorunlar karşısında kendi amaç ve çıkarlarımdan önce işyerimin amaç ve çıkarlarını düşünürüm.
İL_6	İşyerim her şeyin üstündedir.

Pragmatik Liderlik

PL_1	Verimliliği artırmak için her değişimden faydalanırım.
PL_2	Çalışma alanımdaki teknolojik araçları öğrenmek için çaba harcarım.
PL_3	İleriye dönük çalışmalar yaparım
PL_5	Düşüncelerimi gerçekleştirmek için plan yaparım.
PL_6	Güçlü ve zayıf yönlerimi bilirim.
PL_8	İşletmede başarılı olmalıdır.
PL_9	Bir problemi grup ortamında tartışırım.
PL_10	Çalışanlardan her türlü bilgiyi aldıktan sonra problemi çözmeye çalışırım.
PL_15	Mevcut şartlar altında en iyisinin bende olmasını isterim
PL_17	Birlikte çalıştığımız işletmelere (tedarikçiler vb.) karşı dürüst davranırım.

5. SONUÇ

Sıra dışı liderlerin ortaya çıkmasında sosyal düzende değişiklikler, krizler ve belirsiz olaylar ile bağlantılıdır (Bligh, Kohles ve Meindl, 2004; Halverson, Holladay, Kazma, ve Quionnes, 2004). Strange ve Mumford (2002) çalışmalarında sıra dışı liderlerin kriz koşulları altında çıktığını göstermektedir. Bu duruma göre kriz koşullarında liderin nasıl algılandığı, liderin göstermesi gereken davranışlar hakkında fikir sahibi olunmasını sağlayabilir.

Son yıllarda oluşan belirsizlikler, çevresel etkiler farklı liderlik türlerinin önemini ortaya çıkarılması ile birlikte liderin farklı yönlerinin de araştırılmaya başlanmasına zemin hazırlamıştır. Buradan yola çıkarak sıra dışı liderlik ile ilgili oluşturulacak bir ölçeğin hem literatüre hem de örgütlere katkı sağlayacağı düşüncesiyle bu çalışma yapılmıştır.

Sıra dışı liderlik ölçeğinin geliştirilmesi için Bedell vd. (2008) tarafından örnek olaylar üzerinden hazırlanmış olan çalışmanın incelenmesi ve bunun literatür ile desteklenmesi sonucunda bir madde havuzu oluşturulmuştur. Pilot ve asıl uygulama sonucunda yapılan analizlerde; maddeler karizmatik, ideolojik ve pragmatik liderlik başlıkları altında toplanmış ve 24 maddeden oluşan sıra dışı liderlik ölçeği geliştirilmiştir.

Bu araştırmanın çeşitli kısıtları da bulunmaktadır. Konuya ilişkin yeterli çalışmanın olmamasının yanı sıra maliyet ve zaman unsurlarıyla birlikte araştırmanın turizm sektöründe yapılması, evreni tam olarak yansıtmaması araştırmanın kısıtları arasında yer almaktadır. Ancak sıra dışı liderliğe ilişkin ölçek çalışmalarının olmaması da bu çalışmanın bundan sonra yapılacak olan çalışmalara ışık tutmasını sağlayacaktır. Farklı sektörlerde çalışma yapılması da ölçeğin küresel boyutta geçerliliğinin ortaya konması açısından son derece önem taşımaktadır.

Karmaşık ve kaotik ortamlar, liderin ortaya çıkmasına ve performansına yönelik birçok etki oluşturur. Düzenli ortamlar, pragmatik liderleri, kaos ortamları ise ideolojik liderleri desteklemektedir. Hem karizmatik hem de pragmatik liderlerin karmaşık ortamlarda ortaya çıkma ve performanslarını etkin bir şekilde gerçekleştirme olasılığı daha yüksektir. Buna ek olarak, liderin kuralcı zihinsel modelinin yaşayabilmesi, ideolojik ve karizmatik liderler için daha önemlidir (Mumford vd. 2008).

Sonuç olarak sıra dışı liderlik ölçeğinin, kriz, kaos ve belirsizlik ortamında kendini gösteren sıra dışı liderliğin farklı sektörlerde ve alanlarda ilişkilendirilmesiyle yapılacak çalışmalar doğrultusunda literatüre katkı yapması beklenmektedir. Ayrıca sıra dışı liderliğin; yönetim ve organizasyon, insan kaynakları, pazarlama, örgütsel davranış gibi birçok alandaki kavramlarla ilişkisinin, aracılık veya düzenleyici rolünün araştırılması da alana katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Akbulut, N., Aslan, S. (2016). Örtük program ölçeği: Ölçek geliştirme çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(56), 169-176
- Balcı, A. (2001). *Sosyal bilimlerde araştırma, yöntem, teknik ve ilkeler*, (3. Baskı) Ankara: Pegem Yayınevi.
- Bass, B. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.
- Bedell, K. E., Hunter, S. T., ve Mumford, M. D. (2008). Conditions of problem solving and the performance of charismatic, ideological, and pragmatic leaders: A comparative experimental study. *The Leadership Quarterly*, 19, 89–106.
- Beyer, J. M. (1999). Taming and promoting charisma to change organizations. *Leadership Quarterly (Charismatic Leadership: Part I)*, 10(2), 307–330.
- Bilić, I., Pivčević, S., Čevra, A., (2017). Crisis management in hotel business—insights from Croatia, *Communication Management Review*, 2 (2), 100-118.
- Bligh, M. C., Kohles, J. C., & Meindl, J. R. (2004). Charisma under crisis: presidential leadership, rhetoric, and media responses before and after the september 11th terrorist attacks. *Leadership Quarterly*, 15, 211–239.
- Burns, J. M. G., 1978, *Leadership*, Harper and Row, Publishers, New York.
- Byrne, B. M., ve Campbell, T. L. (1999). Cross-cultural comparisons and the presumption of equivalent measurement and theoretical structure: A look beneath the surface. *Journal Of Cross-Cultural Psychology*, 30, 555-574.
- Connelly, M.S., Gilbert, J.A., Zaccaro, S.J., Threlfall, K.V., Marks, M.A., Mumford, M.D. (2000). Exploring the relationship of leadership skills and knowledge to leader performance, *Leadership Quarterly*, 11, 65-86.
- Conger J.A. (1990). The Dark Side of Leadership, *Organizational Dynamics*, 19(2), 44–55.
- Conger, J. A., Kanungo, R. N. (1988). Toward a behavioral theory of charismatic leadership in organizational settings. *Academy Of Management Review*, 12(4), 637-647
- Davis, L. L. (1992). Instrument review: getting the most from a panel of experts. *Applies Nursing Research*, 5(4), 194-197.
- Erdoğan, İ., (2012), *Pozitivist metodoloji ve ötesi: Araştırma tasarımları, niteliksel ve istatistiksel yöntemler*, Geliştirilmiş 3. Baskı. Ankara: Erk Yayınları
- Hall, M.C., (2010). Crisis events in tourism: subjects of crisis in tourism, *Current Issues in Tourism*, 13(5), 401-417.
- Halverson, S. E., Holladay, C. C., Kazma, S. M., & Quionnes, M. A. (2004). Self-sacrificial behavior in crisis situations: The competing roles of behavioral and situational factors. *Leadership Quarterly*, 15, 211–240.
- Hinkin, T. R. (1998). A belief tutorial on the development of measures for use in survey questionnaires. *Organizational Research Methods*, 1(1), 104-121.

- Hu, L.T., Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structural analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Hunt, J.G., Boal, K.B., Dodge, G.E. (1999). The effects of visionary and crisis responsive charisma on followers: An experimental examination of two kinds of charismatic leadership, *The Leadership Quarterly* 10, 423-448
- Jöreskog, K. G., Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8: Structural equation modeling with the simplified command language. scientific software international*. Chicago, IL, 1993.
- Ligon, G.S., Hunter, S.T., Mumford, M.D. (2008). Development of outstanding leadership: A life narrative approach, *The Leadership Quarterly*, 19(3), 312-334.
- Karakaş, Y.E. (2018). Kriz Dönemlerinde Turizm İşletmelerinde İnovasyonun Önemi: 5 Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Araştırma, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Malatya.
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler ve teknikler*, Ankara: Nobel Yayıncılık
- Marsh, H. W., Hau, K. T., Artelt, C., Baumert, J., & Peschar, J. L. (2006). OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: Crosscultural, psychometric comparisons across 25 countries. *International Journal Of Testing*, 6(4), 311-360.
- Moghaddam, F. M. (2005). Psychological processes and 'the staircase to terrorism'. *American Psychologist*, 60, 1039-1041
- Mumford, M.D. (2006). Pathways to outstanding leadership: a comparative analysis of charismatic, ideological, and pragmatic leadership, Mahwah, Nj: Erlbaum Press
- Mumford, M. D., Bedell, K. E., Hunter, S. T., Espejo, J., Eubanks, D., Connelly, M. S. (2008). Violence in ideological and non-ideological groups: A quantitative analysis of qualitative data. *Journal Of Applied Social Psychology*, 1521-1561.
- Mumford, M.D., Espejo, J., Hunter, S.T., Bedell-Avers, K.E., Eubanks, D.L., & Connelly, S. (2007). The sources of leader violence: A comparison of ideological and nonideological leaders. *The Leadership Quarterly*, 18, 217-235
- Mumford, M. D., Marks, M.A., Connelly, M.S., Zaccaro, S.J., Reiter-Palmon, R. (2000). Development of leadership skills: experience and timing, *Leadership Quarterly*, 11, 87-114.
- Mumford, M. D., ve Strange, J. M. (2002). *Vision and mental models: The case of charismatic and ideological leadership*. In B. J. Avolio & F.J. Yammarino (Eds.), *Charismatic and Transformational Leadership: The Road Ahead*, 109-142. Oxford England: Elsevier.
- Mumford, M. D., Van Doorn, J. R. (2001). The leadership in pragmatism: Reconsidering franklin in the age of charisma, *Leadership Quarterly*, 12, 279-309.
- Qin, Y., Simon, H. A. (1990). Laboratory replication of scientific discovery processes. *Cognitive Science*, 14, 281-312.
- Reynolds N., Diamantopoulos A., Schlegelmilch B. B. (1993). Pretesting in questionnaire design: A review of the literature and suggestions for further research. *Journal of the Market Research Society* 35, 171-182
- Sezgin, O.B. (2020). İç girişimci davranışı: Ölçek geliştirme, güvenilirlik ve geçerlilik çalışması, *Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi*, 26, 249-268
- Strange, J. M., ve Mumford, M. D. (2002). The origins of vision: Charismatic versus ideological leadership, *The Leadership Quarterly* 13, 343-377

- Strange, J. M., ve Mumford, M. D. (2005). The origins of vision: Effects of reflection, models, and analysis, *The Leadership Quarterly* 16, 121–148
- Tosi, R.J., Misangyi V.F., Fanell A., Waldman, D.A., Yammarino, F.J., (2004). Ceo charisma, compensation, and firm performance, *Leadership Quarterly*, 15, 405-420.
- Uyguç, N., Duygulu, E. Ve Çıraklar, N. (2000). *Dönüşümcü liderlik, etkileşimci liderlik ve performans*, Erciyes Üniversitesi 8. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildirileri Kitabı, 587-596.
- Yılmaz, Y, Ünal, C, Dursun, A. (2019). Otel yöneticilerinin 2016 Türkiye turizm krizine ilişkin öngörüler ve kriz yönetim uygulamaları, *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 14 (56), 468-488



KIRILGAN SEKİZLİ'DE GIDA FİYAT BALONLARININ SAPTANMASI: KÜRESEL KRİZ- COVID 19 PANDEMİ DÖNEMLERİ İÇİN KARŞILAŞTIRMA*

DETECTING FOOD PRICE BUBBLES IN THE FRAGILE EIGHT: COMPARISON FOR THE GLOBAL CRISIS-COVID 19 PANDEMIC PERIODS

Nimet VARLIK¹



1. Dr. Öğr. Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü,
nvarlik@kku.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0002-7280-306X>

Makale Türü	Article Type
Araştırma Makalesi	Research Article
Başvuru Tarihi	Application Date
06.04.2021	04.06.2021
Yayına Kabul Tarihi	Admission Date
20.05.2021	05.20.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.910364>

* Bu çalışma, 9-11 Nisan 2021 tarihlerinde Türkiye Ekonomi Kurumu tarafından Ankara'da düzenlenen ICE TEA 2021 Unpacking the Economic Impacts of COVID-19, the seventh International Conference on Economics'de sunulan "Kırılgan Sekizli'de Gıda Fiyat Balonlarının Saptanması: Küresel Kriz-Covid 19 Pandemi Dönemleri İçin Bir Karşılaştırma" başlıklı bildirinin gözden geçirilmiş ve genişletilmiş halidir.

Öz

Çalışmanın amacı, 2008 Küresel Kriz ve Covid 19 pandemi dönemlerinde Kırılgan Sekizli ülkelerinde gıda fiyat balonlarının tarihlerini saptamaktır. Bu amaçla yinelemeli sağ kuyruklu birim kök testleri (Sup-Augmented Dickey-Fuller; SADF ve Generalized Sup-Augmented Dickey-Fuller; GSADF) yoluyla 2007:01-2020:09 dönemi için FAO gıda fiyat endeksi kullanılarak gıda fiyat balonlarının tarihleri tahmin edilmektedir. Çalışmanın sonucunda Arjantin, Brezilya ve Şili haricinde diğer Kırılgan Sekizli ülkelerinde Küresel Kriz döneminde kısa süreli gıda fiyat balonları tespit edilmiştir. Covid 19 pandemi dönemi bulguları incelendiğinde ise, Endonezya ve Arjantin haricindeki diğer Kırılgan Sekizli ülkelerinde, 2020 yılının ikinci çeyreğinde başlayan ve halen süren gıda fiyat balonları olduğu görülmektedir. Pandemi döneminde dünya genelinde yaşanan kuraklığın etkisi dikkate alındığında, gıda fiyat balonlarının daha uzun süreli olması beklenen bir bulgudur. Covid 19 pandemi döneminde gerçekleşen balonların ortak noktası, balonların 2020 yılının dördüncü ayından itibaren zirve yapmış olmasıdır. Bunun yanı sıra elde edilen bulgular, Covid 19 pandemi döneminde en büyük gıda fiyat balonunun Türkiye'de oluştuğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: FAO Gıda Fiyat Endeksi, Fiyat Balonu, Kırılgan Sekizli, SADF, GSADF.

Abstract

The aim of the study is to determine the dates of food price bubbles in Fragile Eight countries during the 2008 global crisis and the Covid 19 pandemic. For this purpose, dates of food price bubbles are estimated using the FAO (Food and Agriculture Organization) Food Price Index for the period 2007:01-2020:09 through recursive right-tailed unit root tests (Sup-Augmented Dickey-Fuller; SADF and Generalized Sup-Augmented Dickey-Fuller; GSADF). As a result of the study, short-term food price bubbles were detected during the global crisis in other Fragile Eight countries, with the exception of Argentina, Brazil and Chile. When the findings of the Covid 19 pandemic period are examined, it is seen that there are food price bubbles that started in the second quarter of 2020 and are still continuing in other Fragile Eight countries except Indonesia and Argentina. Considering the impact of the drought experienced throughout the world during the pandemic period, it is an expected finding that the food price bubbles will be longer. The common point of the bubbles, which took place during the covid 19 pandemic period, is that the bubbles peaked in the fourth month of 2020. In addition, the findings show that the largest food price bubble occurred in Turkey during the Covid 19 pandemic period.

Keywords: FAO Food Price Index, Price Bubble, Fragile Eight, SADF, GSADF.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The Fragile Eight are defined as countries with high inflation rates, low growth performance and high current account deficit positions. Therefore, it is important to examine fragile countries in the face of events with serious economic impacts, such as the global crisis and Covid 19. In this framework, the aim of the study is to investigate the existence of food price bubbles in the Fragile Eight and to determine bubble dates.

Research Questions

In the study; when did the food price bubbles occur in the Fragile Eight countries within the period considered? How long did food price bubbles last during the global crisis? And, Is there any bubble formation during the Covid 19 pandemic? focused on questions.

Literature Review

The definition of the bubbles that occurs in the markets is the subject of many academic studies. The importance of focusing on food price bubbles is that food price movements are an important indicator in an assessment of macroeconomic policies. FAO Food Price Index increased by 71% in 15 months between the end of 2006 and March 2008. FAO dataset show that in February 2021, the global food price index reached its highest level since July 2014. At this point, determining the food price bubble dates in the Fragile Eight countries is important as it sets an example for other emerging market economies. The difference of this study from previous studies; i) identifying food price bubbles for the Fragile Eight countries by using the FAO food price index series, ii) comparing the food price bubbles formed in the Fragile Eight for the Global Crisis and Covid 19 pandemic periods.

Methodology

In the study, the presence of food price bubbles and bubbles periods are examined using the SADF (Phillips, Wu & Yu, 2011) and GSADF (Phillips Shin & Yu, 2015) tests for the Fragile Eight countries. For this, monthly FAO food price index data have been studied for the period 2007: 01-2020: 09. The FAO food price index shows the monthly change in the international prices of a food commodity basket. It is a Laspeyres price index calculated as the weighted average of the prices of five food commodities (grain, vegetable oil, sugar, meat and dairy products) covering major agricultural markets. At this point, global food commodities are an important indicator reflecting the price movements. In the model estimation, the food price index variable is seasonally adjusted using the Tramo / Seats method for all countries.

Results and Conclusions

Findings from the GSADF series show that in the Fragile Eight countries, short-term food price bubbles occurred in the 2008 Global Crisis, but longer and larger food price bubbles in the Covid 19 pandemic period. If the findings of the Global Crisis period are analyzed, a food price bubble is encountered only in the first months of 2009. It can be considered that the contraction in demand during

the global crisis has significantly pushed back food prices. When the findings of the Covid 19 pandemic period are examined, food price bubbles are encountered in the second quarter of 2020 in other Fragile Eight countries except Indonesia and Argentina. Indonesia, South Africa, Russia, India and Turkey have seen the formation of food price bubbles during the Covid 19 pandemic period, and the bubbles start dates are mostly in March 2020. In addition to this, the results obtained show that the food price bubble reached its peak in Chile in April 2020 and in Turkey in May 2020. It is meaningful that the change in global supply and demand conditions with the effect of the pandemic affects food prices. Furthermore, it is expected that food production will be negatively affected due to the droughts experienced throughout the world during the pandemic period and food price bubbles will maintain long-term.

1. GİRİŞ

Temel tüketim malları ve üretim sürecinde kullanılan temel girdiler olarak gıda fiyatları, emtia piyasalarında büyük önem taşımaktadır. Çünkü gıda fiyatlarındaki aşırı dalgalanmalar ve balon eğilimleri hem bölgesel piyasaları hem de küresel ekonomiyi istikrarsızlaştırabilir (Bekkers, Brockmeier, Francois ve Yang, 2017). Geleneksel teori, fiyat düzeylerindeki değişimleri arz ve talep yasaları ile açıklasa da fiyatlarda meydana gelen dalgalanmaların ekonomik ya da finansal krizlerden ve spekülasyon faaliyetlerinden kaynaklanabileceği bilinmektedir. Bu noktada dünya ekonomisinde tarihsel olarak varlık fiyat balonlarının yaşandığı ve varlık piyasalarının genellikle balon oluşumuna eğilimli olduğu dikkat çekmektedir. Bu olgu, Fama (1970)'nin etkin piyasa hipotezinde belirttiği piyasada balonların oluşamayacağı düşüncesi ile çelişmektedir.

Piyasalarda oluşan balon tanımı ve ülke ekonomilerinde meydana gelen balonların belirlenmesi çok sayıda akademik çalışmaya konu olmaktadır. Kindleberger (1978, s. 16)'nin balon tanımı "...genişletilmiş bir aralıkta yukarı doğru gerçekleşen ve daha sonra patlayan bir fiyat hareketi"dir. Stiglitz (1990)'e göre, "eğer fiyatların bugün yüksek olmasının nedeni, yatırımcıların satış fiyatlarının yarın yükseleceğine inanmaları ise, ekonomik temeller böyle bir fiyatı haklı çıkarmadığında bir balon oluşumu vardır". Garber (2000), varlık fiyat balonu kavramını, ekonomik temellere dayandırılarak açıklanamayan varlık fiyat hareketinin bir parçası olarak tanımlamaktadır. Barlevy (2007), varlık fiyat balonlarını "...varlığın fiyatının temel değerinden saptığı bir durum, fiyatın temel değeri aşması veya bunun altında kalması "olarak ifade etmektedir. Brunnermeier (2008) fiyat balonlarının genellikle fiyatlardaki keskin artışlarla ve ardından bir çöküşle ilişkili olduğunu ifade eder. Bu durum, yatırımcılar bir varlığı ellerinde tuttukları durumda yaşanabilir. Varlığın fiyatı, varlığın temel değerini aşarsa balon ortaya çıkar. Çünkü, varlığın fiyatı temel değerini aşsa bile varlığı ellerinde tutan yatırımcılar, bu varlığı diğer yatırımcılardan daha yüksek bir fiyata satabileceklerine inanırlar.

İktisat yazınında yapılan balon tanımlarından hareketle varlık piyasasında ortaya çıkan iki temel varlık fiyat balonundan bahsedilebilir: spekülasyon balon ve rasyonel balon. Spekülasyon balon, varlık fiyatlarının temel değerlerinden bağımsız şekilde giderek artmasıyla ortaya çıkan bir balondur. Varlık fiyat serisinde spekülasyon balon varsa, varlık fiyatlarındaki her artış, gelecekte varlık fiyatlarında daha yüksek artışları getirir (Shiller, 2000). Spekülasyon balonların artışlarla ilgili bu geri besleme süreci, uyarlanabilir beklentiler, yatırımcıların güveni ve gelecekte varlık fiyatlarının yükselme olasılığı ile açıklanabilir (Taipalus, 2012). Blanchard (1979) ve Blanchard ve Watson (1982), rasyonel fiyat balonlarını tanımlamakta ve bu tür balonların varlık fiyatlarının temel değerlerinden rasyonel sapmaları olduğunu ifade etmektedirler. Rasyonel balonlar spekülasyon balonlara çok benzer olsa da aralarındaki temel fark, rasyonel balonlar oluştuğunda, rasyonel yatırımcıların varlığın temel değerinin arkasındaki balon bileşenini biliyor olmalarıdır. Bu nedenle piyasalarda balon eğilimlerini değerlendirmek için sürekli olağandışı fiyat hareketlerine bakmak gerekir. Çünkü varlık fiyatının temel değerini aşması, fiyat

balonunun patlama olasılığını artırır. Bu noktada Li, Li ve Chavas (2017)'nin ifadeleriyle “bir fiyat balonunun patlaması, onun geleneksel fiyat dinamiklerinden farklılığını ortaya koymaktadır”.

İktisat yazınında varlık fiyat balonlarını tespit etmek için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Shiller (1980) ve LeRoy ve Porter (1981)'in kullandıkları varyansa bağlı sınır testi, balonların tahmini için kullanılan ilk testtir. Buna göre hisse senedi fiyatlarının varyans sınırından daha oynak olduğu tarihler, balon tarihlerini göstermektedir. Ardından Blanchard ve Watson (1982), bir varlığın mevcut değeri ile temel değeri arasındaki korelasyon azaldığında varlık fiyat balonunu yakalayan çapraz kovaryans testini kullanmışlardır. Varyansa bağlı testten farklı olarak West (1987), balonların varlığı ve model hatası ile serileri ayırıştıran iki aşamalı bir test kullanarak hisse senedi piyasasında fiyat serisindeki balonların varlığını analiz etmişlerdir. Öte yandan, fiyat balonu tahmini için iktisat yazınında mevcut değer formülüne ve rasyonel balon varsayımına dayanan eşbütünleşme modeli kullanılmaktadır. Diba ve Grossman (1987; 1988) ve Campbell ve Shiller (1987), birim kök testi ve eşbütünleşme testi kullanarak borsadaki varlık fiyat balonunun varlığını tespit etmeyi amaçlamışlardır. Buna göre seride stokastik bir rasyonel balon varsa, (i) varlık fiyatı durağan değildir, ancak varlığın temel değeri durağandır, ya da (ii) varlık fiyatı ve temel değeri durağan değildir. Evans (1991), Diba ve Grossman (1987; 1988)'in yaklaşımını Monte Carlo simülasyonlarını kullanarak eleştirmiştir. Ona göre seride periyodik olarak çökmekte olan balonlar varsa varlık fiyat balonları tespit edilemez. Bunun nedeni, periyodik olarak çökmekte olan varlık fiyatlarına ait serilerin durağan süreçler olarak yanlış anlaşılmasına neden olmasıdır. Teoride, eşbütünleşme testinin uygulanabilmesi için, serilerin düzeyde durağan olmamaları gerekir (Johansen ve Juselius, 1990). Yani eşbütünleşme testi ancak varlık fiyatı ve varlığın temel değeri durağan değilse uygulanabilir. Bu durumda, varlık fiyat balonundan söz edebilmek için varlık fiyatı ve varlığın temel değeri arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmaması gerekir. İktisat yazınında fiyat balonlarının tahmininde bu yöntemi kullanan çok sayıda çalışmaya rastlanmaktadır (Drake, 1993; Peng, 2002; Chang, Chiu ve Nieh, 2007; Jirasakuldech, Emekter ve Rao, 2008; Arshanapalli ve Nelson, 2008). Ancak, Evans'ın eleştirisinden sonra balon tespitine yönelik literatür, periyodik olarak çökmekte olan balonları tespit etmeye yönelik yeni modellerin ortaya çıkmasıyla genişlemiştir. Son ekonomik literatür, çeşitli yöntemlerle periyodik olarak çökmekte olan balonları (balonun patlaması ve yeni balon oluşumu) tespit etmeye odaklanmaktadır.

Froot ve Obstfeld (1991), içsel değişkenlerin periyodik olarak çökmekte olan balonları daha iyi açıkladığını dikkate alarak, rasyonel balonlardan farklı olarak içsel balonlar (intrinsic bubbles) terimini ortaya koymuşlardır. Yazarlar, varlık fiyatları ile temel değerleri arasında doğrusal olmayan bir ilişki olduğunu iddia ederek, varlık fiyatlarının temel değerlerinden kalıcı olarak sapabileceğini öne sürmüşlerdir. Wu (1997), balonları gözlemlenemeyen bir durum vektörü olarak değerlendirmiş ve rasyonel balonları test etmek için Kalman filtresini uygulamıştır. Hisse senedi piyasasında periyodik olarak çökmekte olan balonları tespit etmek için Taylor ve Peel (1998), artıklardaki çarpıklığı ve aşırı basıklığı ayarlayan RADF (Residual Augmented Dickey Fuller) testini kullanmışlardır. Bohl ve Siklos

(2004); Enders ve Granger (1998), Enders ve Siklos (2001) tarafından geliştirilen ve artıkların asimetrik olarak ayarlanmasını sağlayan MTAR (Momentum Threshold Autoregressive) modeli kullanarak hisse senedi piyasası için periyodik olarak çökmekte olan balonları tespit etmişlerdir. Payne ve Waters (2005), gayrimenkul güven piyasasında periyodik olarak çökmekte olan balonların varlığını test etmek için MTAR modelini ve RADF testini kullanmışlardır. Bunların dışında iktisat yazınında periyodik olarak çökmekte olan balonlar, Hamilton (1989;1990)'nın rejim değişim modeli kullanılarak da analiz edilmektedir. Bu model, varlık fiyat serisinin istikrarlı bileşenlerinin, patlamaya hazır olan bileşenlerinden ayrılmasını sağlamaktadır. Varlığın getirisi ile temel değeri arasındaki ilişki dikkate alındığında rejim değişikliği modeli balon tespitinde hisse senedi piyasası (Van Norden ve Schaller, 1993; Brooks ve Katsaris, 2005; Al-Anaswah ve Wilfling, 2011), döviz kuru piyasası (Van Norden, 1996) ve petrol fiyatları (Lammerding, Stephan, Trede ve Wilfling, 2013) için uygulanmıştır. Periyodik olarak çökmekte olan balonları tespit etmek için bir başka yöntem, aynı düzeyde durağan olmayan serilerin I(1) kullanılmasına izin veren VAR modelidir (co-explosive VAR model). Engsted ve Nielsen (2012), Kivedal (2013) ve Engsted, Hviid ve Pedersen (2016), bu çeşit VAR yöntemini kullanarak konut piyasasında oluşan balonları incelemişlerdir.

Yukarıda belirtilen bu yöntemlerin hiçbiri serideki balon tarihlerini tespit edemediği için bu eksiklik, Phillips, Wu ve Yu (PWY; 2011) tarafından kullanılan SADF (Supremum Augmented Dickey-Fuller) ve Phillips, Shi ve Yu (PSY; 2015) tarafından kullanılan GSADF (Genelleştirilmiş Supremum Augmented Dickey-Fuller) testleri ile giderilmiştir. Bu testler, yalnızca varlık fiyat balonlarının varlığını değil, aynı zamanda balon tarihlerini de tespit etmeyi mümkün kılmaktadır (Caspi, 2016). Bununla birlikte, GSADF yöntemi SADF yönteminden daha üstündür, çünkü SADF'deki sabit bir pencere yerine hareketli bir pencereye izin vermektedir (Pavlidis, Martinez-Garcia ve Grossman, 2019). Bu anlamda GSADF, ekonomik sistemin doğrusal olmayan yapısını ve kırılma mekanizmalarını da dikkate alan bir tahmin yöntemidir.

SADF ve GSADF testlerini kullanan çalışmalardan Etienne, Irvin ve Garcia (2014), Li vd. (2017) ve Wang, Su, Tao ve Lobont (2018) son on beş yılda küresel gıda fiyatlarında keskin yukarı ve aşağı yönlü eğilimler ile karakterize edilen keskin dalgalanmalara dikkat çekerek gıda fiyat balonlarını tahmin etmişlerdir. Gıda fiyatları özellikle 2006'dan bu yana yükseliş eğilimi göstermiş ve 2007-2008 yıllarında birkaç büyük artış gerçekleşmiştir. Emtia piyasalarındaki spekülasyon balonları çeşitli yöntemlerle araştıran Brooks, Prokopczuk ve Wu (2015), son on onbeş yılda görülen önemli fiyat artışlarını ve bunu takip eden düşüşleri, emtialardaki mevcut veya beklenen talep ve geçici arz şoklarını etkileyen temel ekonomik faktörlerle açıklamaktadırlar. 2007-2008 yıllarında gıda fiyatlarında ortaya çıkan spekülasyon balonu açıklayan Wahl (2009), yükselen piyasa ekonomilerinde FAO gıda fiyat endeksinin 2006 sonu ile Mart 2008 arasında 15 aylık sürede %71 düzeyinde arttığını ve Temmuz 2008'den sonra birkaç ay içinde 2006 düzeyine gerilediğini açıklamaktadır. FAO verileri, Şubat 2021'de küresel gıda fiyat endeksinin Temmuz 2014'ten bu yana en yüksek seviyeye ulaştığını göstermektedir.

Bu çalışmanın amacı SADF ve GSADF testlerini kullanarak Hindistan, Endonezya, Brezilya, Güney Afrika, Türkiye, Arjantin, Rusya ve Şili’den oluşan Kırılğan Sekizli’de gıda fiyat balonlarının varlığını araştırmak ve balon tarihlerini belirlemektir. Gıda fiyat balonlarına odaklanmanın önemi, gıda fiyat hareketlerinin diğer gelişmekte olan piyasa ekonomilerinde olduğu gibi Kırılğan sekizli ülkelerde makro ekonomi politikalarının değerlendirilmesinde önemli bir gösterge olmasıdır. Kırılğan Sekizli’de balon tarihlerinin tespit edilmesinin, diğer gelişmekte olan piyasa ekonomilerine de örnek teşkil etmesi beklenmektedir. Bu çalışmanın önceki çalışmalardan farkı, i) FAO (Food and Agriculture Organization; Gıda ve Tarım Örgütü) gıda fiyat endeksi serisi ile SADF ve GSADF yöntemi kullanılarak Kırılğan Sekizli grubunda gıda fiyat balonlarının oluşum tarihlerinin tespit edilmesi, iii) elde edilen balon tarihleri ışığında Küresel Kriz ve Covid 19 gibi önemli küresel ekonomik etkileri olan zaman dilimlerinin Kırılğan Sekizli ülkeleri için değerlendirilmesidir. Çalışmada, 2007 Ocak-2020 Eylül dönemi için FAO gıda fiyat endeksi kullanılarak Kırılğan Sekizli ülkelerinde gıda fiyat balonlarının tarihleri tespit edilmektedir.

Ampirik bulgular, Kırılğan Sekizli ülkelerinde 2008 Küresel Kriz’de kısa süreli, Covid 19 pandemi döneminde ise daha uzun süreli ve daha büyük gıda fiyat balonlarının oluştuğunu göstermektedir. Elde edilen bulgulara göre, pandemi döneminde en büyük gıda fiyat balonu sırasıyla Türkiye ve Şili’de oluşmaktadır. Çalışmada ele alınan dönem içinde en fazla sayıda gıda fiyat balonlarının Kırılğan Sekizli içinde sırasıyla Türkiye, Rusya ve Endonezya’da oluştuğu gözlemlenmektedir. Genel olarak çalışmanın ele alındığı dönem içinde Kırılğan Sekizli ülkelerinde görülen çok sayıda gıda fiyat balonları, bu ülkelerde yüksek seyreden enflasyon dönemleri ile uyumludur.

Bu çalışmanın devamında ikinci kısımda çalışmada kullanılan veriler ve SADF ve GSADF yöntemleri tanıtılmakta, üçüncü kısımda ampirik bulgular açıklanmaktadır. Son kısımda ise çalışmanın sonucu yer almaktadır.

2. VERİ VE MODEL

Çalışmada Kırılğan Sekizli ülkeleri için SADF (PWY, 2011) ve GSADF (PSY, 2015) testleri kullanılarak gıda fiyat balonlarının varlığı ve balon dönemleri incelenmektedir. Bunun için 2007:01-2020:09 dönemine ait aylık verilerle çalışılmaktadır. Modelde kullanılan gıda fiyat endeksi değişkeni, FAO’dan elde edilmiştir. FAO gıda fiyat endeksi, bir gıda malları sepetinin uluslararası fiyatlarındaki aylık değişimi göstermektedir. Önemli tarım piyasalarını kapsayan gıda mallarının (tahıl, bitkisel yağ, şeker, et ve süt ürünleri) fiyatlarının ağırlıklı ortalaması olarak hesaplanan bir Laspeyres fiyat endeksidir (Cluff ve Shirley, 2020). Bu noktada, küresel gıda malları fiyat hareketlerini yansıtan önemli bir gösterge niteliğindedir.

Model tahmininde gıda fiyat endeksi değişkeni, Arjantin’de mevsimsel etkilere rastlanmadığı için, Arjantin haricinde tüm ülkeler için Tramo/Seats yöntemi ile mevsimsel etkilerinden arındırılmıştır.

PWY (2011), varlık fiyatlarındaki balon dönemlerini tespit etmek için bir SADF testi önermektedir. SADF, asimptotik olarak ihmal edilebilir bir sapma ile boş bir rassal yürüyüş sürecine izin veren bir testtir.

$$y_t = dT^{-n} + \beta y_{t-1} + \varepsilon_t, \quad \varepsilon_t: iid, N(0, \sigma^2) \quad (1)$$

Burada y_t , t dönemindeki gıda fiyat balonlarını göstermektedir. d sabit terim, T örneklem büyüklüğü, β ise otoregresif parametredir. Boş hipotez $H_0: \theta=1$ ve $H_1: \theta>1$ sağ kuyruklu alternatif hipotezi göstermektedir. (1) no’lu yinelemeli regresyon denklemi, birden fazla alt örneklem için ileri bir tarihe yönelik olarak tahmin edilmektedir. Böylece, alt örneklem için yinelemeli sağ kuyruklu ADF testleri elde edilmektedir.

$$ADF_{r_1, r_2} = \frac{\beta_{r_1, r_2}}{se(\beta_{r_1, r_2})} \quad (2)$$

GSADF testinde alt örneklem hem başlangıç $[r_1]$ hem de bitiş $[r_2]$ noktalarını gösteren yinelemeli tahmin pencereleri kullanılmaktadır. Toplam örneklem (T) içinde örneklemlerden bir tanesinin r_1^{th} noktasında başladığı ve r_2^{th} noktasında bittiği varsayıldığında; $r_2 = r_1 + r_w$ ise;

r_w regresyonun pencere uzunluğunu gösterdiğinde regresyon modeli:

$$\Delta y_t = a_{r_1 r_2} + \beta_{r_1 r_2} y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \psi_{r_1 r_2}^i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Burada y_t , t zamandaki gıda fiyat endeksini, k gecikme uzunluğunu, ε_t ise hata terimini göstermektedir. ε_t ’nin normal dağılıma sahip olduğu varsayılmaktadır ($\varepsilon_t: iid, N(0, \sigma_{r_1 r_2}^2)$). Regresyonun gözlem sayısı $T_w = [Tr_w]$ ’dir.

SADF testi, ileriye doğru genişleyen bir örneklem dizisi üzerinde ADF testinin tekrar tahmin edilmesine dayanmaktadır. SADF testi, ilgili ADF istatistik dizisinin sup değerine (sup ADF) dayanan bir hipotez testi gerçekleştirir. Pencere uzunluğu r_w , r_0 ’dan 1’e doğru genişler. En küçük örneklem pencere uzunluğu r_0 , en büyük örneklem pencere uzunluğu ise 1’dir. Örneklem dizisinin başlangıç noktası r_1 , 0’da sabittir. Bu nedenle her bir örneklemin bitiş noktası r_2 , r_w ’ye (r_0 ’dan 1’doğru değişen değere) eşittir. 0’dan r_2 ’ye ($0 \rightarrow r_2$) doğru ilerleyen bir örneklem için ADF test istatistiği $ADF_0^{r_2}$ ile gösterilir.

SADF (r_0) test istatistiği (4) numaralı denklemde tanımlanmaktadır;

$$SADF(r_0) = \sup_{r_2 \in [r_0, 1]} \{ADF_0^{r_2}\} \quad (4)$$

Homm ve Breitung (2012), SADF yönteminin Bhargava (1986), Busetti ve Taylor (2004) ve Kim (2000) tarafından kullanılan diğer yöntemlerden daha güçlü olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

GSADF testi, 3 numaralı denklemde gösterilen ADF test regresyonunu, bir örneklem dizisinde tekrar tekrar çalıştırmaktadır. Bununla birlikte, örneklem dizisi SADF testinden daha geniştir. GSADF testi, regresyonun bitiş noktasını değiştirmenin (1'den hareket ederek r_2 'den r_1 'e) yanında başlangıç noktalarını uygun bir aralıkta (örneğin 0'dan hareket ederek $r_2 - r_0$) değiştirmeye izin verir.

GSADF test istatistiği (5) numaralı denklemde gösterilmektedir;

$$GSADF(r_0) = \sup_{r_1 \in [0, r_2 - r_0]}^{r_2 \in [r_0, 1]} \{ADF_{r_1}^{r_2}\} \quad (5)$$

Bu gözlemdeki bilgileri kullanarak PWY (2011), $[Tr_2]$ noktasının bir balon fazına ait olup olmadığını belirlemeye çalışırken, sağ kuyruklu bir ADF testinin yinelemeli olarak yapılmasını önermektedirler. PWY'ye göre, $I_{[Tr_2]}$ bir veya daha fazla çökmekte olan balon dönemi içerebildiğinden, balonlar için eşbütünleşme tabanlı ADF testi gibi bir test, aldatıcı durağan davranışların bulunmasına neden olabilir.

PSY (2015), balonların varlığı tespit edildikten sonra, balon tarihlerinin tahmini için geriye yönelik bir sup ADF (SADF) testi yapılmasını önermektedirler. Geriye yönelik SADF testi, geriye doğru genişleyen bir örneklem dizisine dayalı sup ADF testi gerçekleştirir. Bu testte, örneklem bitiş noktaları r_2 'de sabitlenir ve başlangıç noktası 0'dan $r_2 - r_0$ 'a değişir. Geriye doğru SADF istatistiği, ADF istatistik dizisinin sup değeri olarak tanımlanır.

$$BSADF_{r_2}(r_0) = \sup_{r_1 \in [r_2 - r_0]} \{ADF_{r_1}^{r_2}\} \quad (6)$$

İleriye yönelik ADF testi, geriye yönelik sup ADF testinin $r_1 = 0$ biçiminde özel bir durumudur. Geriye yönelik ADF test istatistikleri $BADF_{r_2}$ ile gösterilmektedir. PWY (2011), balonların bitiş tarihini belirlemek için standart ADF istatistiğinin (sağ kuyruklu) kritik değerleri ile $BADF_{r_2}$ 'yi karşılaştırmayı önermektedirler. Buna göre bir balonun başlangıç tarihi, geriye yönelik ADF istatistiğinin kritik değerini aşan ilk kronolojik gözlemdir. Balonun tahmini bitiş tarihi ise, geriye yönelik ADF istatistiği kritik değerinin altına düştükten sonraki ilk kronolojik gözlemdir.

Balonların başlangıç ve bitiş tarihlerine yönelik tahminler denklem (7) ve (8)'de gösterilmektedir.

$$\hat{r}_e = \inf_{r_2 \in [r_0, 1]} \{r_2 : BADF_{r_2} > cv_{r_2}^{\beta_T}\} \quad (7)$$

$$\hat{r}_f = \inf_{r_2 \in [\hat{r}_e, 1]} \{r_2 : BADF_{r_2} > cv_{r_2}^{\beta_T}\} \quad (8)$$

$cv_{r_2}^{\beta_T}$, $[Tr_2]$ gözlemlerine dayalı geriye yönelik ADF istatistiğinin $100 \beta_T\%$ kritik değerlerini, \hat{r}_e ve \hat{r}_f ise balonların başlangıç ve bitiş tarihlerini göstermektedir.

PSY (2015), ileriye yönelik ADF istatistiklerini kullanmak yerine geriye yönelik sup ADF $BSADF_{r_2}(r_0)$ istatistiklerini kullanmayı önermektedir. Bir balonun başlangıç tarihi, geriye yönelik sup ADF istatistiğinin kritik değerini aşan ilk gözlem olarak tanımlanır. Bir balonun bitiş tarihi ise geriye yönelik sup ADF istatistiğinin kritik değerinin altına düştüğü ilk gözlem olarak hesaplanır. Balon tarihlerinin tahmin denklemleri aşağıda gösterildiği gibidir;

$$\hat{r}_e = \inf_{r_2 \in [r_0, 1]} \{r_2 : BADF_{r_2} > scv_{r_2}^{\beta_T}\} \quad (9)$$

$$\hat{r}_f = \inf_{r_2 \in [\hat{r}_e, 1]} \{r_2 : BADF_{r_2} > scv_{r_2}^{\beta_T}\} \quad (10)$$

$scv_{r_2}^{\beta_T}$, $[Tr_2]$ gözlemlerine dayalı geriye yönelik ADF istatistiğinin $100 \beta_T\%$ kritik değerlerini göstermektedir. \hat{r}_e ve \hat{r}_f ise balonların başlangıç ve bitiş tarihlerini göstermektedir.

SADF ve GSADF istatistikleri, (11) ve (12) no'lu denklemlerde gösterildiği gibi yeniden tanımlanabilir.

$$SADF(r_0) = \sup_{r_2 \in [r_0, 1]} \{BADF_{r_2}\} \quad (11)$$

$$GSADF(r_0) = \sup_{r_2 \in [r_0, 1]} \{BSADF_{r_2}(r_0)\} \quad (12)$$

Çalışmada, kritik değerlerin tahmini için 2000 replikasyonlu Monte Carlo simülasyonundan yararlanılmaktadır. %95 güven düzeyinde elde edilen kritik değerler, elde edilen BSADF dizileri ile karşılaştırılmakta ve gıda fiyat balonlarının başlangıç ve bitiş tarihleri belirlenmektedir.

3. AMPİRİK BULGULAR

Çalışmada SADF ve GSADF testleri kullanılarak, Kırılgan Sekizli ülkelerinde gıda fiyat balonlarının varlığı tespit edilmiş ve balon tarihleri belirlenmiştir. Bu çerçevede, 2007 Ocak ayından 2020 Eylül ayına kadar olan dönem için 8 ülkenin FAO gıda fiyat endeksi verileri kullanılmıştır. Tahmin edilen dönem aralığı 165 gözlemi kapsamaktadır. İlk pencere boyutu 165 gözlem için, varsayılan değer olarak (gözlem sayısının %2'si; $[r_0=2.]$) belirlenmiştir. SADF ve GSADF test istatistikleri, her bir gözlem için 2000 replikasyonlu Monte Carlo simülasyonundan elde edilen %95 kritik değer ile karşılaştırılmıştır. PWY (2011) ve Campbell ve Perron (1991)'dan hareketle, tüm zaman serileri için gecikme uzunluğu sıfır (0) olarak belirlenmiştir.

GSADF, SADF'den daha fazla alt gözlem verisi ve çok daha büyük pencere esnekliği içerdiğinden, çalışmanın bulguları açıklanırken GSADF testinden elde edilen bulgular yorumlanmaktadır. Bununla birlikte SADF test bulguları da çalışmada sunulmaktadır.

Tahmin dönemine ait SADF ve GSADF testlerinin sonuçları Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. SADF ve GSADF Testlerinin Sonuçları

Gözlem sayısı:		165	
Pencere uzunluğu:		25	
Değişkenler	Test İstatistikleri		
	SADF	GSADF	
Endonezya	1,8271**	4,4110*	
Arjantin	42,8185*	998,7312*	
Brezilya	4,8419*	6,1778*	
Güney Afrika	2,5231*	6,4969*	
Hindistan	5,9013*	5,9013*	
Rusya	2,8883*	8,1364*	
Türkiye	7,5163*	7,5163*	
Şili	-0,4664	3,9348*	
Kritik Değerler	99%	20,001	28,693
	95%	13,734	21,432
	90%	10,772	18,466

Not: Kritik değerler 2000 replikasyonlu Monte-Carlo simülasyonundan elde edilmiştir.

* ve **, sırasıyla %99 ve %95 önem derecesini göstermektedir.

Bulgulara göre, SADF test istatistiği Endonezya için %5 düzeyinde, Arjantin, Brezilya, Güney Afrika, Hindistan, Rusya ve Türkiye için %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Şili gıda fiyat endeksine ait SADF test istatistiği istatistiksel olarak anlamsız olsa da GSADF test bulguları %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. GSADF test istatistiği, tüm Kırılgan Sekizli ülkeleri için %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre GSADF’nin SADF’den daha üstün bir tahmin yöntemi olduğu dikkate alındığında, istatistiksel olarak güçlü bir bulgu ile tahmin dönemi içinde Şili de dahil olmak üzere tüm Kırılgan Sekizli ülkelerinde rasyonel gıda fiyat balonlarının oluştuğu bulgusu elde edilmektedir.

GSADF sağ kuyruklu birim kök test bulguları, ele alınan dönem için Kırılgan Sekizli ülkelerinde rasyonel gıda fiyat balonlarının varlığını gösterdiğine göre, balonların oluşmadığını ileri süren $H_0: \theta = 1$ boş hipotez reddedilmekte ve ele alınan dönemde balonların oluştuğunu ileri süren alternatif hipotez $H_1: \theta > 1$ kabul edilmektedir.

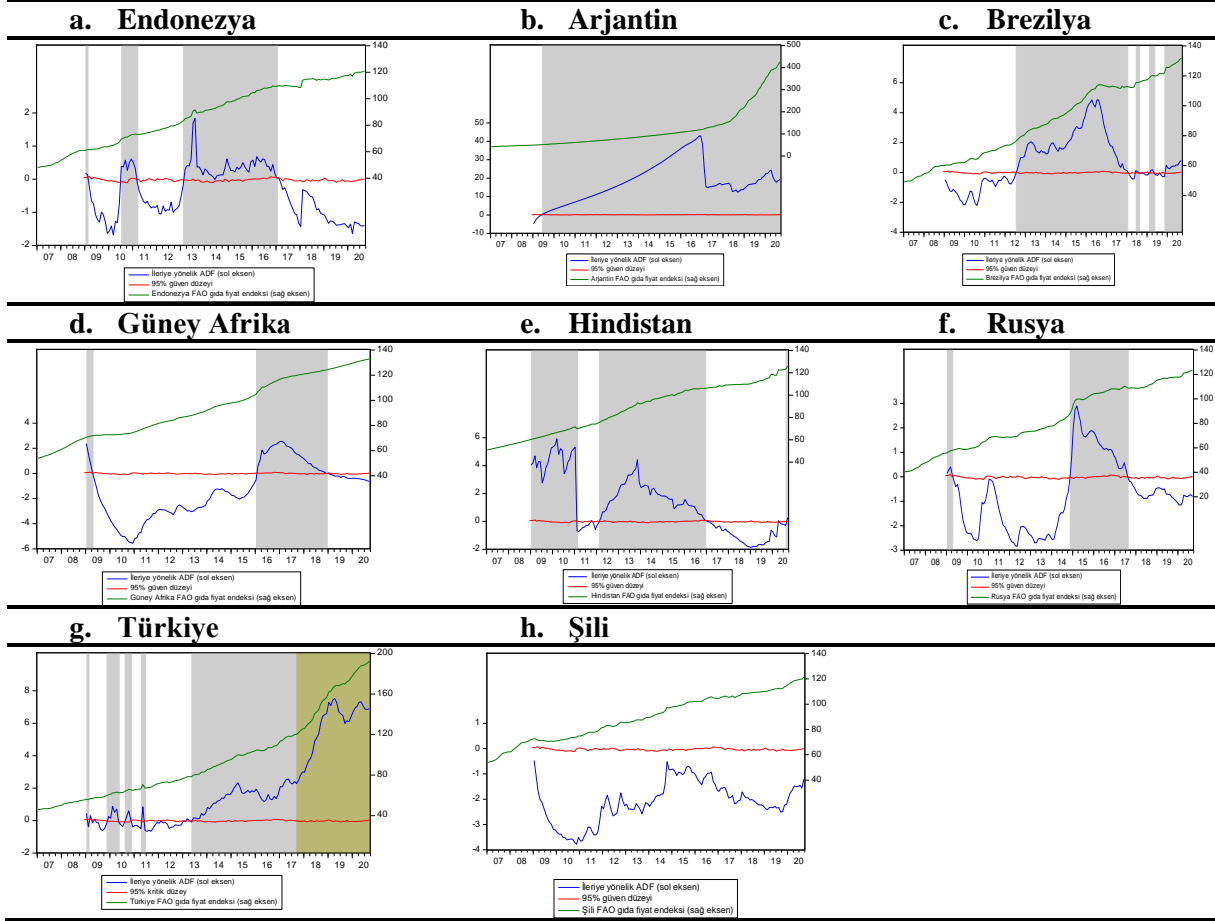
Gıda fiyat balonlarının varlığı belirlendikten sonra ileriye yönelik ADF (BSADF) ve geriye yönelik SADF (GSADF) yöntemleri kullanılarak, Kırılgan Sekizli ülkelerinde balon oluşum ve bitiş tarihleri araştırılmıştır (Phillips ve Yu, 2009; PSY, 2015). BSADF ve GSADF dizilerinden elde edilen balon başlangıç ve bitiş tarihlerinin detaylı sunumu Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. BSADF ve GSADF Sonuçlarına Göre Balon Tarihleri

	BSADF		GSADF	
	<i>Balon Başlangıç ve Bitiş Tarihleri</i>	<i>Süre</i>	<i>Balon Başlangıç ve Bitiş Tarihleri</i>	<i>Süre</i>
Endonezya	2009:01-2009:02	1 ay	2009:01-2009:02	1 ay
	2010:07-2011:03	8 ay	2010:06-2011:08	14 ay
	2013:02-2017:01	47 ay	2012:07-2012:09	2 ay
			2012:11-2017:01	50 ay
Arjantin	2007:01-2020:09	164 ay	2011:01-2017:04	75 ay
Brezilya	2012:07-2018:01	66 ay	2010:09-2017:11	86 ay
	2018:06-2018:08	2 ay	2019:02-2020:09	19 ay
	2019:02-2019:05	3 ay		
	2019:11-2020:09	10 ay		
Güney Afrika	2009:01-2009:04	3 ay	2009:01-2009:04	3 ay
	2016:01-2018:12	35 ay	2011:02-2020:09	115 ay
Hindistan	2009:01-2011:02	25 ay	2009:01-2011:02	25 ay
	2012:02-2016:12	58 ay	2012:02-2016:08	54 ay
	2020:08-2020:09	1 ay	2019:04-2020:09	17 ay
Rusya	2009:01-2009:04	3 ay	2009:01-2009:04	3 ay
	2014:11-2017:08	33 ay	2010:09-2011:07	10 ay
			2013:03-2017:09	54 ay
			2018:11-2019:12	13 ay
			2020:03-2020:09	6 ay
Türkiye	2009:01-2009:02	1 ay	2009:01-2009:02	1 ay
	2009:11-2010:05	6 ay	2010:01-2010:05	4 ay
	2010:08-2010:11	3 ay	2010:09-2010:11	2 ay
	2011:04-2011:06	2 ay	2011:05-2011:06	1 ay
	2013:05-2017:09	52 ay	2013:06-2017:09	51 ay
	2017:09-2020:09	36 ay	2017:09-2020:09	36 ay
Şili	-		2010:11-2017:06	79 ay
			2019:11-2020:09	10 ay

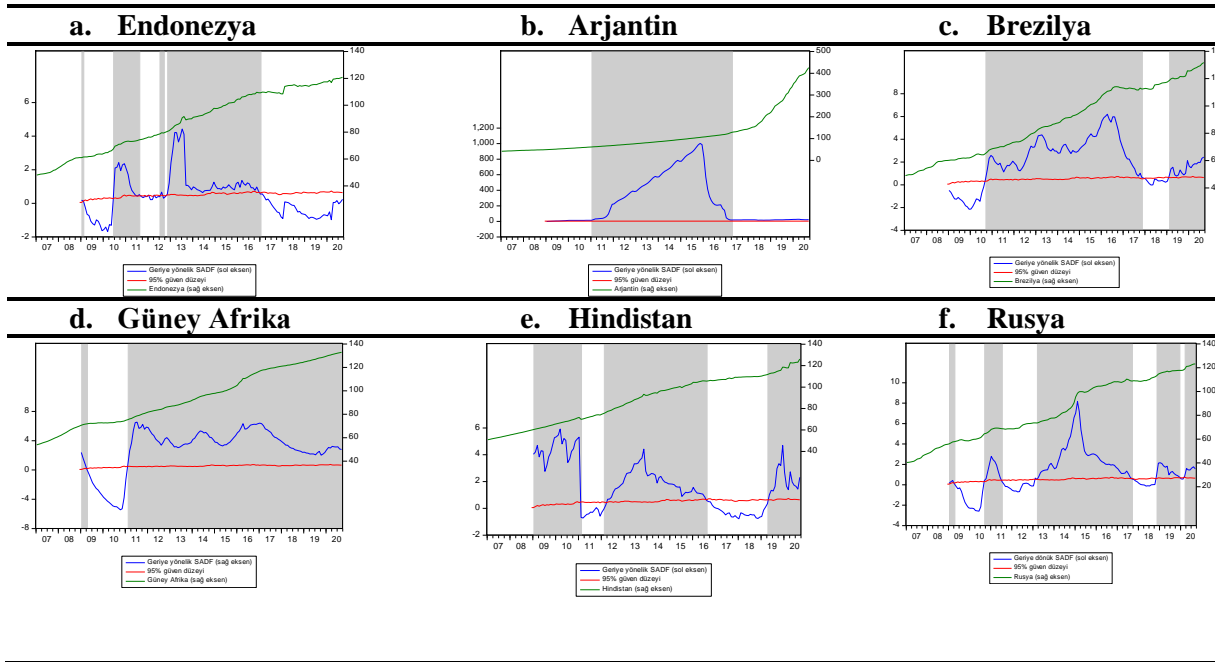
Şekil 1 ve Şekil 2’de BSADF ve GSADF dizilerinin kritik değer dizilerinden büyük olduğu her tarih gri boyalı alan ile gösterilmektedir. Bu alanlar rasyonel balon tarihlerini ve balonların büyüklüğünü yansıtmaktadır.

Şekil 1. Gıda Fiyat Balonu BSADF Dizileri

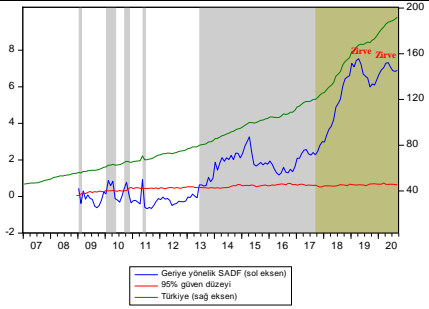


Not: a) Gıda fiyatları için hesaplanan SADF ve %95 kritik değer dizileri sol eksende ölçeklendirilmiştir, b) Boyalı alanlar balon dönemlerini göstermektedir c) Türkiye'yi yansıtan g grafiğinde yeşil boyalı alan, Türkiye'de gıda fiyat balonlarının iki defa zirve yaptığı tarihleri göstermektedir.

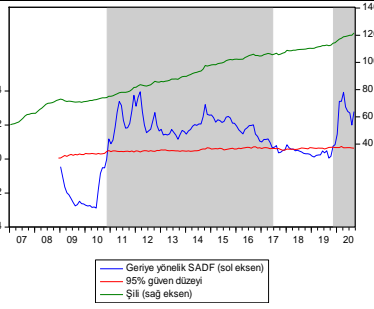
Şekil 2. Gıda Fiyat Balonu GSADF Dizileri



g. Türkiye



h. Şili



Not: Gıda fiyatları için hesaplanan GSADF ve %95 kritik değer dizileri sol eksenle ölçeklendirilmiştir. Boyalı alanlar balon dönemlerini göstermektedir.

Bulgulara göre, 2008 Küresel Kriz döneminde Arjantin, Brezilya ve Şili haricinde diğer Kırılgan Sekizli ülkelerinde kısa bir dönem gıda fiyat balonu oluşmuştur. Arjantin’de 2011 yılı ocak ayı ile 2017 yılı ikinci çeyrek aralığında (75 ay) sürekli bir gıda fiyat balonunun varlığı dikkat çekmektedir. 2020 yılında pandemi döneminde ise Arjantin’de gıda fiyat balonu gözlemlenmemektedir. Brezilya ve Şili’de küresel krizin ardından 2010 yılı üçüncü çeyrekte başlayan ve 2017 yılının ikinci yarısında kadar devam eden uzun bir balon dönemi belirlenmiştir (sırasıyla 86 ay ve 79 ay). Brezilya ve Şili’de 2019 yılında başlayan balon oluşumu, Covid 19 pandemi döneminde de devam etmiştir. Endonezya, Güney Afrika, Rusya ve Türkiye’de Küresel Kriz’in etkisiyle 2009 yılının ilk ayında başlayan ve iki-üç kadar süren kısa süreli gıda fiyat balonları görülmektedir. Hindistanda ise Küresel Kriz döneminde başlayan balon, 25 ay boyunca devam etmiştir. Bu ülkelerde (Endonezya, Güney Afrika, Rusya, Hindistan, Türkiye) Covid 19 pandemi döneminde gıda fiyat balon oluşumunun çoğunlukla 2020 yılı mart ayında başladığı gözlemlenmektedir. Bulgulara göre Şili’de 2020 yılı Nisan ayında, Türkiye’de ise 2020 yılı mayıs ayında gıda fiyat balonunun zirve yaptığı görülmektedir.

4. SONUÇ

Bu çalışmada, Ocak 2007-Eylül 2020 dönemi için Kırılgan Sekizli ülkelerinde (Endonezya, Arjantin, Brezilya, Güney Afrika, Hindistan, Rusya, Şili ve Türkiye) gıda fiyat balonlarının varlığı ve balon tarihleri incelenmiştir. Diğer gelişmekte olan piyasa ekonomileri gibi, Kırılgan Sekizli grubu için de gıda fiyat hareketleri, makroekonomik görünüm açısından öncü bir göstergedir. Bu nedenle, Kırılgan Sekizli ülkelerinde gıda fiyat balon tarihlerini belirlemeye çalışmak, benzer özelliklere sahip ülkeler için örnek teşkil etmesi açısından önem taşımaktadır.

Gıda fiyat balonlarının varlığı ve balon tarihleri SADF ve GSADF testleri yoluyla belirlenmiştir. İktisat yazınında kullanılan önceki yöntemler sadece bir dizi balonun varlığına odaklanmakta, balonların tarihlerini tespit etmekte yetersiz kalmaktadır. SADF ve GSADF yöntemleri ise serideki balonların varlığını tespit etmenin ötesine geçerek farklı balon tarihlerinin tespitine olanak vermektedir. Bu nedenle, SADF ve GSADF yöntemlerini kullanarak balonları incelemek, politika yapıcılara ve

yatırımcılara politika uygulamaları ve tahminlerinde önemli bir avantaj sağlamaktadır. Varlık fiyat balonlarının varlığını ve zamanlamasını bilmek, bu balonlara verilecek politika yanıtlarının zamanlamasını belirlemek açısından önem taşımaktadır. Enflasyonda meydana gelen artışların büyük çoğunluğunun gıda fiyatlarındaki artıştan kaynaklandığı düşünülecek olursa, merkez bankaları cari dönemde gıda fiyat balonlarını dikkate alarak, balonun büyümesini önlemek için örneğin arz yönlü şoklara dayalı politikalara öncelik verebilecektir.

Çalışmada sağ kuyruklu SADF ve GSADF test istatistiklerinden elde edilen bulgular, Kırılgan Sekizli ülkelerine ait FAO gıda fiyat endeksinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Buna göre 2007 Ocak-2009 Eylül dönemi için bu ülkelerde çeşitli balon oluşum tarihlerinin varlığı tespit edilmiştir. GSADF dizilerinden elde edilen bulgular, Kırılgan Sekizli ülkelerinin bazılarında 2008 Küresel Kriz’de kısa süreli, Covid 19 pandemi döneminde ise daha uzun süreli ve daha büyük gıda fiyat balonlarının oluştuğunu göstermektedir. Küresel Kriz dönemi bulguları incelenecek olursa, Arjantin, Brezilya ve Şili’de Küresel Kriz döneminde balon oluşumuna hiç rastlanmamıştır. Hindistan’da 2009 yılı ocak ayında başlayan gıda fiyat balonu 25 ay boyunca devam etmiştir. Kırılgan Sekizli ülkelerinin geri kalanında ise 2009 yılının yalnızca ilk aylarında gıda fiyat balonuna rastlanmaktadır. 2009 yılında küresel ekonomik faaliyetlerdeki keskin daralmanın talep daralmasına neden olarak bu ülkelerde gıda fiyat balonlarını geriletmişti düşünülmemektedir. Covid 19 pandemi dönemi bulguları incelendiğinde ise, Endonezya ve Arjantin haricindeki diğer Kırılgan Sekizli ülkelerinde, 2020 yılının ikinci çeyreğinde gıda fiyat balonlarına rastlanmaktadır. FAO gıda fiyat endeksi, 2020 yılında pandeminin ilk ortaya çıktığı dönemde dünya gıda fiyatlarının düştüğünü, haziran ayından itibaren ise sürekli arttığını göstermektedir. FAO, salgın nedeniyle hızla artan gıda fiyatlarının “küresel gıda güvensizliği ”ne yol açtığını ifade etmektedir (FAO, 2020). Pandeminin etkisiyle neredeyse dünya ekonomilerinin tümünde arz ve talep koşullarında ortaya çıkan değişimin Kırılgan ekonomilerde gıda fiyatlarını etkilemesi beklenen bir bulgudur. Bunun yanında pandemi döneminde aynı zamanda dünya genelinde kuraklıkların yaşanması nedeniyle gıda üretiminin olumsuz yönde etkilenmesi, gıda fiyat balonlarının uzun sürmesi üzerinde etkili olmuştur.

GSADF dizilerinden elde edilen bulgular, pandemi döneminde en büyük gıda fiyat balonunun Türkiye ve Şili’de oluştuğunu göstermektedir. Gıda fiyat balonunun Türkiye’de 2020 yılının beşinci ayında, Şili’de ise 2020 yılının dördüncü ayında zirve yaptığı belirlenmiştir. Çalışmada ele alınan dönem içinde en fazla gıda fiyat balonlarının Kırılgan Sekizli içinde sırasıyla Türkiye, Rusya ve Endonezya’da oluştuğu gözlemlenmektedir. Genel olarak çalışmanın ele alındığı dönem içinde Kırılgan Sekizli ülkelerinde görülen çok sayıda gıda fiyat balonları, bu ülkelerde yüksek seyreden enflasyon dönemleri ile uyumludur.

KAYNAKÇA

- Al-Anaswah, N. ve Wilfling, B. (2011). Identification of Speculative Bubbles Using State-Space Models with Markov-Switching. *Journal of Banking & Finance*, 35(5), 1073-1086.
- Arshanapalli, B. ve Nelson, W. (2008). A Cointegration Test to Verify The Housing Bubble. *The International Journal of Business and Finance Research*, 2(2), 35-43.
- Barlevy, G. (2007). Economic Theory and Asset Bubbles. *Economic Perspectives*, 31(3), 44-59.
- Bekkers, E., Brockmeier, M., Francois, J. ve Yang, F. (2017). Local food prices and international price transmission. *World Development*, 96, 216-230.
- Bhargava, A. (1986). On the Theory of Testing for Unit Roots in Observed Time Series. *The Review of Economic Studies*, 53(3), 369-384.
- Blanchard, O. J. (1979). Speculative bubbles, crashes and rational expectations. *Economics letters*, 3(4), 387-389.
- Blanchard, O.J. ve Watson, M.W. (1982). Bubbles, Rational Expectations and Financial Markets, *National Bureau of Economic Research*, No. 945.
- Bohl, M.T. ve Siklos, P.L. (2004). The Present Value Model of US Stock Prices Redux: A New Testing Strategy and Some Evidence. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 44(2), 208-223.
- Brooks, C., & Katsaris, A. (2005). A Three-Regime Model of Speculative Behaviour: Modelling The Evolution of The S&P 500 Composite Index. *The Economic Journal*, 115(505), 767-797.
- Brooks, C., Prokopczuk, M., & Wu, Y. (2015). Booms and busts in commodity markets: bubbles or fundamentals?. *Journal of Futures Markets*, 35(10), 916-938.
- Brunnermeier, M.K. (2008). Bubbles. *The New Palgrave Dictionary of Economics*, Second Edition, 578-583.
- Buseti, F. ve Taylor, A.R. (2004). Tests of Stationarity against a Change in Persistence. *Journal of Econometrics*, 123(1), 33-66.
- Campbell, J.Y. ve Shiller, R. (1987). Cointegration and Tests of Present Value Models. *Journal of Political Economy*, 95 (October), 1062-1088.
- Campbell, J.Y. ve Perron, P. (1991). Pitfalls and Opportunities: What Macroeconomists Should Know About Unit Roots, *National Bureau of Economic Research Macroeconomics Annual*, 6, 141-201.
- Caspi, I.N. (2016). Testing for a Housing Bubble at the National and Regional Level: The Case of Israel. *Empirical Economics*, 51(2), 483-516.
- Chang, T., Chiu, C.C. ve Nieh C.C. (2007). Rational Bubbles in The US Stock Market? Further Evidence from a Nonparametric Cointegration Test. *Applied Economics Letters*, 14, 517-521.
- Cluff, M., Shirley, M. (2020). Revision to the FAO Food Price Indices. *Food Outlook, Biannual Report on global food markets*, Covid 19, June, 72-79.
- Diba, B.T. ve Grossman, H.I (1987). On The Inception of Rational Bubbles. *Quarterly Journal of Economics*, 87: 697-700.
- Diba, B.T. ve Grossman, H.I. (1988). Explosive Rational Bubbles in Stock Prices?. *The American Economic Review*, 78(3), 520-530.

- Drake, L. (1993). Modelling UK House Prices Using Co-integration: An Application of the Johansen Technique, *Applied Economics*, 25, 1225-1228.
- Enders, W. ve Granger, C.W.J. (1998). Unit-root Tests and Asymmetric Adjustment with An Example Using The Term Structure of Interest Rates. *Journal of Business & Economic Statistics*, 16(3), 304-311.
- Enders, W. ve Siklos, P.L. (2001). Cointegration and Threshold Adjustment. *Journal of Business & Economic Statistics*, 19(2), 166-176.
- Engsted, T. ve Nielsen, B. (2012). Testing for Rational Bubbles in a Co-explosive Vector Autoregression. *The Econometrics Journal*, 15, 226–254.
- Engsted, T., Hviid, S.J. ve Pedersen, T.Q. (2016). Explosive Bubbles in House Prices? Evidence from The OECD Countries. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 40, 14-25.
- Etienne, X. L., Irwin, S. H. ve Garcia, P. (2014). Bubbles in food commodity markets: Four decades of evidence. *Journal of International Money and Finance*, 42, 129-155.
- Evans, G.W. (1991). Pitfalls in Testing for Explosive Bubbles in Asset Prices. *The American Economic Review*, 81(4), 922-930.
- Fama, E.F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25, 383–417.
- FAO, Food and Agriculture Organization of the Unites Nations (2020). The state of food security and nutrition in the world, Erişim Tarihi 12 Aralık 2020, <http://www.fao.org/3/ca9692en/ca9692en.pdf>.
- Froot, K.A. ve Obstfeld, M. (1991). Intrinsic Bubbles: The Case of Stock Prices. *American Economic Review*, 81, 1189–1214.
- Garber, P.M. (2000). Famous First Bubbles: The Fundamentals of Early Manias. MIT Press. Cambridge, Massachusetts.
- Hamilton, J.D. (1989). A New Approach to The Economic Analysis of Nonstationary Time Series and The Business Cycle. *Econometrica*, 57, 357-384.
- Hamilton, J.D. (1990). Analysis of Time Series Subject to Changes in Regime. *Journal of Econometrics*, 45, 39-70.
- Homm, U., & Breitung, J. (2012). Testing for Speculative Bubbles in Stock Markets: A Comparison of Alternative Methods. *Journal of Financial Econometrics*, 10(1), 198-231.
- Jirasakuldech, B., Emekter, R. ve Rao, R.P. (2008). Do Thai Stock Prices Deviate from Fundamental Values?. *Pacific-Basin Finance Journal*, 16(3), 298-315.
- Johansen, S. ve Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration—with appucations to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 52(2), 169-210.
- Kim, J.Y. (2000). Detection of Change in Persistence of a Linear Time Series. *Journal of Econometrics*, 95(1), 97-116.
- Kindleberger, C.P. (1978). Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises, New York: Basic Books.
- Kivedal, B.K. (2013) Testing for Rational Bubbles in the US Housing Market. *Journal of Macroeconomics*, 38(PB), 369–381.

- Lammerding, M., Stephan, P., Trede, M. ve Wilfling, B. (2013). Speculative Bubbles in Recent Oil Price Dynamics: Evidence from a Bayesian Markov-switching state-space approach. *Energy Economics*, 36, 491-502.
- LeRoy, S. F. ve Porter, R. D. (1981). The Present-value Relation: Tests Based on Implied Variance Bounds. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 555-574.
- Li, J., Li, C. ve Chavas, J. P. (2017). Food price bubbles and government intervention: is China different?. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 65(1), 135-157.
- Pavlidis, E., Martinez-Garcia, E. ve Grossman, V. (2019). Detecting Periods of Exuberance: A Look at The Role of Aggregation with an Application to House Prices. *Economic Modelling*, 80, 87-102.
- Payne, J.E. ve Waters, G.A. (2005). REIT Markets: Periodically Collapsing Negative Bubbles?. *Applied Financial Economics Letters*, 1(2), 65-69.
- Peng, W. (2002). What Drives The Property Price in Hong Kong, *Hong Kong Monetary Authority Quarterly Bulletin*, August, 19-33.
- Phillips, P.C.B. ve Yu, J. (2009). Limit Theory for Dating The Origination and Collapse of Mildly Explosive Periods in Time Series Data. Sim Kee Boon Institute For Financial Economics, Singapore Management University, Unpublished Manuscript.
- Phillips, P.C.B., Wu, Y. ve Yu, J. (2011). Explosive Behavior in the 1990s Nasdaq: When did Exuberance Escalate Asset Values?, *International Economic Review*, 52, 201-226.
- Phillips, P. C., Shi, S. ve Yu, J. (2015). Testing for multiple bubbles: Limit theory of real time detectors. *Research Collection School Of Economics*, 1-75.
- Shiller, R.J. (1980). Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?, *National Bureau of Economic Research*, No. 456.
- Shiller, R.J. (2000). Irrational Excuberance. Princeton University Press. Princeton, New Jersey.
- Stiglitz, J.E. (1990). Symposium on Bubbles. *Journal of Economic Perspectives*, 4(2), 13-18.
- Taipalus, K. (2012). Detecting Asset Price Bubbles with Time-Series Methods. Finland Banks, Scientific Monographs E.47.
- Taylor, M. P. ve Peel, D.A. (1998). Periodically Collapsing Stock Price Bubbles: A Robust Test. *Economics Letters*, 61(2), 221-228.
- Van Norden, S. ve Schaller, H. (1993). The Predictability of Stock Market Regime: Evidence from The Toronto Stock Exchange. *Review of Economics and Statistics*, 75, 505-510.
- Van Norden, S. (1996). Regime Switching As a Test for Exchange Rate Bubbles. *Journal of Applied Econometrics*, 11, 219-251.
- Wahl, P. (2009). Food speculation: The main factor of the price bubble in 2008. WEED- Weltwirtschaft, Ökologie & Entwicklung, Briefing Paper. Berlin (Germany) WEED. Retrieved May, 20, 2011.
- Wang, X., Su, C., Tao, R. ve Lobonç, O. R. (2018). When will food price bubbles burst? A review. *Agricultural Economics*, 64(12), 566-573.
- West, K.D. (1987). A Specification Test for Speculative Bubbles. *The Quarterly Journal of Economics*, 102, 553-580.
- Wu, Y. (1997). Rational Bubbles in The Stock Market: Accounting for the U.S. Stock Price Volatility. *Economic Inquiry*, 35, 309-319.



SOSYAL MEDYA KULLANIM MOTİVASYONU, BOŞ ZAMAN DOYUMU VE YAŞAM DOYUMU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ*

AN INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SOCIAL MEDIA USE MOTIVATION, LEISURE SATISFACTION AND LIFE SATISFACTION: A CASE OF AKDENİZ UNIVERSITY

Ayşe HİMMETOĞLU¹, Ahmet AYHAN²



1. Arş. Gör., Akdeniz Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü, aysehimmetoglu07@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2132-9898>
2. Prof. Dr., Akdeniz Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü, ahmetayhan@akdeniz.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4500-8658>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
06.04.2021 04.06.2021

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
20.05.2021 05.20.2021

DOI
<https://doi.org/10.30798/makuiibf.910695>

* Bu çalışma, Prof. Dr. Ahmet Ayhan danışmanlığında Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İletişim Anabilim Dalı Halkla İlişkiler ve Tanıtım Tezli Yüksek Lisans Programı'nda hazırlanan "Sosyal Medya Kullanımı, Sosyal Medya Kullanım Motivasyonları, Yaşam Doymumu ve Boş Zaman Doymumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Akdeniz Üniversitesi Örneği" başlıklı tezden üretilmiştir.

Öz

Kullanımlar ve Doymular Yaklaşımı bağlamında bireyin kendi medya içeriğini oluşturabilmesine, aynı anda çok yönlü olarak çok kişiyle iletişim kurabilmesine ve kendi sosyal çevre ve iletişim ağını oluşturabilmesine imkân sağlayan sosyal medya bireye küresel bir alan yaratmaktadır. Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanımına ilişkin bulguların belirlenmesi ve sosyal medya kullanım motivasyonu, boş zaman doymumu ve yaşam doymumu arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlayan nicel verilere dayalı bu araştırma genel ve ilişkisel tarama modelinde kurgulanmıştır. Araştırma evreni, Akdeniz Üniversitesi 2019 yılında fakültelerde öğrenim gören öğrenciler ($n=35.038$) olarak belirlenmiştir. Araştırmada Akdeniz Üniversitesi'ne bağlı fakültelerde öğrenim gören öğrencileri temsil eden öğrenciler ($n=582$) evrenden kolayda örnekleme alma yöntemiyle seçilmiştir. Araştırmada öğrencilerin sosyal medya kullanım motivasyonu, boş zaman doymumu ve yaşam doymumu arasındaki ilişkileri incelenmiştir. Yapılan çalışmada sosyal medya kullanım motivasyonu ile boş zaman doymumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu, bununla birlikte sosyal medya kullanım motivasyonu ile yaşam doymumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Medya Kullanımı, Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu, Boş Zaman Doymumu, Yaşam Doymumu.

Abstract

In the context of the Uses and Gratifications Approach, social media creates a global space for the individual, enabling the individual to create his / her own media content, to communicate with many people at the same time, and to create his / her own social environment and communication network. In this study, it was aimed to determine the findings about the use of social media by university students and to reveal the relationship between social media use motivation, leisure time satisfaction and life satisfaction. This research, based on quantitative data, which aims to determine the relationship between these variables, has been designed in general and relational survey model. The population ($n= 35,038$) of the research was determined as students studying at the faculties of Akdeniz University in the 2019 year. In the research, the students representing the students studying at the faculties of Akdeniz University ($n= 582$) were selected from the universe with the convenience sampling method. The relationship between students' motivation to use social media, leisure time satisfaction and life satisfaction was examined in the study. In the study, it was determined that there is a statistically significant relationship between social media use motivation and leisure time satisfaction, however there is no significant relationship between social media use motivation and life satisfaction.

Keywords: Social Media Use, Motivation of Social Media Use, Leisure Satisfaction, Life Satisfaction.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

In this study, it was aimed to determine the findings about the use of social media by university students and to reveal the relationship between social media use motivation and leisure time satisfaction and life satisfaction.

Research Questions

1. What is the level of habits of social media use habits of university students using social media? 2. What is the level of relationship between social media motivation and leisure time satisfaction of university students using social media? 3. What is the level of relationship between social media use motivation and life satisfaction of university students using social media? 4. What is the level of relationship between leisure time satisfaction and life satisfaction of university students using social media?

Literature Review

The view that individuals use the mass media to meet their needs in various ways, is generally defined as the uses and gratifications approach and was first used in the studies conducted at Columbia University in the 1940s (McLeod et al., 2003). The Uses and Gratification Approach (UGA), first expressed in an article written by Katz (1959), aimed to explain what social and psychological needs individuals use mass media to meet. It is based on the assumption that İzlerkitle members are actively searching for the most satisfying mass media content for them (Mutlu, 2010). Katz et al. (1973b), the 35 requirements they determined in their studies within the framework of UGA, which are meaningful to them; They classified them in 5 groups as cognitive, affective, cognitive and affective integrative, social integrative and escape requirements. As can be seen, this approach assumes that individuals are not passive spectators, but active spectators and selective. Individuals, with all their personal and social values, relations and interests, tend to the mass media (Katz, 1959). Stating that different audiences provide different satisfaction from the same media content in this direction, Fiske (1990) underlines that the audience can choose the media that will provide the best satisfaction by being aware of their own needs. In addition, in this approach, an interactive and two-way flow model was used instead of the “action-response” model, which evaluates the effects of mass media on the audience in a unidirectional and vertical way (Toker, 2016). Kaplan and Haenlein (2010) expressed the concept of social media in the context of uses and gratifications approach as an internet-based system based on Web 2.0 technologies that enable users to share content. Social media has transformed from read-only status to an interactive virtual world with the development of Web 2.0. Thus, In social media was aimed to exchange information and to communicate with people with whom they shared the same opinion, from the sectors they work in or the fields they are interested in. Users, on the other hand, started to gather on the internet with the established social network sites. Relationships formed on these sites have developed and revealed the social media created by people who communicate face to face in real life (Kartal, 2013).

In this context, social media has become one of the most important communication channels of our age. Through social media, people can share a lot of information as well as establish communication between each other. Now, with social media, people are not only spectators, but they can also create their individual content on social media that can be shared with others. Social media realizes its social impact and transformation through social networks with different tools and applications. In this sense, there are many social media applications created in line with the expectations and requirements of the users and differ from each other in terms of features (Akyazı, 2015). When it was examined many studies and researches on motivation factors that generally lead individuals to use mass communication and social media, it is understood that there are similar and / or different motivation factors in the studies. Among the reasons for this, it can be said that the different demographic characteristics of the researched subjects and the different usage purposes of different social media tools also caused this. Motivation is an inherent force that guides an individual or a community towards a specific goal and mobilizes them to meet the expectations to satisfy this need. According to Maslow (1970), motivation has an almost universal feature that exists in every organism, shows continuity, never ends, decreases and rises and is also complex. In this study, on the social media use motivation scale (SSMUM); Social escape, information, leisure time, economic benefit, social interaction and recreational motivation factors were used. There are various definitions on the concept of satisfaction in the literature. Among these definitions, the most general and frequently used one is Oliver (1993) 's definition as a cognitive and effective reaction to a service event. Misra and McKean (2000) express leisure satisfaction as the perceptions that include the positive feelings and satisfaction that individuals reach at the end of meeting their needs through leisure activities.

Methodology

This study, which aims to determine the relationship between social media use and motivation of university students, and leisure time and life satisfaction, is a general survey model based on quantitative data and a relational survey model. According to Karasar (2000), general screening models are scanning models made on the whole of the universe or on a group, sample or sample taken from it in order to make a general judgment about the universe from a universe consisting of many elements. Relational survey models are research models that aim to determine the presence and / or degree of co-change between two or more variables. In this study, in the context of the Uses and Gratification Approach (UGA), a questionnaire form consisting of a total of 84 questions using social media use motivation (SSMUM) and leisure satisfaction (SLS) and life satisfaction (SWLS) scales was created. The data collected by survey technique were analyzed by the researcher. In order to define the demographic characteristics of the participants, frequency and percentage distributions were examined. Reliability and validity analyze, factor analysis, correlation and regression analyze were performed. SPSS (Statistical Package for Social Science) for Windows 22.0 and SAS version 9.4 programs were used for statistical analysis of the data obtained in the study.

Results and Conclusions

In this study, the social media platform is followed by Whatsapp with 86.31%, Instagram with 68.06%, Youtube with 49.83% and Twitter with 24.48%. When this study was examined in terms of social media use, it was found that 99.32% of women and 99.65% of men use social media, and no significant difference was found between women and men in terms of social media use. When the relationships between the scales and their sub-dimensions were examined using the correlation analysis method, it was found that there was no significant relationship between SSMUM and SWLS. However, it was found that there is a significant relationship between only the SSMUM sub-dimension, social interaction and social media dimension, and SWLS, but not with other sub-dimensions. It was found that there was a moderately positive correlation between SSMUM and SLS, as well as a moderately positive correlation between SSMUM and SLS sub-dimensions. In addition, a moderate positive relationship between SLS and SWLS, a positive, weak-moderate significant relationship between SLS and SWLS were found. Two separate regression analyzes were conducted in this study. When the effect of the Social Media Use Motivation Scale (SSMUM) independent variable on the Leisure Time Satisfaction Scale (SLS) dependent variable was examined first, it was found that the SSMUM variable had a significant effect on the SLS dependent variable. In this context, the SMUM variable explains 11% of the LS variable variance. In addition, it was determined that the SLS independent variable had a statistically significant effect on the LWLS dependent variable. SLS explains 9% of the variance of the SWLS variable.

1. GİRİŞ

Bireylerin yaşamında önemli bir unsur haline gelen sosyal medyanın yoğun kullanımı akademik mecrada da akademisyenlerin ilgisini çekmekte ve araştırmalarında sosyal medya çeşitli yönleriyle ele alınmaktadır. Sosyal medya konusunda yapılan araştırmalar incelendiğinde çoğu araştırmanın bireysel, psikolojik, sosyolojik, politik, kültürel ve ekonomik alanlarda yapıldığı görülmektedir. Koçak'a göre (2012) sosyal medya platformlarının kullanıcı sayısının fazla olması ve popüler bir iletişim aracı olması, kullanıcıların sosyal medya ortamlarında neden var olmak istedikleri sorusunu gündeme getirmektedir. Bu bağlamda sosyal medya kullanıcılarının eğlenmek, bilgi edinmek, sosyalleşmek, fotoğraf veya video paylaşarak beğeni almak, sıkıntılarından ve stres ortamından uzaklaşmak amacıyla sosyal medyayı kullandıklarını ifade etmek mümkündür. Web 2.0 internet teknolojisiyle birlikte sosyal medya platformlarında iletişim ve etkileşim odaklı olmakta ve çift yönlü iletişim olanağı sunmakta ve içerik üretme yetkisini kullanıcıya vermektedir. Bireyler bu platformlarda kimliklerini diledikleri gibi inşa ve ifşa etmekte, sahip oldukları kimliklerini değiştirmeden veya gizleyerek düşüncelerini ve görüşlerini doğrudan veya dolaylı bir biçimde paylaşabilmektedir. Ayrıca bireyler sosyal medya platformlarını kullanarak kendilerine benzeyen diğer kullanıcıları araştırarak onlara ulaşmakta, kendisine uygun bir ortamın ve topluluğun içerisinde yer alarak veya çevresindeki kişileri takip ederek ne düşündüklerini öğrenmektedir.

Sosyal medya kullanımı ve motivasyonlarının sonucunda çeşitli gereksinimlerin karşılanarak elde edilen doyumların bireylerin yaşam kalitesini artırıp artırmadığının ortaya konulması akademik bir araştırma çalışmasının değerini belirleyici bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda yapılan bu çalışmada sosyal medya kullanım motivasyonları, boş zaman doyumu ve yaşam doyumu arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi iletişim literatürüne özgün ve önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Boş zaman aktiviteleri içerisinde internet tabanlı sosyal medya platformları bireylerin aktif ya da pasif olarak boş zamanlarını değerlendirmelerine de olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda bireylerin boş zamanlarında az veya çok zaman ayırarak sosyalleşme, eğlenme, iletişim ve sosyal ortamdan kaçma gibi çeşitli motivasyonel nedenlerle sosyal medya platformlarını kullanmayı tercih ettikleri bilinmektedir. Giderek kullanımı yaygınlaşan ve bireylerin yaşamında önemli bir yer tutan sosyal medya bireylerin boş zaman gereksinimlerinin karşılanarak boş zaman doyumuna ve yaşam doyumuna dolaylı etki eden önemli bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada sosyal medya kullanım motivasyonu, boş zaman doyumu ve yaşam doyumu değişkenlerinin faktörlerinin belirlenmesi ve bu değişkenler arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılması ve ayrıca, katılımcıların sosyal medya kullanımı ile ilgili bulguların tespit edilmesi amaçlanmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bireylerin, ihtiyaçlarını çeşitli yollarla gidermek için kitle iletişim araçlarını kullandıkları görüşü, genelde kullanımlar ve doyumlar yaklaşımı olarak tanımlanır ve ilk olarak Kolombiya Üniversitesi'nde 1940'larda gerçekleştirilen çalışmalarda kullanılmıştır (McLeod vd., 2003). Kitle iletişim teorileri ile ilgili yapılan ilk dönem araştırmaları genel olarak kitle iletişim araçlarının hedef kitle üzerindeki etkisi ve yönlendirici rolü üzerinde durmuştur. Bununla birlikte ilk kez Katz (1959) tarafından yazılan bir makalede ifade edilen Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımı (KDY) bireylerin hangi sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılamak için kitle iletişim araçlarını kullandığını açıklamayı amaçlamıştır. Bu yaklaşım, izlerkitle üyelerinin kendileri için en doyurucu olan kitle iletişim içeriklerini bir şekilde etkin biçimde aradıkları varsayımına dayanmaktadır (Mutlu, 2010). Görüldüğü gibi bu yaklaşım bireylerin pasif izleyici olmadığını, aksine aktif izleyici ve seçici olduğunu varsaymaktadır. Bireyler sahip oldukları tüm bireysel ve toplumsal değerlerle, ilişkiler ve çıkarlarla birlikte kitle iletişim araçlarına yönelmektedirler (Katz, 1959).

Katz vd. (1973b), KDY çerçevesinde İzlerkitle üzerinde yapmış oldukları çalışmalarında saptadıkları 35 adet gereksinimi kendilerine anlamlı gelen; bilişsel, duyuşsal, bilişsel ve duyuşsal bütünleyici, sosyal bütünleyici ve kaçış gereksinimleri olarak 5 grupta sınıflandırmışlardır. Bunları kısaca;

Bilişsel Gereksinimler

Bilişsel gereksinimler, bireyi karşılaştığı nesnelere ve insanları inceleyip gözden geçirmeye yönelen ve ilgili bilgileri sağladığı zaman doyum sağlamasına yol açan gereksinimlerdir. Bilginin güçlendirilmesi, bilgi ve anlama ile ilgili gereksinimler bilişsel gereksinimler olarak adlandırılabilir.

Duyuşsal Gereksinimler

Duyulara yönelik bir tutum olan duyuşsal gereksinim, insanların kendileri ve diğerleri için duygu içeren durumlar veya aktivitelere yaklaşmak ya da kaçınmak için genel güdülenme düzeyi olarak tanımlanmaktadır. İnsanların yargılarını ve davranışlarını şekillendirmede etkili olan duygusal gereksinimler aynı zamanda yoğunluklarına göre aktivitelere katılma ve kaçınma yönünde farklılıklar sergilemektedir.

Bilişsel ve Duyuşsal Bütünleyici Gereksinimler

Bunlar; güvenilirlik, güven, istikrar ve statüyü güçlendirmeye ilişkin gereksinimlerdir. Bunlar hem bilişsel hem de duygusal unsurları birleştirdiği için bütünleyici gereksinimler olarak tanımlanmaktadır.

Sosyal Bütünleyici Gereksinimler

Bu tür gereksinimler; aile, arkadaşlar ve dünyayla bağlantıyı güçlendirmeye ilişkin gereksinimlerdir. Sosyal varlık olan insanlar kendilerinin yakın akrabalarıyla, dostlarıyla ve çevresiyle bağlantılarını güvenli ve dengeli bir şekilde güçlendirmeye yönelik gereksinimleri doyumayı amaçlamaktadır.

Kaçış Gereksinimleri

Benlik ve kişinin sosyal rolleri ile olan bağlantının zayıflaması açısından tanımlanan kaçış ya da gerginliğin serbest bırakılması ile ilgili gereksinimler kaçış gereksinimleri olarak tanımlanmaktadır. Bu gereksinim, bireylerin günlük rutin hayatın sıkıntılarında kaçışla ya da gerilim yaratan ortamlardan ve koşullardan kurtulma isteği ile ilgilidir.

2.1. Sosyal Medya ve Kullanım Motivasyonu

Kullanım ve Doyumlar Yaklaşımı (KDY), bireylerin medyayı kullanmak suretiyle birtakım ihtiyaçlarını gidererek doyum sağladığını (Işık, 2014), izleyicinin bu doyum sağlama sürecinde medya iletilerine karşı rolünün aktif konumda olduğunu (Güngör, 2013) ve aktif alıcı, akılcı, etkiye karşı direnebilen ve kendi seçimlerini yapabilen bir konumlamaya sahip olduklarını varsaymaktadır (Kılıçcıoğlu, 2009). Bu bağlamda sosyal medya araçları üzerinden gün geçtikçe çıkan yeni içerikler, yeni gereksinimleri ve yeni doyum şekillerini beraberinde getirmektedir. Bir iletişim teknolojisi olarak medya kullanımlarının temeli olan internetin, geleneksel kitle iletişim araçlarından farkı, etkileşime imkân tanınmasıyla aktif izleyici kavramı çerçevesinde şekillenen ve bu kullanımlar sonucu psikolojik alt boyutları inceleyen Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımını, bu yeni aracın incelenmesinde temel model olarak kullanılmasını sağlamıştır.

Sosyal medya salt okunur durumundan karşılıklı etkileşimli bir sanal dünyaya Web 2.0 akımının gelişmesiyle dönüşmüştür. Böylelikle amaç bilgi alışverişi yapmak, çalıştıkları sektörlerden veya ilgilendikleri alanlardan aynı fikri paylaştıkları insanlarla iletişime imkân olmuştur. Kullanıcılar ise kurulan sosyal ağ siteleri ile internet üzerinde toplanmaya başlamıştır. Bu sitelerde oluşan ilişkiler gelişerek, gerçek hayatta da yüz yüze iletişim kuran insanların oluşturdukları sosyal medyayı ortaya çıkarmıştır (Kartal, 2013). Sosyal medya aracılığıyla insanlar birbirleri arasında iletişim inşa edebilmenin yanında birçok bilgiyi de paylaşabilmektedir. Aynı süreçte sosyal medya diğer insanlarla ilişkileri güçlendirerek, sürekli kılmayı da olanaklı hale getirmektedir (Balcı ve Koçak, 2017). Bu bağlamda sosyal medya çağımızın en önemli iletişim kanallarından birisi haline gelmiştir.

Literatür incelendiğinde bazı bilim insanları sosyal medyayı farklı şekillerde tanımlamışlardır. Erdoğan (2005)'a göre sosyal medya, etkileşimli, oldukça hızlı, sınır tanımayan, fiziksel uzaklıkları bir engel olmaktan çıkartan, iletişimi kuvvetlendiren, hızlandıran, kısaca yazılı, görsel, duyuşsal, kitle iletişim ortamlarının, teknoloji ile altyapının bir araya gelmesi olarak tanımlanmaktadır. Sosyal boyutun

ön plana yerleştiğini dile getiren Akar (2012) ise, sosyal medyayı, Web 2.0 tabanına sahip, sosyal etkileşim sağlayarak toplulukların oluşumuna ve birlik projelerini başarmaya zemin sağlayan web siteleri sayesinde olduğunu düşünmektedir. Safko (2010) ise, sosyal medya kavramını sosyal olgu ve medya olmak üzere iki başlık altında tanımlamıştır. Sosyal olgu kısmı ele alındığında, kullanıcıların birbirleriyle iletişim kurma ihtiyacını, içgüdüsunü belirtmekte, fikir ve deneyimlerini paylaşabileceği bir ortamı kastetmektedir. Medya kısmında ise, kullanıcıların iletişime geçme tekniklerini ele almakta ve iletişimin radyoyla, televizyonla, e-posta ile, web siteleriyle, fotoğraflarla, videolarla, cep telefonlarıyla, SMS gibi iletişim teknolojilerin tümünün medya bölümünü oluşturduğunu söylemektedir.

Maslow (1970)'a göre motivasyon her organizmada var olan, devamlılık gösteren, asla sonlanmayan, düşüp yükselen ve aynı zamanda karmaşık neredeyse evrensel bir özellik taşımaktadır. Motivasyon, kişinin davranışlarının arkasında bulunan ana sebep olarak değerlendirilmektedir (Paksoy, 2016). Motivasyon kavramının; harekete geçirici, harekete devam ettirici ve harekete pozitif yöne yönlendirici olmak üzere üç özelliği vardır (Keskin, 2008). Bireyleri sosyal medyayı kullanmaya motive eden unsurlar, kullanıcıların sosyal medyayı kullanarak kendilerine göre hissettikleri çeşitli gereksinimleri karşılamaya yönelik istemleridir. Gereksinim; organizmanın yaşamsal faaliyetlerini devam ettirebilmesi için giderilmesi gereken ve eksikliğinde acı, gerginlik, huzursuzluk veren; doyum sağlandığında ise mutluluk ve haz veren bir kavramdır.

Shao (2009) bireylerin sosyal medya kullanım motivasyonlarını belirlemeye yönelik çalışmasında bilgi elde etme ve eğlenme motiflerinin olduğunu ortaya koymuştur. Akçay (2011) tarafından sosyal medya kullanımı motivasyonu ile ilgili üniversite çalışanı 232 akademik ve idari personel üzerinde yapılan çalışmada 4 faktör elde edilmiştir. Bunlar; çevre edinme/sosyalleşme, eğlence/boş vakit geçirme, rahatlama/stresten uzaklaşma ve bilgi edinme/hayatı tanıma faktörleridir. Koçak (2012) tarafından bireylerin sosyal medya kullanım motivasyonlarını belirlemeye yönelik 402 sosyal medya kullanıcısı ile yapılan çalışmada; iletişim kurma, bilgi edinme, etkinlikleri takip etme, haberdar olma, eğlenme ve rahatlama olarak 6 motivasyon boyutu saptanmıştır. Çemrek vd. (2014) tarafından 446 üniversite öğrencisiyle kullanım ve doyum motivasyonlarını belirleme amacıyla yapılan çalışmada; eğlenme, sosyal etkileşim, haberdar olma ve kendini ifade etme olmak üzere 4 motif saptanmıştır. Üksel (2015) ise 550 üniversite öğrencisi ile sosyal medya kullanım motivasyonlarını belirlemek amacıyla yapılan çalışmada; kişisel sunum, sosyal etkileşim, eğlenme ve rahatlama, gözetim ve rehberlik, bilgilenme, arkadaş edinme, ekonomi, karar verme ve alışkanlık olmak üzere 9 farklı sosyal medya kullanım motivasyon boyutu belirlenmiştir. Üçer (2016) tarafından 25 öğrenci üzerinde yapılan sosyal medya kullanımı motivasyonu ile ilgili nitel çalışmada; sosyal etkileşim, bilgi arama/ulaşma/paylaşma, zaman geçirme, eğlence, rahatlama, düşüncelerin ifadesi/ iletişim, kullanım kolaylığı/ rahatlığı, gözetleme/gözetim ve beğenilme/ takdir edilme gibi motiflerin sosyal medya kullanımında belirleyici olduğu ortaya konulmuştur.

Bir kısmı yukarıda ele alınan çalışmalar olmak üzere bireyleri gereksinimlerini doyumak ve beklentilerini karşılamak için sosyal medya kullanmasına yönelten motivasyon faktörlerini genel olarak 7 başlık altında toplandığı anlaşılmaktadır. Bu sosyal medya kullanım ve doyum motivasyonlarını; eğlence, boş zaman değerlendirme, rahatlama, sosyalleşme, etkileşim ve kaçış olarak değerlendirmek mümkündür (Balcı ve Ayhan, 2007; Ayhan ve Balcı, 2009; Park vd., 2009; Gülnar vd., 2010; Akçay, 2011; Koçak, 2012; Köseoğlu, 2012; Alikılıç vd., 2013; Biçer, 2014; Karimi vd., 2014; Çemrek vd. 2014; Özata vd., 2014). Genel olarak bireyleri kitle iletişim ve sosyal medya kullanımına yönelten motivasyon faktörleri üzerine yapılan birçok çalışmayı ve araştırmayı incelediğimizde, yapılan çalışmalarda birbirine benzer ve/veya birbirinden farklı motivasyon faktörlerinin söz konusu olduğu anlaşılmaktadır. Bunun nedenleri arasında üzerinde araştırma yapılan deneklerin farklı demografik özellikleri ve farklı sosyal medya araçlarının farklı kullanım amaçlarının da buna neden olduğunu söylenebilir. Bu çalışmada sosyal medya kullanım motivasyonu ölçeğinde kullanılan; sosyal kaçış, bilgilendirme, boş zamanı değerlendirme, ekonomik fayda, sosyal etkileşim ve eğlence motivasyonu faktörleri ele alınmıştır.

2.2. Boş Zaman Doyumu

Boş zaman insanların geçimini sağlamak ve yaşamını sürdürmek için harcanan zamanın dışında kalan ve kişilerin her türlü bağımlılıktan ve bağlantılarda kurtularak özgür ve gönüllü bir şekilde ilgilendikleri bir etkinlikleri gerçekleştirmek için kullandıkları zamanı ifade etmektedir. Aynı zamanda boş zaman, bireylerin kendilerini tatmin etmek amacıyla kendi istekleriyle katıldıkları doyum sağlayan bu zaman dilimi bireysel, sosyal ve mesleki görevlerimizden arta kalan bölümlere işaret etmektedir (Jenkins ve Pigram, 2003). Alanyazında doyum (tatmin) kavramı üzerine çeşitli tanımlamalar söz konusudur. Bu tanımlar arasında en genel ve sık kullanılanı Oliver (1993)'in bir hizmet olayına karşı gösterilen bilişsel ve etkin reaksiyon olarak tanımlamasıdır. Siegenthaler ve O'Dell (2000) ise doyum, motivasyonların, gereksinimlerin ve beklentilerin sağlanması olarak tanımlamaktadır. En genel anlamıyla, bireyin beklentilerinin karşılanması durumunda hissedilen değerler toplamı olarak ifade edilen doyum, durumsallık ve süreklilik arz eden bir duygu durumudur (Ardahan ve Yerlisu Lapa, 2010).

Boş zaman doyum; bireylerin boş zamanlarını değerlendirme biçimlerinden algıladıkları kaliteyle yakından ilgilidir; genel bir ifadeyle bireylerin boş zamanlarından ne kadar memnun olduklarını ifade etmektedir (Kovacs, 2007). Mannell ve Kleiber (1997) ise boş zaman doyumunu, bireylerin rekreatif faaliyetlerine katılmaları sonucunda ilgi, istek ve gereksinimlerinin karşılanması şeklinde tanımlamaktadır (Beşikçi, 2006). Ayrıca, Beard ve Ragheb (1980) boş zaman doyum kavramını, kişisel bir seçim olan boş zaman aktivite ve seçimleriyle ilgilenmenin bir sonucu olarak bireyin oluşturduğu pozitif algı ya da olumlu duygular şeklinde tanımlamışlardır. Söz konusu boş zaman bireylerin hayatlarında etkin bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda bireyin sosyal hayatı, zihinsel sağlığı

ve genel mutluluğu ile ilişkili olan boş zaman seçimlerinden nasıl doyum elde ettiğini yorumlamaya yardımcı olmaktadır. Boş zaman doyum kavramının, boş zaman motivasyonu ve davranışlarının psiko-sosyal sonuçları olduğunu söylemek mümkündür (Hargrove, 2011). Ayrıca, boş zaman doyum bireyin yaşam doyumuna ulaşmasına yardımcı olmaktadır (Mannell vd., 1988). Yukarıdaki tanımlamalar doğrultusunda boş zaman doyum, dışsal zorlamalara bağımlı kalmaksızın, kişinin yeni beceriler edinmek sağlık, sosyal, kültürel, sportif ya da sanatsal açıdan istekli olarak, herhangi bir parasal kazanç beklentisi içinde olmadan, sağlık, eğlence, memnuniyet, yenilenmek ve sevinç duygusu kazanmak için aktif veya pasif olarak katıldığı aktivitelerden, beklentilerini sağlama düzeyi olarak tanımlamak mümkündür (Ardahan ve Yerlisu Lapa, 2010).

Beard ve Ragheb (1980) tarafından geliştirilen ve alanyazınına kazandırılan, Gökçe ve Orhan (2011) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ve bu tez çalışması anketinde kullanılan Boş Zaman Doyum Ölçeğinin alt boyutlarını oluşturan psikolojik, eğitim, sosyal rahatlama, fizyolojik ve estetik boyutları ele alınmıştır. Ölçekte kullanılan boyutlar, bireylerin boş zaman deneyimleri ve durumları aracılığıyla karşıladıkları gereksinimleri ile ilgili olan algılarını ortaya koymaktadır (Kensingler, 2004).

İnsanların özgürleşmesi ve kendini geliştirmesi için, yaşamın zorunluluklarının dışında kalan boş zamanlarını bugün, yeni sosyal medya teknolojileri doldurmaya başlamıştır. İnternet destekli akıllı telefonlar ve bilgisayarlar gibi iletişim araçlarının, toplumun hemen her kesimi tarafından erişilebilir hale gelecek kadar yaygınlaşması, sosyal medya araçlarını insanların gündelik yaşamının ve boş zamanlarının en önemli unsuru haline getirmiştir. Bugün sunduğu teknolojik olanaklarla sosyal medya platformu hem gençlerin hem de yetişkinlerin boş zamanlarına hükmetmiş durumda olmuş (Hodge vd, 2012) ve sosyal medya araçları vasıtasıyla sosyalleşmek bağlamında boş zaman doyumunu sağlama ürünü haline gelmiştir.

Sosyal medya kullanım araçları ve paylaşım ağları ile oyun oynama, eğlenme, etiketleme, bilgilenme, sosyalleşme, iş birliği ve iletişim gibi gereksinimlerini sosyal medya ve platformlarını kullanarak gidermeye çalışan bireylerin boş zamanların bir kısmını bu amaçla kullanmaya ayırdıkları bilinmektedir. Kocaman Karoğlu ve Atasoy (2018) tarafından yapılan çalışmada sosyal medya kullanımının öğrencilerin boş zaman etkinlikleri arasında en fazla kullandıkları araçlar olduğu ifade edilmektedir. Sivan vd. (2008) yapmış oldukları araştırmada hem kitle iletişim araçları hem de sosyal medya araçları kullanımının boş zaman doyumunun sağlanmasına önemli katkı sağladığını ortaya koymuşlardır. Heo vd. (2011) tarafından yapılan araştırmada boş zaman değerlendirme aracı olarak internet destekli sosyal medya kullanan kişilerin sosyal medya kullanımı ile boş zaman doyumlarının ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine Sabırlı vd. (2019) tarafından yapılan çalışmada sosyal medya kullanımının boş zaman doyumunu üzerinde önemli bir etkisi olduğu saptanmıştır.

2.3. Yaşam Doyumu

İnsanların bireysel ve duygusal açıdan kendilerini değerlendirmesi, hüküm bildirmesi öznel iyi oluş olarak tanımlanmakta olup, olumsuz duygulanım, olumlu duygulanım ve yaşam doyumu olmak üzere üç boyutlu bir yapıya sahiptir. Öznel iyi oluşun bilimsel yönünü temsil eden yaşam doyumu ilk defa Neugarten vd. (1961) tarafından tanımlanmıştır. Bu tanıma göre, yaşam doyumu, bireylerin yaşamdan ne istedikleri ve ne aldıkları arasındaki sonucu ifade etmektedir (Diener, 1984). Diener vd. (1985)'ne göre, yaşam doyumu, kişinin yaşam kalitesinin seçmiş olduğu kritere göre genel bir değerlendirmesi olarak tanımlanabilmekte ve bu bağlamda doyum değerlendirmesi, standart olarak düşünülen durum ile kişinin içinde bulunduğu durumun karşılaştırmasına bağlı olmaktadır. Bu bağlamda yaşam doyumu denildiğinde, belirli bir duruma ilişkin doyum değil, genel olarak tüm yaşamdaki genel doyum anlaşılmaktadır (Özer ve Karabulut, 2003).

Yaşam doyumu, kişilerin başarıları ve istekleri arasındaki ilişkiyi belirleyen durumsal faktörlerin bir fonksiyonu olarak tanımlanmakta, bireyin hayatı ile ilgili toplam olarak oluşturduğu bu yargı bireysel olmakta ve bireyin kendi kendine belirlediği standartlara (eğilimler, değerler ve düşünceler vs.) bağlı olarak belirlenen genel doyumunu göstermektedir (Rodriguez vd., 2008). Görüldüğü gibi yaşam doyumu, araştırmalarda insanlara basit bir şekilde hayatlarının bütününden doyum sağlayıp sağlamadıkları sorulduğu ve her bir deneğin doyum sağlayıp sağlamadığı kendi bireysel yargılarına bırakıldığı için sübjektif ve açık bir değerlendirmedir (Donovan ve Halpern, 2002). Kendini iyi hissetmek, bireylerin kendilerine verdiği bir ödül olarak görülmekte ve yüksek yaşam doyumunun, yaşamın değer verilen alanlarında iyi şeyler gerçekleştirildiğine işaret ettiği düşünülmektedir. Başarının başarıyı besleyip arttırdığı gibi, yaşam doyumu da kendine güveni, iyimserliği, hoş gider olmayı, kişisel yeterliliği, sosyalliği, etkinliği, enerjiyi, fiziksel iyi olmayı, pro-sosyal davranışları, stres ve zorlukla etkili bir şekilde başa çıkabilmeyi, esnekliği, özgünlüğü ve hedefe ilişkin davranışı geliştirmektedir. Bu bağlamda yapılan araştırmalarda, başarılı olmanın ve sağlıklı bir yaşamın en önemli sonucunun yaşam doyumu olduğu belirtilmektedir (Frish, 2006).

Diener vd. (1985) tarafından çok maddeli yaşam doyumu ölçüm aracı geliştirilmesinin gerekli olduğunu öne sürülerek 5 maddeden oluşan Yaşam Doyum Ölçeği (Satisfaction with Life Scale-SWLS)'ni geliştirilmiştir. SWLS yaşam doyumuna ilişkin evrensel özelliklerin ölçümü amacıyla oldukça yaygın bir şekilde kullanılan çok maddeli bir ölçme aracı olmuştur. Bu ölçeğin 5 maddeden oluşan tek faktörlü bir yapı gösterdiği, birçok araştırmacı tarafından farklı kültürlerle yapılan araştırmalarda ortaya konmuştur. Sadece 5 ifadeyle yaşam doyumuna ilişkin yeterli bilgi sağladığından, bu ölçme aracının diğerlerine göre daha üstün nitelikte olduğu ifade edilmiştir.

Sosyal medya ortamında üyeler birbirlerinin profillerini görebilmekte ve e-postaya benzeyen mesaj bölümü gibi çeşitli uygulamalar sayesinde karşılıklı iletişim kurabilmektedirler. Bu gibi etkileşimler gençlerin arkadaşlık ya da ilişki için gereksinim duyduğu enformasyonu sağlamak suretiyle

yaşamlarında önemli bir yere sahiptir (Balcı ve Koçak, 2017). Ayrıca sosyal etkileşimi sağlayan hem üretimin hem de tüketimin bir parçası olan sosyal medya eş zamanlı bilgi aktarımını sağlamakta, eğlenceden eğitime birçok alanda etkin rol oynamaktadır (Tuncer, 2013). Sosyal medya kullanımı her geçen gün giderek artmış ve hatta hayatımızın bir parçası haline gelmiştir. Sosyal medya kullanımının, yaşamın pozitif veya negatif olarak anlamlandırılmasında rolü bulunmaktadır. Son zamanlarda yapılan birçok araştırma içerisinde mutluluk, mutsuzluk ya da yalnızlık gibi kavramları barındıran yaşam doyumu kavramının sosyal medyanın kullanıcıları üzerindeki rolünü incelemiştir (Kara, 2017). Toplumsal yaşam içerisinde yeri ve önemi zaman içerisinde daha da artan sosyal medya, yaşam doyum düzeyi ile de ilişki halindedir. Bu bağlamda araştırmacılar son yıllarda yeni iletişim teknolojileri ile yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi araştırma konusu yapmışlardır. Hem yaşam doyumu, bireylerin sosyal medya kullanımları üzerinde ve hem de sosyal medya kullanımı yaşam doyumu üzerinde etkili olabilmektedir (Balcı ve Koçak, 2017). Adnan ve Mavi (2015) tarafından yapılan sosyal medya kullanım doyumu ile yaşam doyumu arasından anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte Wang vd. (2016) yaşam doyumu düzeyi düşük olan bireylerde sosyal medya ağları kullanımı aşırı düzeyde iken, yüksek düzeyde yaşam doyumu sahip olan bireyler arasında sosyal medya ağları kullanımının düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte Akın ve Akın (2015) tarafından yapılan çalışmada ise sosyal medya kullanımı arttıkça yaşam doyum düzeyinin düştüğü saptanmıştır. Görüldüğü gibi katılımcıların demografik, kişilik, kullanılan ölçek vb. özelliklerine göre sosyal medya kullanımı ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin anlamlı olup olmaması ya da anlamlı olup pozitif ya da negatif yönlü olması söz konusu olabilmektedir.

3. METODOLOJİ

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanımına ilişkin bulguların belirlenmesi ve sosyal medya kullanım motivasyonu ile boş zaman doyumu ve yaşam doyumu arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın örneklem evrenini Akdeniz Üniversitesi'ne bağlı fakültelerde 2019-2020 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Öğrenci sayıları, üniversitenin Öğrenci İşleri Dairesi Başkanlığı'ndan alınmıştır. Alınan sayılara göre 2019-2020 eğitim-öğretim yılında fakültelerde öğrenim gören toplam öğrenci sayısı ($\alpha= 35,038$) olarak tespit edilmiştir. 35.038 öğrenci arasından ankete katılan ve ankete dönüş yapan 582 öğrenci araştırmanın örneklemine oluşturmaktadır. Örneklemi oluşturan öğrenci sayısı evrenden kolayda örnekleme alma yöntemiyle seçilmiştir. Altunışık vd. (2010)'ne göre kolayda örnekleme tekniğinde esas olan, ankete cevap veren herkesin örneğe dâhil edilmesidir. %95 güven aralığında ve %5 hata payı ile hesaplanan örneklem büyüklüğü 380 kişi olarak

bulunmuştur. Bu bağlamda örneklem büyüklüğü belirlenen hedefin üzerinde 582 kişi ile sağlanmış ve araştırma evrenini ve de genel evreni temsil etme miktarının üzerinde bir örneklem sayısına ulaşılmıştır.

3.3. Yöntem

Üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanımı ve motivasyonları ile boş zaman doyumu ve yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlayan bu araştırma nicel verilere dayalı genel tarama modelinde ve ilişkisel tarama modelinde bir araştırmadır. Karasar (2000)'a göre genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrenden, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama modelleridir. İlişkisel tarama modelleri, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir.

3.4. Veri Toplama ve Ölçüm Aracı

Araştırma verileri nicel araştırma tekniklerinden anket yöntemiyle toplanmıştır. Araştırma için gerekli verilerin toplanması amacıyla Akdeniz Üniversitesi'ne bağlı fakültelerde eğitim gören öğrencilere uygulanmak amacıyla üç ölçme aracı kullanılmıştır. Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeği (SMKMÖ), Boş Zaman Doyum Ölçeği (BZDÖ) ve Yaşam Doyum Ölçeği (YDÖ)'nin kullanıldığı 84 sorudan oluşan bir anket formu oluşturulmuştur.

3.5. Ölçeğin Geçerliliği ve Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Anket formunun ilk bölümünde cinsiyet, sınıf, yaş ve öğrenim gördüğü fakülte ile ilgili 4 adet demografik soru yöneltilmiştir. İkinci bölümde öğrencilerin sosyal medya kullanımı, şekli ve düzeyi ile ilgili 6 adet soru sorulmuştur. Üçüncü bölümde öğrencilerin sosyal medya kullanım motivasyonunu ölçmek için likert ölçeği kullanılarak hazırlanmış ve katılımcılara belirtilen tutumlara 1 ve 5 sayıları arasında (1-Kesinlikle katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3-Kısmen katılıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle katılıyorum) bir değer vermeleri istenmiştir. Bu çalışmada Balcı ve Ayhan (2007) tarafından internet kullanım motivasyonlarını ölçmek amacıyla hazırlanan ölçeğin (KMO: 0.929 ve Cronbach's α =0,936) İçirgin (2018) tarafından tez çalışmasında "internet" ifadeleri yerine "sosyal medya" ifadeleri kullanılarak hazırlanmış SMKM ölçeği kullanılmıştır. İçirgin (2018) tarafından kullanılan ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi uyum indeksi sonuçlarına göre p değeri anlamlı çıkmış, X²/df değeri 1,87 (0 ile 2 arasında iyi uyumdur) iyi uyum, kalıntılara dayanan uyum indeksi GFI değeri 0,75 (0,95 ile 1,0 iyi uyum değeridir) ile gözlenen değişkenler arasında yeterince kovaryansın hesaplandığı anlamına gelmekte, yine kalıntılara dayalı uyum indeksi SRMR değeri 0,06 (0 ile 0,10 iyi uyum değeridir) başarılı bir sonuç olduğunu ifade etmektedir. Bağımsız modele dayanan uyum indeksi (CFI) 0,88 ile (0,97 ile 1,0 iyi uyumdur) başarılı bir sonuçtur. Yaklaşık hataların ortalama karekökü (RMSEA) 0,06 değeri ile (0 ile 0,10 arasında iyi uyumdur) başarılı bir sonuçtur. Ayrıca 42 maddeli bu ölçeğin ölçek geneli (α =0,817) ve tüm alt boyutlarının güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

Dördüncü bölümde kullanılan 24 maddeli boş zaman doyum ölçeğinin orijinal uzun formu Beard ve Ragheb (1980) tarafından geliştirilmiş ve Ragheb ve Beard (1991) tarafından 24 maddeli kısa formu düzenlenmiştir. Bu ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması Gökçe ve Orhan (2011) tarafından gerçekleştirilmiştir. Yapılan bu çalışmada ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik düzeyi incelenmiş KMO testi sonucu 0,82 ve Cronbach Alpha genel değeri 0,90 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre bu çalışmada kullanılan BZD ölçeğinin yüksek düzeyde geçerliliğe ve güvenilirliğe sahip olduğu görülmektedir. Bir ölçeğin geçerliği; Özgüven (1994)'e göre, bir ölçme aracının ölçmek üzere hazırlandığı amacını ölçme derecesi, Tekin (1996)'e göre, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği başka herhangi bir özelliklerle karıştırmadan doğru olarak ölçebilme derecesi, Karasar (2000)'a göre ise, ölçmek istenen şeyin ölçülebilmiş olma derecesi, ölçülmek istenenin başka şeylerle karıştırılmadan ölçülebilmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısının yüksekliği ilgili değişkenin iyi tanımlandığına yani kapsam geçerliğinin dolaylı olarak sağlandığına kanıt olarak gösterilebilir. KMO değerinin 0,80'den yüksek çıkması geçerliğinin yüksek olduğunun bir göstergesidir (Akduman ve Akduman, 2010: 28). Bir ölçeğin güvenilirliği Karasar'a (2000) göre Aynı şeyin bağımsız ölçümleri arasındaki kararlılık, ölçmek istenen şeyin sürekli olarak aynı sembollerini alması, aynı süreçlerin izlenmesi ve aynı ölçütlerin kullanılması ile aynı sonuçların alınması şeklinde tanımlanmaktadır. Tekin (1996) ve Özgüven (1994) ise güvenilirliği bir ölçme aracının ölçtüğü şeyi tutarlı, kararlı bir şekilde ölçmesi biçiminde tanımlamaktadırlar. Bu nedenle bir ölçme aracının güvenilir olması için o ölçme aracını aynı koşullar altında tekrar tekrar uygulandığında aynı ya da en azından benzer sonuçları vermesi gerekmektedir. (Gökçe ve Orhan, 2011).

Beşinci bölümde kullanılan diğer bir veri toplama aracı Diener vd. (1985) tarafından geliştirilen orijinal 5 maddeden oluşan tek boyutlu ve 7'li Likert tipi söz konusu ölçeğin orijinal güvenilirliği Cronbach Alpha'sı 0,87 ve ölçüt bağımlı geçerliliği 0,82 olarak tespit edilmiş, Türkçe uyarlamasını yapan Yetim (1993) çalışmasında güvenilirliği Cronbach Alpha 0,86 olarak bulmuştur (Ümmet, 2017). Diğer bir çalışmada 5'li Likert tipi yaşam doyum ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik analizinde Dağlı ve Baysal (2016) yapı geçerliliğini 0,869 ve ölçeği oluşturan maddelerin güvenilirliği Cronbach Alpha Katsayısı 0,88 olarak saptanmıştır.

3.6. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi ve Analizi

Çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri için SPSS (Statistical Package for Social Science) for Windows 22.0 ve SAS Version 9.4 programları kullanılmıştır. Araştırmanın ölçümle belirlenen nicel değişkenleri için tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama ve standart sapma, sayımla belirlenen nitel değişkenler için ise tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde şeklinde gösterilmiştir. Kullanılan verilerin öncelikle normal dağılıma uygunluk testleri Shapiro-Wilk testi ile yapılmıştır. Yapılan testler sonucu verilerin normal dağılım gösterdiği anlaşılmış ve istatistiksel analizde parametrik testler kullanılmıştır. Cinsiyet gibi iki kategorili değişkenler arasındaki ikili karşılaştırmalarda t testi,

yaş gibi üç veya daha fazla kategorili değişkenler arasındaki farklılıkları bulabilmek amacıyla da tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Ölçek ifadelerinin, alt boyutların ve ölçek genel puanlarının ortalama ve standart sapmaları tanımlayıcı istatistik tablosu şeklinde sunulmuştur. Ölçeklerin faktör yapısını bulmak amacıyla faktör analizi ve ölçekler ve alt boyutlarının güvenilirlik katsayılarını hesaplamak için Cronbach alfa katsayısı kullanılmıştır. Çalışmanın tamamında anlamlılık düzeyi olarak 0.05 değeri kabul edilmiştir.

3.7. Araştırmanın Hipotezleri

H₁: Üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım motivasyonları ile boş zaman doyumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₂: Üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım motivasyonları ile yaşam doyumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₃: Üniversite öğrencilerinin boş zaman doyumları ile yaşam doyumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₄: Bağımsız değişken sosyal medya kullanım motivasyonu değişkeninin bağımlı değişken boş zaman doyumunu değişkeni üzerinde etkisi vardır.

H₅: Bağımsız değişken boş zaman doyumunu değişkeninin bağımlı değişken yaşam doyumunu değişkeni üzerinde etkisi vardır

3.8. Araştırma Bulguları

Bu bölümde, araştırmaya dâhil edilen katılımcıların anket yoluyla elde edilen verilerin analizi ve analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Öncelikle katılımcıların anketin birinci bölümünde yer alan demografik ve sosyal medya kullanımlarına yönelik verdikleri cevaplara ait bulgular yer almaktadır. Daha sonra ise elde edilen verilerin faktör analizi, güvenilirlik analizleri, korelasyon analizi, bağımsız gruplar arası t-testi sonuçları ve varyans analizi sonuçları bulunmaktadır.

3.8.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Anket analizi sonucunda katılımcıların %50,52'sinin (294) kadın, %49,48'inin erkek olduğu, katılımcıların %32,82'sinin (191) birinci sınıf, %16,12'sinin (152) 2. Sınıf, %21,10'unun (117) 3. Sınıf ve %20,96'sının (122) 4. Sınıf öğrencisi olduğu saptanmıştır. Katılımcılar, yaşlarına göre beş gruba ayrılmışlardır. Buna göre, öğrencilerin %11,17'sinin (65) 17-18 yaş aralığında, %39,69'unun (231) 19-20 yaş aralığında, %29,73'ünün (173) 21-22 yaş aralığında, %12,89'unun (75) 23-24 yaş aralığında, %2,58'inin (15) 25-26 yaş aralığında ve geri kalan %3,95'inin (23) 27 yaş ve üzeri olduğu bulunmuştur. Katılımcıların eğitim gördüğü fakültelere göre dağılımı incelendiğinde; %9,6'sının (56) Edebiyat Fakültesinde, %8,93'ünün (52) Mimarlık Fakültesinde, %8,42'sinin (49) İlahiyat Fakültesinde,

%9,97'sinin (58) Mühendislik Fakültesinde, %7,73'ünün (45) İktisat Fakültesinde, %5,15'inin (30) Uygulamalı Bilimler Fakültesinde,, %9,62'sinin (56) Turizm Fakültesinde, %5,15'inin (30) Fen Fakültesinde, %7,04'ünün (41) Tıp Fakültesinde, %6,01'inin (35) Spor Bilimleri Fakültesinde, %6,53'ünün (38) Eğitim Fakültesinde, %5,84'ünün (34) Hemşirelik Fakültesinde, %5,50'sinin (32) İletişim Fakültesinde ve %4,47'sinin (26) Su Ürünleri Fakültesinde okuduğu belirlenmiştir.

3.8.2. Katılımcıların Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin her gün düzenli olarak kullandıkları sosyal medya platformunun başında %86,31 ile Whatsapp bunu %68,06 ile Instagram, %49,83 ile Youtube ve %24,48 ile Twitter izlemektedir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyal Medya Platformları Kullanım Sıklıkları

Sosyal Medya Platformu	Hiç		Haftada 1-2 gün		Haftada 3-4 gün		Haftada 5-6 gün		Her gün düzenli	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Instagram	66	11,46	22	3,82	36	6,25	60	10,42	392	68,06
Facebook	366	63,54	97	16,84	37	6,42	19	3,30	57	9,90
Twitter	269	46,70	57	9,90	62	10,76	47	8,16	141	24,48
Youtube	31	5,38	49	8,51	93	16,15	116	20,14	287	49,83
PeriscopeScope	524	93,91	12	2,15	9	1,61	5	0,90	8	1,43
LinkedIn	507	90,86	24	4,30	14	2,51	7	1,25	6	1,08
Pinterest	397	71,15	72	12,90	28	5,02	26	4,66	35	6,27
Snapchat	414	74,19	48	8,60	40	7,17	13	2,33	43	7,71
Swarm	497	89,07	36	6,45	12	2,15	6	1,08	7	1,25
Whatsapp	26	4,51	5	0,87	13	2,25	35	6,07	498	86,31

Katılımcı öğrencilerin kullandıkları sosyal medyaya ulaşım araçları incelendiğinde; %1,55'inin (9) sadece bilgisayar ile, %63,45'inin (368) cep telefonu ile ve %35'inin (203) hem bilgisayar hem de cep telefonu ile ulaştığı anlaşılmaktadır. Katılımcıların kişisel davranışları üzerinde sosyal medyanın etkisinin olup olmadığı sorgulandığında; %22,07'sinin (128) etkilendiği, %47,59'unun (276) kısmen etkilendiği ve %30,34'ünün (176) ise etkilenmediği belirlenmiştir. Katılımcıların sosyal medyada yer alan içeriklere yorum yapıp yapmadığı araştırıldığında; %2,24'ünün (13) her zaman, %11,21'inin (3-65) sıklıkla, %21,21'inin (123) kısmen, %42,07'sinin (244) nadiren yorum yaptığı ve %23,28'inin hiçbir zaman yorum yapmadığı saptanmıştır. Katılımcıların sosyal medyada yer alan içerikleri tekrar paylaşım paylaşmadığı incelendiğinde; %1,55'inin (9) her zaman, %6,90'ının (40) sıklıkla, %25,34'ünün (147) kısmen, %39,14'ünün (227) nadiren tekrar paylaştığını ve %27,07'sinin (157) hiçbir zaman tekrar paylaşmadığı belirlenmiştir. Katılımcıların sosyal medyada takip ettiği kişilerin günlük hayatlarında da iletişim halinde olup olmadığı sorgulandığında; %5,86'sının (34) her zaman, %38,10'unun (221), %35,86'sının (208) kısmen, %11,90'ının (69) nadiren iletişim halinde oldukları ve bununla birlikte %8,28'inin (48) iletişim halinde olmadığı saptanmıştır. Sosyal medyanın katılımcılar açısından önemi araştırıldığında; %27,59'u için çok önemli olduğu (olmazsa olmazım) %57,59'u (334) için çok önemli olmadığı (olmasa da olur) ve %14,83'ünün (86) bu konuda fikri olmadığı (fikrim yok) tespit edilmiştir. Sosyal medya kullanım alışkanlıkları, demografik özelliklere göre incelendiğinde sosyal medya

kullanımında cinsiyete, yaşa ve sınıfa göre yüksek düzeyde bir kullanım (%99) olduğu, cinsiyete, yaşa ve sınıfa göre anlamlı bir farklılık olmadığı, bununla birlikte sosyal medyaya ulaşım araçları kullanımında yaşa ve sınıfa göre anlamlı bir farklılık yokken, cinsiyete göre anlamlı bir farkın olduğunu kadınların (%70,65 - 207 kişi) sosyal medyaya ulaşımında cep telefonunu erkeklerden (%56,10 - 161 kişi) daha fazla olduğu, hem bilgisayar hem de cep telefonunu erkelerin (%42,51 - 122 kişi) kadınlardan (%27,65 – 81 kişi) daha fazla olarak sosyal medyaya ulaşımında kullandığı saptanmıştır. Diğer sosyal medya kullanım alışkanlıkları açısından cinsiyete, yaşa ve sınıfa göre anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

3.8.3. Ölçeklerin ve Alt Boyutlarının Ortalama, Standart Sapma ve Çarpıklık Değerleri

Çalışmada kullanılan ölçeklerin ve alt boyutlarının faktör analizlerini yapmadan önce, her bir alt boyut ve genel puana ilişkin ortalama, standart sapma ve çarpıklık değerleri alınarak Tablo 2’de verilmiştir. Normal dağılımına uygunluğunu değerlendirmek açısından bakılan çarpıklık değerlerinin +3 ve -3 aralığında olması verilerin normal dağılıma uygunluk gösterdiği anlamına gelmektedir. Tablo 5.12’de görüldüğü gibi, en düşük ve en yüksek çarpıklık değerleri sırasıyla -0,63 ve 0,25 olarak bulunmuştur. Normal dağılımına uygunluğunu değerlendirmek açısından bakılan çarpıklık değerleri -3 ve +3 aralığında olduğundan ölçeklerin ve alt boyutlarının tamamının normal dağılıma uygunluk gösterdikleri görülmektedir. Dolayısı ile bulguların bundan sonraki kısımlarında kullanılan faktör analizi, bağımsız gruplar arası t testi ve varyans analizi için ön koşul olan normallik varsayımı sağlanmış olmaktadır.

Tablo 2. Ölçekler ve Alt Boyutlarının Ortalama, Standart Sapma ve Çarpıklık Değerleri

Ölçekler ve Alt Boyutları	N	Ortalama (X̄)	Standart Sapma	Çarpıklık
Sosyal Kaçış	578	2,55	0,85	0,25
Bilgilenme	580	3,27	0,87	-0,31
Boş Zaman Değerlendirme	580	3,36	0,81	-0,43
Ekonomik Fayda	573	3,09	1,03	-0,33
Sosyal Etkileşim ve Sosyal Medya	573	3,36	0,98	-0,41
SMKMÖ	580	3,07	0,70	-0,24
YDÖ	573	3,98	1,45	-0,19
Psikolojik ve Eğitimsel	575	3,35	0,90	-0,49
Sosyal	575	3,32	0,91	-0,46
Rahatlama	574	3,73	0,90	-0,63
Fizyolojik	574	2,94	1,01	-0,01
Estetik	574	3,38	0,96	-0,47
BZDÖ	575	3,34	0,76	-0,60

3.8.4. Ölçeklerin Yapı Geçerlilikleri

Bu araştırmada kullanılan ölçekler Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeği (SMKMÖ), Yaşam Doyum Ölçeği (YDÖ) ve Boş Zaman Doyum Ölçeğidir (BZDÖ). Yapılan bu araştırmada SMKMÖ, YDÖ ve BZDÖ’nin yapı geçerliliğinin belirlenmesi için açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Açımlayıcı Faktör Analiz (AFA) yöntemi, birbiriyle ilişkili p tane değişkeni bir araya

getirerek az sayıda ilişkisiz ve kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler (faktörler, boyutlar) bulmayı ve keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistik yöntemidir. Açımlayıcı faktör analizinde değişkenler arasındaki ilişkilerden hareketle faktör bulmaya yönelik bir işlem gerçekleştirilir (Büyüköztürk, 2002). Sosyal bilimlerde yapılan araştırmaların birçoğunda, ölçekli çalışmalarda açımlayıcı faktör analizi yaygın olarak kullanılmaktadır.

Faktör analizinde aynı yapıyı ölçmeyen maddelerin ayıklanmasında dikkate alınması gereken ölçütler şunlardır. Bu amaçla faktör yük değerlerinin 0,40'ın altında olmaması, aynı maddenin birden fazla faktördeki yük değerleri arasındaki farkın 0.10'dan büyük olması uygun faktör yapısını bulmak için önemlidir (Büyüköztürk, 2011). Öncelikle veri setinin faktör analizi için uygun olup olmadığını belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett küresellik testleri yapılmıştır. KMO indeks değerine ait aralıklar ve yorumları Tablo 5.12'de verilmiştir. KMO indeksi 0 ile 1 arasında değerler almakta olup 1 değerine yaklaşması analize söz konusu olan değişkenlerin birbirlerini mükemmel bir şekilde hatasız olarak tahmin edebileceğini göstermektedir. KMO analizi sonucunda, indeks değeri 0,50'den düşük çıkması durumunda faktör analizine devam edilemeyeceği yorumu çıkarılır.

Tablo 3. KMO Değerleri ve Yorumları

KMO Değeri	Yorumu
0,90 ve üzeri	Mükemmel
0,80 - 0,89	Çok İyi
0,70 - 0,79	İyi
0,60 - 0,69	Orta
0,50 - 0,59	Kötü
0,5'den aşağı	Kabul edilemez

Bu çalışmada kullanılan Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeği (SMKMÖ), Yaşam Doyum Ölçeği (YDÖ) ve Boş Zaman Doyum Ölçeğinin (BZDÖ) Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett küresellik testleri yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur. Bu tablodan ölçeklerin KMO değerlerinin sırasıyla 0,942; 0,882 ve 0,945 olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuca göre, çalışmada kullanılan örneklem büyüklüğü faktör analizi için oldukça yeterli olduğu anlaşılmaktadır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini test etmek için gerçekleştirilen Barlett testi sonucu her üç ölçek için de istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır ($p=0,000$). Bu bulgular açımlayıcı faktör analizi için gerekli olan varsayımların karşılandığını ve verilerin üç ölçeğin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 4. Çalışmada Kullanılan Ölçeklerin KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

KMO and Bartlett's Test	SMKMÖ	YDÖ	BZDÖ
Kaiser-Meyer-Olkin Uygunluk Ölçüsü	0,942	0,882	0,945
Bartlett' Küresellik Testi			
Yaklaşık Ki-Kare	12237.524	1467.794	9060.399
S.D.	861	10	276
p	0,000	0,000	0,000

Bu aşamadan sonra araştırmada kullanılan Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeği, Yaşam Doyum Ölçeği ve Boş Zaman Doyum Ölçeğinin yapı geçerliğini belirlemek için elde edilen veriler herhangi bir boyut sınırlandırılması yapılmaksızın temel bileşenler analizi yöntemi ve dik eksen döndürme tekniği ile analize tabi tutulmuştur. Dik eksen döndürme yöntemlerinden Varimax yöntemi kullanılmıştır.

3.8.5. Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeğinin Faktör Analizi

Katılımcıların Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeği sorularına verdikleri yanıtlardan elde edilen verilerin faktör analizine tabii tutulması ve varimax döndürülmesi sonucunda öz değeri 1,00'den büyük beş faktör elde edilmiştir. Yapılan analizde faktör yükü 0,40'tan düşük olan madde bulunmadığı için 42 maddenin tamamı ile faktör analizi yapılmıştır ve elde edilen dönüştürülmüş faktörler ve faktör yükleri Tablo 5'te sunulmuştur.

Faktör özdeğerleri, % açıklanan varyans ve yığılmalı varyans değerlerinin de yer aldığı bu tablodan, oluşan beş faktörün (alt boyut) toplam varyansın %56,63'ünü açıkladığı anlaşılmaktadır. Tablodaki, faktörlerden özdeğeri 6,358 olan birincisinin ölçeğe ait toplam varyansın %15,138'ini, özdeğeri 6,314 olan ikincisinin ölçeğe ait toplam varyansın %15,033'ünü, özdeğeri 4,366 olan üçüncüsünün ölçeğe ait toplam varyansın %10,396'sını, özdeğeri 3,871 olan dördüncüsünün ölçeğe ait toplam varyansın %9,217'sini ve özdeğeri 2,763 olan beşincisinin ölçeğe ait toplam varyansın %6,579'unu açıkladığı görülmektedir.

Tablo 5'teki F1, F2, F3, F4 ve F5 faktörleri Balcı ve Ayhan (2007) çalışması dikkate alınarak sırayla Boş Zamanları Değerlendirme ve Eğlence, Sosyal Kaçış, Sosyal Etkileşim ve Sosyal Medya, Bilgilenme ve Ekonomik Fayda olarak adlandırılmışlardır.

Tablo 5. Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	Faktörler				
	F1: Boş Zamanları Değerlendirme ve Eğlence	F2: Sosyal Kaçış	F3: Sosyal Etkileşim ve Sosyal Medya	F4: Bilgilenme	F5: Ekonomik Fayda
Sıkıldığımda vakit geçirmek için (26)	0,777				
Sosyal medya kullanmak zevkli (24)	0,725				
Sosyal medyayı seviyorum (25)	0,694				
Boş zamanımı değerlendirmede bana çeşitli alternatifler sunuyor (23)	0,688				
Sosyal medya eğlence ihtiyacımı karşılıyor (41)	0,647				
Yapacak daha iyi bir işim olmadığında beni oyalıyor (14)	0,636				
Kafamı boşaltmaya yardımcı olduğu için (11)	0,596				
Sosyal medyayı yalnız kullanmayı seviyorum (27)	0,562				
Sosyal medyayı her zaman ve her yerde kullanabildiğim için (39)	0,529				
İlginç şeyler bulmak için (28)	0,477				
Oyun oynamak için (40)	0,424				
Çeşitli müzik parçası dinlemek ve MP3 vb. indirmek için (42)	0,396				

Maddeler	Faktörler				
	F1: Boş Zamanları Değerlendirme ve Eğlence	F2: Sosyal Kaçış	F3: Sosyal Etkileşim ve Sosyal Medya	F4: Bilgilenme	F5: Ekonomik Fayda
Sosyal medyayı kullanıyorum çünkü...					
Bir gruba aitmiş duygusu hissedebilmek için (5)		0,805			
Başkalarıyla nasıl anlaşabileceğimi gösterdiği için (9)		0,723			
İçimdeki duygu ve heyecanları açığa çıkardığı için (4)		0,713			
Sosyal medya kullanmak bana heyecan veriyor (6)		0,713			
Kendimi daha az yalnız hissetmemi sağladığı için (3)		0,703			
Arkadaş bulmamı ve yeni insanlarla tanışmak için (10)		0,636			
Beni başka bir dünyaya götürdüğü için (7)		0,595			
Kendimi özgürce ifade edebilmek için (15)		0,588			
Beni sıkın insanlardan kurtulmamı sağladığı için (12)		0,557			
Ev, okul ve arkadaş çevremdeki dertlerimi unutturuyor (1)		0,551			
Bir an olsun problemlerimden uzaklaşmak için (2)		0,548			
Konuşacak birisi olmadığında bana arkadaşlık ediyor (13)		0,528			
Dinlenmeme yardımcı olduğu için (8)		0,444			
Diğer insanlarla bilgi paylaşımında bulunabildiğim için (35)			0,805		
Edindiğim bilgiler hakkında başkalarıyla iletişim kurabilmek için (37)			0,795		
Başkalarına görüş bildirmek ve tavsiyelerde bulunmak için (36)			0,781		
Tanıdığım insanlarla iletişimde bulunmak için (33)			0,691		
Ailem ve dostlarımla iletişimde bulunmak için (34)			0,690		
Başkalarından destek almak için (38)			0,552		
Başka bir yerde ulaşamadığım bilgilere ulaşmak için (16)				0,660	
Pek çok konuyu diğer medyada yer almadan önce öğrendiğim için (20)				0,660	
Bir konuda fikir sahibi olmama yardımcı olduğu için (17)				0,627	
Yaşadığım yöredeki gelişmeler ve etkinlikleri takip etmek için (21)				0,618	
Üniversitemdeki gelişme/ aktiviteler hakkında bilgi sahibi olmak (18)				0,612	
Güvenilir bir haber kaynağı olduğu için (19)				0,566	
Dünyada ve Türkiye’de meydana gelen olayları anında öğrenmek (22)				0,544	
Sosyal medyadan alış-veriş etmenin kolaylığını uygunluğunu seviyorum (31)					0,728
Ürün ve hizmetlerin indirimli olanlarını bulmak için (30)					0,668
Ürün ve hizmetler hakkında yararlı bilgiler edinmek için (32)					0,609
Karlı finansal bilgiler elde etmek için (29)					0,583
Özdeğer	6,358	6,314	4,366	3,871	2,763
% Açıklanan Varyans	15,138	15,033	10,396	9,217	6,579
Yığılmış Varyans	15,138	30,171	40,568	49,784	56,363

Tablo 6, Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeği'nin bu çalışmadan elde edilen faktör analizi sonuçlarını Balcı ve Ayhan (2007) tarafından elde edilen orijinal faktör analizi sonuçları ile

karşılaştırmalı olarak vermektedir. Ölçek orijinal ölçekle karşılaştırıldığında çok da az olsa yapısal farklılıklar ortaya çıkmıştır. Orijinal ölçek 6 boyuttan oluşurken, bu çalışma sonucu elde edilen ölçekte 5 alt boyut ortaya çıkmıştır.

Orijinal çalışmadaki Bilgilenme ve Ekonomik Fayda alt boyutları bu çalışmada da aynı çıkmış, Sosyal Etkileşim ve Sosyal Medya alt boyutu orijinal çalışmada 33-39 numaralı maddelerden oluşurken bu çalışmada 33-38 numaralı maddelerden oluşmaktadır. Sosyal Kaçış alt boyutu orijinal çalışmada 1-15 numaralı maddelerden oluşurken bu çalışmada 11 ve 14. Maddeler hariç 1-10, 12, 13, 15 numaralı maddelerden oluşmaktadır. Diğer taraftan, orijinal çalışmadaki Boş Zamanları Değerlendirme ve Eğlence alt boyutları yeni çalışmada birleşerek Boş Zamanları Değerlendirme ve Eğlence olarak adlandırılmış ve 11,14,23-28,39-42 numaralı maddelerden oluşmuştur.

Tablo 6. Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçlarının Karşılaştırılması

Orijinal Boyutlar		Yeni Boyutlar	
Boyutlar	Maddeler	Boyutlar	Maddeler
Sosyal Kaçış	1-15	Sosyal Kaçış	1-10,12,13,15
Bilgilenme	16-22	Bilgilenme	16-22
Boş Zamanları Değerlendirme	23-28	Boş Zamanları Değerlendirme ve Eğlence	11,14,23-28,39-42
Ekonomik Fayda	29-32	Ekonomik Fayda	29-32
Sosyal Etkileşim ve Sosyal Medya	33-39	Sosyal Etkileşim ve Sosyal Medya	33-38
Eğlence	40-42		

3.8.6. Boş Zaman Doyum Ölçeğinin Faktör Analizi

Bu çalışmaya dahil olan katılımcıların Boş Zaman Doyum Ölçeğinin sorularına verdikleri yanıtlara ait verilerin faktör analizine tabii tutulması ve varimax döndürülmesi sonucunda öz değeri 1.00'den büyük beş faktör elde edilmiştir. Yapılan analizde faktör yükü 0,40'tan düşük olan madde bulunmadığı için 24 maddenin tamamı ile faktör analizi yapılmıştır ve elde edilen dönüştürülmüş faktörler ve faktör yükleri Tablo 5.18'de sunulmuştur.

Faktör özdeğerleri, % açıklanan varyans ve yığılmalı varyans değerlerini de içeren Tablo 7 incelendiğinde, oluşan beş faktörün (alt boyut) toplam varyansın %72,05'ini açıkladığı görülmektedir. Faktörlerden özdeğerleri sırasıyla, 4,120; 3,683; 3,327; 3,240 ve 2,921 olarak bulunmuştur. Tablodan, ilk faktörün ölçeğe ait toplam varyansın %17,168'ini, ikincinin ölçeğe ait toplam varyansın %15,344'ünü, üçüncünün ölçeğe ait toplam varyansın %13,863'ünü, dördüncünün ölçeğe ait toplam varyansın %13,501'ini ve beşincinin ölçeğe ait toplam varyansın %12,171'ini açıkladığı görülmektedir.

Tablo 7'deki F1, F2, F3, F4 ve F5 faktörleri Gökçe ve Orhan (2011)'in çalışması dikkate alınarak sırayla Psikolojik ve Eğitimsel, Sosyal, Rahatlama, Fizyolojik ve Estetik olarak adlandırılmışlardır.

Tablo 7. Boş Zaman Doyum Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	Faktörler				
	F1: Psikolojik ve Eğitimsel	F2: Sosyal	F3: Rahatlama	F4: Fizyolojik	F5: Estetik
Boş zaman aktivitelerim bana başarı hissi verir (3)	0,746				
Boş zaman aktivitelerim kendime güvenmemi sağlar (2)	0,744				
Boş zaman aktivitelerimde birçok farklı beceri ve yeteneğimi kullanırım (4)	0,718				
Boş zaman aktivitelerim bana çok ilginç gelir (1)	0,717				
Boş zaman aktivitelerim, yeni şeyler deme fırsatı sunar (6)	0,607				
Boş zaman aktivitelerim kendimi tanımama yardımcı olur (7)	0,594				
Boş zaman aktivitelerim, etrafımdakiler hakkında bilgimi artırır (5)	0,592				
Boş zaman aktivitelerim sayesinde diğer insanlarla sosyal etkileşim bulunur (9)		0,817			
Boş zaman aktivitelerim diğer insanlarla sosyal etkileşimde bulunurum (10)		0,804			
Boş zaman aktivitelerim diğer insanlar hakkında bir şeyler öğrenmeme yardımcı olur (8)		0,673			
Boş zaman aktivitelerim sırasında tanıştığım insanlar arkadaş canlısıdır (11)		0,628			
Boş zamanlarda, Boş zaman aktiviteleri yapmaktan çok zevk alan (hoşlanan) insanlarla ilişki kurarım (12)		0,582			
Boş zaman aktivitelerim meşgul olduğum yerler ya da alanlar iyi tasarlanmıştır (24)			0,782		
Boş zaman aktivitelerim meşgul olduğum yerler ya da alanlar güzeldir (23)			0,765		
Boş zaman aktivitelerim meşgul olduğum yerler ya da alanlar ilgi çekicidir (22)			0,753		
Boş zaman aktivitelerim meşgul olduğum yerler ya da alanlar ferah ve temizdir (21)			0,714		
Boş zaman aktivitelerim stresimi hafifletmeye yardımcı olur (14)				0,812	
Boş zaman aktivitelerim rahatlama yardımcı olur (13)				0,783	
Boş zaman aktivitelerim, duygusal olarak iyi olmama katkıda bulunur (15)				0,741	
Boş zaman aktiviteleriyle kolayca meşgul olurum, çünkü onları yapmayı severim (16)				0,725	
Beni fiziksel olarak yenileyen Boş zaman aktiviteleri yaparım (19)					0,824
Fiziksel formumu geliştiren Boş zaman aktiviteleri yaparım (18)					0,810
Boş zaman aktivitelerim fiziksel olarak zorlayıcıdır (17)					0,762
Boş zaman aktivitelerim sağlıklı kalmama yardımcı olur (20)					0,668
Özdeğer	4,120	3,683	3,327	3,240	2,921
% Açıklanan Varyans	17,168	15,344	13,863	13,501	12,171
Yığılmalı Varyans	17,168	32,512	46,375	59,876	72,047

Tablo 8, Boş Zaman Doyum Ölçeği'nin bu çalışmadan elde edilen faktör yapısı, ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini yapan Gökçe ve Orhan (2011) tarafından elde edilen orijinal faktör yapısı sonuçları ile karşılaştırmalı olarak vermektedir. İki çalışmadan elde edilen faktör yapıları

karşılaştırıldığında aralarında çok da az olsa yapısal farklılıklar olduğu kolayca görülmektedir. Orijinal ölçek 6 boyuttan oluşurken, bu çalışma sonucu elde edilen ölçekte 5 alt boyut ortaya çıkmıştır.

Öncelikle orijinal çalışmadaki Rahatlama, Fizyolojik ve Estetik alt boyutları bu çalışmada da aynı çıkmıştır. Orijinal çalışmadaki Eğitimsel alt boyutunun 5, 6 ve 7 numaralı maddeleri bu çalışmada Psikolojik alt boyutu içine girerken 8 numaralı maddesi Sosyal alt boyutunun içine girmiştir. Dolayısı ile yeni faktör yapısındaki 1-7 numaralı maddeleri içeren ilk faktöre Psikolojik ve Eğitimsel adı verilmiştir ve dört boyuta ise orijinal çalışmadaki aynı isimler verilmiştir.

Tablo 8. Boş Zaman Doyum Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçlarının Karşılaştırılması

Orijinal Boyutlar		Yeni Boyutlar	
Boyutlar	Maddeler	Boyutlar	Maddeler
Psikolojik	1-4	Psikolojik ve Eğitimsel	1-7
Eğitimsel	5-8		
Sosyal	9-12	Sosyal	8-12
Rahatlama	13-16	Rahatlama	13-16
Fizyolojik	17-20	Fizyolojik	17-20
Estetik	21-24	Estetik	21-24

3.8.7. Yaşam Doyum Ölçeğinin Faktör Analizi

Bu çalışmada kullanılan ölçeklerden bir diğeri olan Yaşam Doyum Ölçeğinin faktör analizi sonuçları Tablo 9'da sunulmuştur. Katılımcıların bu ölçeğin sorularına verdikleri yanıtlar faktör analizine tabii tutulmuş ve varimax döndürülmesi sonucunda öz değeri 1,00'den büyük bir faktör elde edilmiştir. Yaşam Doyum Ölçeğinin faktör yapısı ölçeğin orijinali ile aynı şekilde çıkmıştır. İlk kez Yetim (1993) tarafından Türkçe 'ye uyarlanan 'Yaşam Doyum Ölçeği'nin de tek bir alt boyuta sahip olduğu bildirilmiştir. Tablo 9'dan faktör yüklerinin 0,780 ile 0,861 arasında olduğu ve tek bir faktörün (alt boyut) toplam varyansın %69,042'sini açıkladığı görülmektedir.

Tablo 9. Yaşam Doyum Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçları

Yığmal Varyans Matrisi ^a	Faktör 1
Hayatımdan memnunum (3)	0,861
Hayat şartlarım mükemmel (2)	0,845
Hayatımda şimdiye kadar istediğim önemli şeyleri elde ettim (4)	0,836
Hayatım, her yönden ideallerime yakın (1)	0,830
Eğer hayata yeniden başlasaydım, hemen hemen hiçbir şeyi değiştirmezdim (5)	0,780
Özdeğer	3,452
% Açıklanan Varyans	69,042
Yığmal Varyans	69,042

3.8.8. Ölçek Boyutlarının Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Bu çalışmada kullanılan Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeği, Yaşam Doyum Ölçeği ve Boş Zaman Doyum Ölçeğinin güvenilir olup olmadığını ortaya koymak için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ile incelenmiştir. Cronbach Alpha değerleri 0,70 ve üzeri olduğu durumda ölçeğin güvenilirliği açısından yeterli olduğunu, testin tamamının içsel olarak tutarlı olduğu ifade edilmektedir. Araştırmada kullanılan ölçeklerin geneli ve alt boyutlarına ait Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları elde edilmiş ve Tablo 5.19’da sunulmuştur Ölçekler ve alt boyutlarının tümü için elde edilen iç tutarlılık katsayıları $\alpha=0,802$ ile 0,9520 arasında değişmekte olup tüm ölçeklerin yüksek derecede güvenilir oldukları ve dolayısı ile de çalışmanın güvenilirliğinin oldukça yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 10. Çalışmada Kullanılan Ölçek ve Alt Boyutların Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayıları

Boyutlar	Cronbach Alfa
Sosyal Kaçış	0,912
Bilgilenme	0,848
Boş Zamanları Değerlendirme ve Eğlence	0,879
Ekonomik Fayda	0,802
Sosyal Etkileşim ve Sosyal Medya	0,881
SMKMÖ	0,951
YDÖ	0,885
Psikolojik ve Eğitimsel	0,909
Sosyal	0,869
Rahatlama	0,896
Fizyolojik	0,860
Estetik	0,905
BZDÖ	0,952

3.8.9. Ölçekler ve Alt Boyutları Arasındaki İlişkiye Ait Sonuçları

Bu çalışmada kullanılan Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeği (SMKMÖ), Yaşam Doyum Ölçeği (YDÖ) ve Boş Zaman Doyum Ölçeğinin (BZDÖ) genel puanı ve alt boyutları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak üzere korelasyon analizi yapılmış elde edilen sonuçlar Tablo 11’de sunulmuştur. Bu tablo incelendiğinde, YDÖ ile SMKMÖ arasında ilişki yokken ($r=0,020$, $p=0,6305$) YDÖ ile BZDÖ arasında pozitif yönlü orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($r=0,299$, $p=0,0001$) olduğu görülmektedir. Ayrıca, YDÖ ile SMKMÖ’nin Sosyal Etkileşim ve Sosyal Medya alt boyutu dışındaki diğer alt boyutları arasından istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmamıştır. Ancak YDÖ ile BZDÖ’nin bütün alt boyutları arasında pozitif yönlü, zayıf-orta düzeylerde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmuştur ($p=0,0001$). SMKMÖ ile BZDÖ genel puanları arasındaki ilişki pozitif yönlü orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı olarak ($r=0,326$, $p=0,0001$) bulunmuştur. SMKMÖ ve BZDÖ ölçeklerinin genel puanı ve alt boyutları arasındaki ilişki incelenecek olursa, SMKMÖ ile beş alt boyutu arasındaki korelasyonlar pozitif yönlü orta-yüksek düzeylerde ve istatistiksel olarak anlamlı ($p=0,0001$) olup 0,656 ile 0,853 arasında değişmektedir. Benzer şekilde, BZDÖ ile beş alt boyutu arasındaki

korelasyonlar pozitif yönlü yüksek düzeylerde ve istatistiksel olarak anlamlı ($p=0,0001$) olup 0,711 ile 0,889 arasında değişmektedir.

Bu bağlamda Tablo 11’de korelasyon analizinde görüldüğü gibi, “H₁: Üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım motivasyonları ile boş zaman doyumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.” hipotezi doğrulanmıştır. Bununla birlikte “H₂: Üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım motivasyonları ile tek boyutlu yaşam doyumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.” hipotezi yanlıştır. “H₃: Üniversite öğrencilerinin boş zaman doyumları ile yaşam doyumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.” hipotezi doğrulanmıştır.

Tablo 11. Çalışmada Kullanılan Ölçek ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Sosyal Kaçış (1)	1,000												
Bilgilenme (2)	0,511 0,0001	1,000											
Boş Zam. Değer. ve Eğlence (3)	0,619 0,0001	0,561 0,0001	1,000										
Ekonomik Fayda (4)	0,359 0,001	0,589 0,0001	0,434 0,0001	1,000									
Sosyal Etkileşim ve Sosyal Medya (5)	0,409 0,0001	0,593 0,0001	0,534 0,0001	0,562 0,0001	1,000								
SMKMÖ (6)	0,823 0,0001	0,790 0,0001	0,853 0,0001	0,656 0,0001	0,736 0,0001	1,000							
YDÖ (7)	-0,019 0,6562	0,013 0,7557	-0,014 0,7344	0,073 0,0812	0,095 0,0232	0,020 0,6305	1,000						
Psikolojik ve Eğitimsel (8)	0,146 0,0005	0,227 0,0001	0,139 0,0008	0,275 0,0001	0,346 0,0001	0,258 0,0001	0,302 0,0001	1,000					
Sosyal (9)	0,225 0,0001	0,308 0,0001	0,230 0,0001	0,325 0,0001	0,367 0,0001	0,345 0,0001	0,199 0,0001	0,665 0,0001	1,000				
Rahatlama (10)	0,193 0,0001	0,204 0,0001	0,281 0,0001	0,222 0,0001	0,301 0,0001	0,301 0,0001	0,163 0,0001	0,638 0,0001	0,564 0,0001	1,000			
Fizyolojik (11)	0,121 0,0040	0,166 0,0001	0,073 0,0826	0,204 0,0001	0,217 0,0001	0,177 0,0001	0,223 0,0001	0,519 0,0001	0,513 0,0001	0,355 0,0001	1,000		
Estetik (12)	0,116 0,0056	0,219 0,0001	0,164 0,0001	0,246 0,0001	0,328 0,0001	0,245 0,0001	0,299 0,0001	0,647 0,0001	0,618 0,0001	0,611 0,0001	0,533 0,0001	1,000	
BZDÖ (13)	0,197 0,0001	0,278 0,0001	0,212 0,0001	0,317 0,0001	0,388 0,0001	0,326 0,0001	0,299 0,0001	0,889 0,0001	0,835 0,0001	0,766 0,0001	0,711 0,0001	0,828 0,0001	1,000

3.8.10. Ölçekler Arasında Etkilerin Regresyon Analizi ile Değerlendirilmesi

Çalışmanın bu kısmında iki ayrı regresyon analizi yapılmıştır. Bunlardan ilkinde Boş Zaman Doyum Ölçeği (BZDÖ) bağımlı değişkenine Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeği (SMKMÖ) bağımsız değişkeninin etkisine bakılmıştır. İkincisinde ise Yaşam Doyum Ölçeği (YDÖ) bağımlı değişkenine Boş Zaman Doyum Ölçeği bağımsız değişkeninin etkisine bakılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 12’de sunulmuştur. Bu tabloya göre BZDÖ bağımlı değişkenine SMKMÖ değişkeninin önemli etkisi olduğu ($r^2=0,11$; $p=0,0001$) görülmektedir. SMKMÖ ile BZDÖ arasındaki ilişki güven aralıklarıyla birlikte Şekil 1’de sunulmuştur. Bu şekilde SMKMÖ puanı arttıkça BZDÖ puanının da arttığı anlaşılmaktadır.

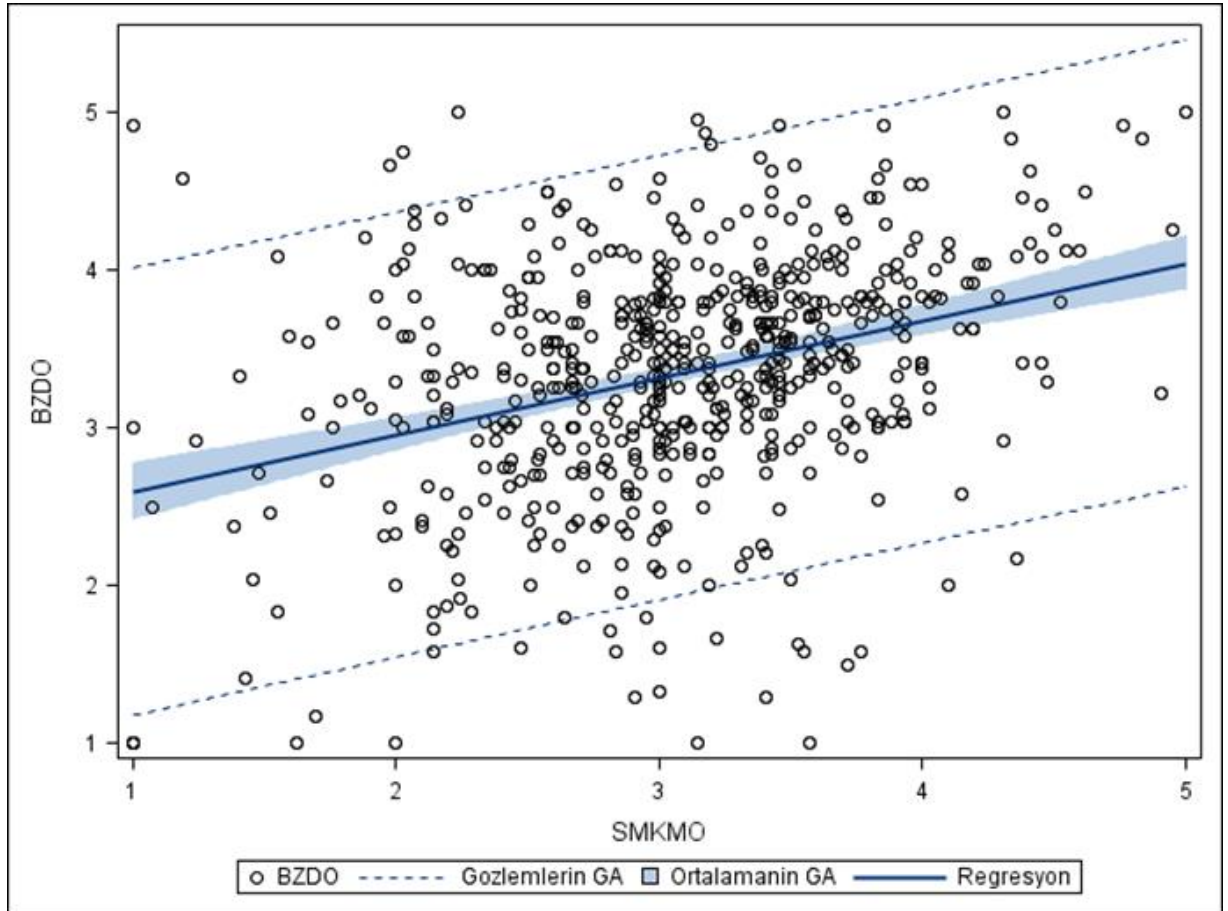
Tablo 12’de ayrıca, YDÖ bağımlı değişkenine BZDÖ bağımsız değişkeninin istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu ($r^2=0,09$; $p=0,0001$) görülmektedir. YDÖ genel puanı ile BZDÖ genel puanı arasındaki ilişki grafiksel olarak Şekil 2’de verilmiştir. BZDÖ genel puanındaki artış ile YDÖ puanının da arttığı bu grafikten açıkça görülmektedir.

Bu bağlamda, “H₄: Bağımsız değişken sosyal medya kullanım motivasyonu değişkeninin bağımlı değişken boş zaman doyumunu değişkeni üzerinde etkisi vardır.” Hipotezi doğrulanmıştır. Ayrıca, “H₅: Bağımsız değişken boş zaman doyumunu değişkeninin bağımlı değişken yaşam doyumunu değişkeni üzerinde etkisi vardır.” hipotezi de doğrulanmıştır.

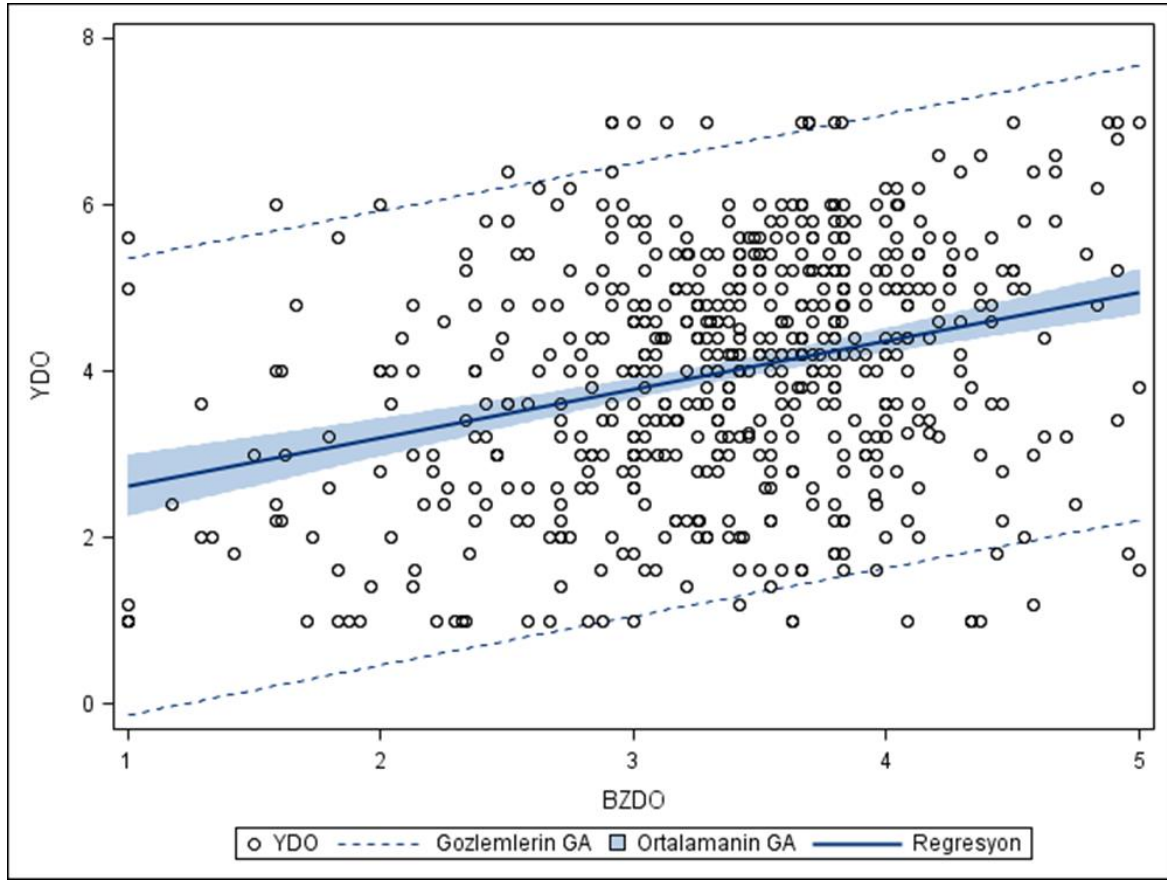
Tablo 12. Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	Parametre Tahmini	Standart Hata	T	P
Sabit	2,23987	0,13559	16,52	0,0001
SMKMÖ	0,36078	0,04302	8,39	0,0001
BZDÖ Genel Puanı ($R^2=0,11$; $F=70,33$; $P=0,0001$)				
Sabit	2,03232	0,26223	7,75	0,0001
BZDÖ	0,58245	0,07637	7,63	0,0001
YDÖ Genel Puanı ($R^2=0,09$; $F=58,17$; $P=0,0001$)				

Şekil 1. SMKMÖ ile BZDÖ Arasındaki İlişki



Şekil 2. BZDÖ ile YDÖ Arasındaki İlişki



4. SONUÇ

Günlük yaşantı içerisinde sosyal medya iletişim araçları ve platformları iletişimde ve etkileşimde bir fenomen haline dönüşmüştür. Toplumdaki bireylerin özellikle de üniversitede öğrenim gören öğrencilerin düşünce iklimlerini oluşturdukları ve geliştirdikleri sosyal medya mecrasında sosyal medya kullanımları ve motivasyonları ile ne tür doyumları karşılamak amacıyla sosyal medya platformlarını kullandıklarını anlayabilmek toplumun da gelişen ve değişen yapısını anlamak açısından önem arz etmektedir.

Katılımcıların sosyal medya kullanım alışkanlıkları ve takip ettikleri sosyal medya platformlarına ait bilgileri incelendiğinde 2015 yılında Üksel tarafından yapılan çalışmada sosyal medya katılımcıların %66'sı tarafından kullanılırken yapılan bu çalışmada hemen hemen tüm öğrencilerin (%99,48) sosyal medyayı kullanması sosyal medyanın günümüzdeki yeri ve önemini ortaya koymaktadır. Yapılan bu çalışmada sosyal medya platformunun başında %86,31 ile Whatsapp bunu %68,06 ile Instagram, %49,83 ile Youtube ve %24,48 ile Twitter izlemektedir. Çermek vd. (2014) yılında yapmış oldukları çalışmada Osmangazi Üniversitesi öğrencileri tarafından sırasıyla en fazla kullanılan sosyal medya platformları Facebook, Twitter, Instagram ve Youtube sıralanırken, Sakarya Üniversitesi öğrencileri tarafından en çok takip edilen sosyal medya platformu Youtube olduğu ortaya konulmuştur. Bu çalışmada ise Whatsapp sosyal medya platformu Akdeniz Üniversitesi öğrencileri

arasında düzenli olarak en çok kullanılan platform olduğu tespit edilmiştir. Öğrenciler tarafından hiç kullanılmayan sosyal medya platformunun başında %93,91 ile PeriscopeScope gelmekte bunu %90,86 ile LinkedIn, %89,07 ile Swarm, %74,19 ile Snapchat, %71,15 ile Pinterest, %63,54 ile Facebook ve %46,70 ile Twitter takip etmektedir.

Bu çalışmada sosyal medya kullanımı bakımından incelendiğinde kadınların %99,32 ve erkeklerin %99,65 oranında sosyal medya kullandıkları saptanmış ve kadınlar ve erkekler arasında sosyal medya kullanımı bakımından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Sivan vd. (2008) ve Çayırılı (2017) tarafından yapılan çalışmalarda da kadınların erkeklere nazaran daha fazla sosyal medya kullandıkları saptanmıştır. Yine Üksel (2015), Koçak (2012), Öztürk (2014) ve Kavruk (2016) yaptıkları çalışmada cinsiyetin sosyal medya kullanımında belirleyici bir rol oynadığını belirtirken, Akçay (2011) çalışmasında cinsiyetin sosyal medya kullanımı açısından belirleyici bir unsur olmadığını ifade etmiştir. Sosyal medyanın kişisel davranış kararlarını etkileme, sosyal medyada yer alan içeriklere yorum yapma ve içerikleri tekrar paylaşma, sosyal medyada takip edilen kişilerin günlük hayatta da iletişim halinde olma ve sosyal medya gerekliliğini değerlendirme oranları arasında cinsiyet açısından anlamlı bir fark olmadığı anlaşılmıştır.

Ölçekler ve altboyutları arasındaki ilişkiler korelasyon analizi yöntemiyle incelendiğinde, SMKMÖ ile YDÖ arasında ilişkinin olmadığı, bununla birlikte sadece SMKMÖ alt boyutu olan sosyal etkileşim ve sosyal medya boyutu ile YDÖ arasında ilişki olduğu, diğer alt boyutlarıyla ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir. SMKMÖ ile BZDÖ arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu, aynı zamanda SMKMÖ alt boyutları ile BZDÖ alt boyutları arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Ayrıca, BZDÖ ile YDÖ arasında pozitif yönlü orta düzeyde, BZDÖ alt boyutları ile YDÖ arasında pozitif yönlü, zayıf-orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. BZDÖ ile YDÖ puanları arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda araştırma olduğu anlaşılmaktadır. Bu çalışmalarda elde edilen bulgular literatürde yapılan çalışmalardaki (Kinney ve Coyle, 1992; Brown ve Frankel, 1993; Hawkings vd., 2014; Sevil, 2015; Kılıç vd., 2016; Er vd., 2019) sonuçlarla örtüştüğü ve iki değişken arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu ortaya konmakta, sadece Gökçe (2008) tarafından yapılan çalışmada bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunamadığı tespit edilmiştir.

Bu çalışmada iki ayrı regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan çalışmada önce Boş Zaman Doyum Ölçeği (BZDÖ) bağımlı değişkenine Sosyal Medya Kullanım Motivasyonu Ölçeği (SMKMÖ) bağımsız değişkeninin etkisi incelendiğinde, BZDÖ bağımlı değişkenine SMKMÖ değişkeninin önemli etkisi olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda SMKM değişkeni, BZD değişkeni varyansının %11'ini açıklamaktadır. Ayrıca, YDÖ bağımlı değişkenine BZDÖ bağımsız değişkeninin istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. BZDÖ, YDÖ değişkeni varyansının %9'unu açıklamaktadır. Bu konuda Öztaş (2018) tarafından yapılan çalışmada BDZÖ ile YDÖ arasındaki ilişkinin düşük ve pozitif yönde olduğu saptanmıştır. Yalçinkaya (2019) tarafından yapılan çalışmada

da BZD'nun YD'nu anlamlı ve pozitif yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Yine Köksal (2019) tarafından yapılan çalışmada da BZD ile YD arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte Gökçe (2008)'nin çalışmasında BZD ile YD arasında ilişki olmadığı belirtilmiştir.

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım alışkanlıkları, sosyal medya kullanım motivasyonları, boş zaman doyumları ve yaşam doyumları incelenmiş, söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiler ele alınmıştır. Bu çalışmada hızla gelişen ve değişen teknolojiyle paralel olarak sosyal medya araçları ve içeriklerindeki gelişmeler nedeniyle sosyal medya platformlarının kullanımlarının da üniversite öğrencileri arasında kullanım tercihlerini önemli derecede etkilediği anlaşılmaktadır. Daha önceki yapılan çalışmalarda düzenli olarak en çok kullanılan Facebook ve Youtube sosyal medya platformlarının yerini yapılan bu çalışmada Whatsapp ve Instagram sosyal medya platformlarının aldığı anlaşılmaktadır. Bu sonuç, Kavruk (2016), Kara (2017), Çayırılı (2017), Büyükçorak (2018), Biliciler (2018) ve Tarhan (2019) tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlarla örtüşmektedir. Özellikle öğrenciler arasında kitle iletişim araçlarının yerini alan sosyal medyanın fenomen bir olgu haline dönüştüğü, hemen hemen tüm gençler için başta iletişim, eğlenme, dinlenme, sosyal çevre edinme ve bilgilenme amaçlı çeşitli gereksinimlerin giderilmesini sağlayan vazgeçilemez bir unsur haline dönüştüğü anlaşılmaktadır.

Bundan sonra yapılacak araştırmalarda farklı üniversitelerde öğrenim gören öğrencilerden oluşan daha fazla sayıda örneklem üzerinde çalışma yapılması önerilmektedir. Ayrıca örneklemin lise, meslek yüksekokulu ve fakülte öğrencileri arasında karşılaştırmalı çalışmaların yapılması sosyal medya kullanımının hem üretim hem de tüketim bağlamında yeri ve önemi konusunda daha çok katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Adnan, H. M. ve Mavi, S. R. (2015). Facebook satisfaction, life satisfaction: malaysian undergraduate experience. *Jurnal Komunikasi Malaysian. Journal of Communication Jilid 31(2)*, 649-671.
- Akar, E. (2012). *Sosyal medya pazarlaması*. 2. Baskı. Ankara: Efil Yayınevi.
- Akçay, H. (2011). Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımı bağlamında sosyal medya kullanımı: gümüşhane üniversitesi üzerine bir araştırma. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 33, 137-162.
- Akın, A. ve Akın, U. (2015). The mediating role of social safeness on the relationship between Facebook use and life satisfaction. *Psychological Reports*, 117(2), 341-353.
- Akyazı, E. (2015). *Sosyal medyanın tüketici davranışları üzerine etkileri: ünlülerin twitter hesapları üzerine bir araştırma*. (D.Yengin, Editör). Sosyal Medya Araştırmaları içinde (313-330). İstanbul: Paloma Yayınevi.
- Alikılıç, Ö., Gülay, G. ve Binbir, S. (2013). Kullanımlar ve doyumlar kuramı çerçevesinde facebook uygulamalarının incelenmesi: Yaşar Üniversitesi öğrencileri üzerine bir araştırma. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 37, 40-67.

- Altunışık, R., Çoşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri* (6.Baskı). Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Ardahan, F. ve Yerlisu Lapa, T. (2010). Üniversite öğrencilerinin serbest zaman tatmin düzeylerinin cinsiyete ve gelire göre incelenmesi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 21(4), 129-136.
- Ayhan, B. ve Balcı, Ş. (2009). Kırgızistan'da üniversite gençliği ve internet: Bir kullanımlar ve doyumlar araştırması. *Bilig*, 48, 13-40.
- Balcı, Ş. ve Ayhan, B. (2007). Üniversite öğrencilerinin internet kullanım ve doyumları üzerine bir saha araştırması. *Selçuk İletişim*, 5(1), 174-197.
- Balcı, Ş. ve Koçak, M. C. (2017). Sosyal Medya Kullanımı ile Yaşam Doyumu Arasındaki İlişki: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma. 1. Uluslararası İletişimde Yeni Yönelimler Konferansı, 4-5 Mayıs, 34-45, İstanbul.
- Beard, J. ve Ragheb, M. (1980). Measuring leisure satisfaction. *Journal of Leisure Research* 12(1), 20-31.
- Beşikçi, T. (2016). Macera Rekreasyonunda Heyecan Arayışı, Serbest Zaman Motivasyonu ve Serbest Zaman Tatmini Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Çok Hafif Hava Araçları (ÇHHA) Pilot Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi.
- Biçer, S. (2014). Akademisyenlerin sosyal ağlarda bulunma motivasyonları: Facebook örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 40, 59-80.
- Biliciler, G. (2018). Sosyal Medya Kullanımını Yönlendiren Motivasyonel Etkenler: Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımı Çerçevesinden Sosyal Medya Kullanıcıları Üzerine Bir İnceleme. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi.
- Brown, B. ve Frankel, G. (1993) Activity through the years: Leisure, leisure satisfaction and life satisfaction. *Sociology of Sports Journal*, 10(1), 1-17.
- Büyükçorak, M. (2018). Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Medya Kullanımının Kişilik Yapılanması ve Yaşam Doyumu İle İlişkisinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çayırılı, E. (2017). Sosyal Medya Kullanım Özelliklerinin Kişilik Yapılanmaları, Yaşam Doyumu ve Depresyon Açısından İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Işık Üniversitesi.
- Çemrek, F., Baykuş, H. ve Özaydın, Ö. (2014). Sosyal medya kullanım ve davranışlarının kullanımlar ve doyumlar yaklaşımı bağlamında incelenmesi: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi örneği. *The Journal of Operations Research, Statistics, Econometrics and Management Information Systems*, 2(2),61-76.
- Dağlı, A. ve Baysal, N. (2016). Yaşam doyumunu ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59), 1250-1262.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. ve Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Donovan, N. ve Halpern, D. (2002). *Life satisfaction.: The state of knowledge and implications for governments*. National government publication, England.

- Er, Y., Koç, M. C., Demirel, M. ve Çuhadar, A. (2019). The meaning of leisure and life satisfaction: The sample of university students. *International Journal of Culture and History*, 6(2), 1-16.
- Erdoğan, İ. (2005). *İletişimi anlamak*. 2. Baskı. Ankara: Erk Yayıncılık.
- Fiske, J. (1990). *Introduction to communication studies*. Second Edition, London:Routledge,
- Frish, M. B. (2006). *Quality of life therapy: Applying a life satisfaction approach to positive psychology and cognitive therapy*. New Jersey: John Wiley and Sons.
- Gökçe, H. (2008). Serbest Zaman Doyumunun Yaşam Doyumu ve Sosyo-demografik Değişkenlerle İlişkinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi.
- Gökçe, H. ve Orhan, K. (2011). Serbest zaman doyum ölçeğinin türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 22(4), 139-145.
- Gülнар, B., Balcı, Ş. ve Çakır, V. (2010). Motivations of facebook, you tube and similar web sites users. *Ahmet Yesevi University Board of Trustees*, 54, 161-184.
- Güngör, N. (2013). *İletişime giriş*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Hargrove, K. L. (2011). Becoming an Outdoors-Woman: Relationships among Frequency of Participation in Bow Programs, Enduring Involvement, and Leisure Satisfaction. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Middle Tennessee State University.
- Hawkins, B., Foose, A. K. ve Binkley, A. L. (2004). Contribution of leisure to the life satisfaction of older adults in Australia and the United States. *World Leisure Journal*, 46(2), 4-12.
- Heo, J., Kim, J. ve Won, Y. S. (2011). Exploring the relationship between internet use and leisure satisfaction among older adults. *Activities, Adaptation & Aging*, 35(1), 43-54.
- Hodge, C. J., Zabriskie, R.B., Fellingham, G., Coyne, S., L. ve Neil R. (2012). The relationship between media in the home and family functioning in context of leisure. *Journal of Leisure Research*, 3(44), 285-307.
- Işık, M. (2014). *Kitle iletişim teorilerine giriş*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- İçirgin, Ö. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları ve Motivasyonları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi.
- Jenkins, J. M. ve Pigram, J. J. (2003). *Encyclopedia of leisure and outdoor recreation*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Kaplan, A. M. ve Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite, the challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
- Kara, F. (2017). Yaşam Doyumunda Sosyal Medyanın Rolü: Konya İli Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi.
- Karasar, N. (2000). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karimi, L., Khodabandelou, R., Ehsani, M. ve Ahmad, M. (2014). Applying the uses and gratifications theory to compare higher education students' motivation for using social networking sites: Experiences from Iran, Malaysia, United Kingdom, and South Africa. *Contemporary Educational Technology*, 5(1), 53-72.
- Kartal, M. (2013). Türkiye'de sosyal medya raporu. *İletişim ve Diplomasi*, 1(1), 159-165.
- Kavruk, B. (2016). Sosyal Medya Kullanımının Cinsiyet ve Eğitim Düzeyi Açısından Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi.
- Katz, E. (1959). Mass Communications research and the study of popular culture. *Studies in Public Communication*, 2, 1-6.

- Katz, E., Gurevitch, M. ve Haas, H (1973b). On the Use of the mass media for important things. *American Sociological Review*, 38(2), 164-181.
- Keskin, B. (2008). Çalışanların Performansını Arttırmada Bir Araç Olarak Motivasyon ve Motivasyon Teknikleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi.
- Kensinger K. M. (2004). Leisure Experiences of Young Adults with Developmental Disabilities: A Case Study. Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Florida.
- Kılıç, S. K., Atasoy, K. L., Gürbüz, B. ve Öncü, E. (2016). Rekreasyonel tatmin ve yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İÜ Spor Bilimleri Dergisi*, 6(5), 56-70.
- Kılıçcioğlu, F. E. (2009). Televizyon Ana Haberlerinin Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımı Bağlamında İrdelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi.
- Kinney, W. B. ve Coyle, C. P. (1992). Predicting life satisfaction among adults with physical disabilities. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 73(9), 863-869.
- Kocaman Karoğlu, A. ve Atasoy, B. (2018). Sosyal medya kullanımı ile serbest zaman tatmini arasındaki ilişki. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(2): 826-839.
- Koçak, G. (2012). Bireylerin Sosyal Medya Kullanım Davranışlarının ve Motivasyonlarının Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımı Bağlamında İncelenmesi: Eskişehir’de Bir Uygulama. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi.
- Kovacs, A. (2007). The Leisure Personality: Relationships Between Personality, Leisure Satisfaction, and Life Satisfaction. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Indiana University.
- Köksal, G. (2019). Serbest Zaman Doyumu ve Yaşam Tatmini İlişkisi: Beden Eğitimi Öğretmenleri Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi.
- Köseoğlu, Ö. (2012). Sosyal Ağ Sitesi Kullanıcılarının Motivasyonu: Facebook Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi İletişim Dergisi*, 7(2), 58-81.
- McLeod, J. M., Kosicki, G. M. ve Pan, Z. (2003). *Medya etkilerinin anlaşılması*. (M. S. Çebi, Çev. ve Der.). Medya Etki Araştırmaları içinde (123-178). Ankara: Alternatif Yayınları.
- Mannell, R.C., Zuzanek, J. ve Larson, R. (1988). Leisure States and Flow Experiences: Testing Perceived Freedom and Intrinsic Motivation Hypotheses. *Journal of Leisure Research*, 20(4), 289-304.
- Mannell, R. C. ve Kleiber, D. A. (1997). *A social psychology of leisure*. Urbana: State College, Venture Publishing.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. Second Edition, New York: Harper & Row Publishers.
- Misra, R. ve Mckean, M. (2000). College students’ academic stress and its relation to their anxiety, time management, and leisure satisfaction. *American Journal of Health Studies*, 16(1), 41-51.
- Mutlu, E. (2010). *Kitle iletişim kuramları*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Neugarten, B. L., Havighurst, R. J. ve Tobin, S. S. (1961). The measurement of life satisfaction. *Journal of Gerontology*, 16(2), 134-143.
- Oliver, R. L. (1993). Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. *Journal of Consumer Research*, 20(3), 418-430.
- Özata, F. Z., Kılıçer, T. ve Ağlargöz, F. (2014). Müptelalardan mesafelilere sosyal ağ sitesi kullanıcıları gençler: Kullanma motivasyonları ve davranışları açısından profilleri. Anadolu Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(3), 19-38.
- Özer, Ö. ve Karabulut, Ö. Ö. (2003). Yaşlılarda yaşam doyumu. *Geriatry*, 6(2), 72-74.

- Özğüven, İ. E. (1994). *Psikolojik testler*. Ankara: Yeni Doğu Matbaası.
- Öztaş, İ. (2018). Farklı Kurumlarda Çalışan Memurların Serbest Zaman Doyum Ve Mutluluk Düzeylerinin Belirlenmesi (Kırıkkale İli Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi.
- Öztürk, Ö. (2014). Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımı Kapsamında Sosyal Medya (Facebook Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi.
- Paksoy, Y. S. (2016). Motivasyon ve Motivasyon ile Bağlantılı Faktörler: Beyaz Yaka Çalışanlara Yönelik Yapısal Eşitlik Modeli Uygulaması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Park, N., Kee, K. F. ve Valenzuela, S. (2009). Being immersed in social networking environment: Facebook groups, uses and gratifications, and social outcomes. *Cyber Psychology & Behavior*, 12(6), 729- 733.
- Raghep, M.G. ve Beard, J.G. (1991). *Leisure satisfaction measure*. Enumclaw: Idyll Arbor. https://www.idyllarbor.com/agora.cgi?p_id=A146&xm=on
- Rodriguez, A., Latkova, P. ve Sun, Y. Y. (2008). The relationship between leisure and life satisfaction: Application of activity and Need Theory. *Social Indicators Research*, 86(1), 163-175.
- Sabırlı, T. N., Argan, M., Yetim, G. ve Hızal, A. (2019). Boş zaman tatmini, yaşam tatmini ve mutlulukta sosyal medya bağlılığının rolü: 50 yaş ve üzeri bireyler üzerinde bir araştırma. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 263-279.
- Safko, L. ve Brake, D. K. (2009). *The social media bible: Tactics, tools, and strategies for business success*. New Jersey: John Wiley and Sons.
- Shao, G. (2009). Understanding The appeal of user-generated media: A uses and gratification perspective. *Internet Research*, 19(1), 7-25.
- Sevil, T., Şimşek, K. Y., Katırcı, H., Çelik, V. O. ve Çeliksoy, M. A. (2012). *Boş zaman ve rekreasyon*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Siegenthaler, K. L. ve O'Dell, I. (2000). Leisure attitude, leisure satisfaction, and perceived freedom in leisure within family dyads. *Leisure Sciences*, 22(4), 281-296.
- Sivan, A., Fung, A. ve Fung, L. (2008). Motivation and leisure satisfaction of mass media use among Hong Kong adolescents. *World Leisure Journal*, 50(1), 46-57.
- Tarhan, A. (2019). Sosyal Medya Kullanımı ve Yalnızlık Arasındaki İlişki: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi.
- Tekin H. (1996). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. 9. Baskı. Ankara: Yargı Kitap ve Yayınevi.
- Toker, H. (2016). Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımı Bağlamında Facebook Kullanımı: Selçuk Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir İnceleme. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi.
- Tuncer, S. (2013). *Sosyal medya*. Zeynep Özata (Ed.), Sosyal Medyanın Gelişimi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Üçer, N. (2016). Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımı bağlamında gençlerin sosyal media kullanımına yönelik niteliksel bir araştırma. *Global Media Journal TR Edition*, 6(12), 1-26.
- Üksel, S. (2015). Kullanımlar ve Doyumlar Kuramı Çerçevesinde Sosyal Medya Kullanımı: Sakarya Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi.

- Ümmet, D. (2017). Genel psikolojik sağlık ile yaşam doyumu arasındaki ilişkide evlilik uyumunun aracı rolü. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 159-175.
- Wang, J. L., Jackson, L. A., Gaskin, J. ve Wang, H. Z. ve Liu, D. (2016). Life satisfaction moderates the associations between motives and excessive social networkingsite usage. *Addiction Research & Theory*, 24(6), 450-457.
- Yetim, Ü. (1993). Life satisfaction: A study based on the organization of personal projects. *Soc Indic Res*, 29, 277-289.



BENFORD YASASI VE MUHASEBE MANİPÜLASYONLARI: ÖRNEK BİR UYGULAMA BENFORD LAW AND ACCOUNTING MANIPULATIONS: A SAMPLE APPLICATION

Suat KARA¹, Şakir SAKARYA², Pelin ÖZCAN³



1. Doç. Dr., Balıkesir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, ssuatkara@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7818-2551>
2. Prof. Dr., Balıkesir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, sakirsakarya@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2510-7384>
3. Doktora Öğrenci, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Doktora Programı, pbekret@outlook.com.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6507-9763>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
12.04.2021 04.12.2021

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
19.07.2021 07.19.2021

DOI

<https://doi.org/10.30798/makuiibf.914964>

Öz

Dünya’da birçok ülkede her gün yüzlerce muhasebe hatası ya da hilesi yapılmaktadır. Bunların günümüze yansıyan en önemlileri Enron, Xerox, WorldCom ve Parmalat gibi şirketlerde yapılan muhasebe manipülasyonlarıdır. Muhasebe manipülasyonlarının önlenemesinin en önemli yolu denetimdir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte denetimde zaman tasarrufu sağlayacak dijital analiz yöntemleri ortaya çıkmıştır. Benford Yasası, bu yöntemlerden biridir. Yasa, denetçilere seçecekleri örneklem için yol gösterici niteliğe sahiptir. Bu bağlamda çalışmada, bir içecek firmasının satışlar, ticari alacaklar, stoklar ve ticari borçlar hesapları Benford Yasası sayısal analiz testlerine tabi tutularak Benford Yasası’na uygun olup olmadıkları incelenmiştir. Çıkan sonuçlar Ki-Kare ile kontrol edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hata, Hile, Denetim, Benford Yasası.

Abstract

In many countries in the world, hundreds of accounting faults or frauds are made every day. The most important of these reflected today are accounting manipulations in companies such as Enron, Xerox, WorldCom and Parmalat. The most important way to prevent accounting manipulations is through auditing. With the development of technology, digital analysis methods have emerged that will save time in auditing. Benford's Law is one of these methods. The law has a guiding nature for the sample to be chosen by the auditors. In this context, in the study, sales, trade receivables, stocks and trade payables accounts of a beverage company were examined by Benford Law and whether they comply with Benford Law. The results were checked with Chi-Square.

Keywords: Fault, Fraud, Audit, Benford Law.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The aim of the study is to examine the possibilities of error or fraud in various accounting accounts using Benford's Law and to contribute to saving time in auditing companies with a large number of accounting transactions.

Research Questions

One of the research questions of the study is whether the errors or frauds in the related accounting account items can be detected by Benford's law numerical analysis calculations. In addition, in the study, an answer is sought to the question of what the effect of the size of the data sets on Benford's Law is.

Literature Review

Benford's Law has been studied by many researchers since the first article published by Newcomb in 1881 and many studies have been brought to the literature on the subject. Carslaw (1988) applied second level determination to the income items of a company located in New Zealand and found that 0 and 9 deviations from the expected values. Hill (1995) has mathematically proved Benford's Law. He also stated that the numbers do not depend on the unit in which they are expressed in Benford's Law. Using Benford's Law, Nigrini (1996) tried to determine whether the declared taxes contain errors or fraud. After his doctoral dissertation, he proved the usability of Benford's Law in tax control. Durtschi et al. (2004) investigated the usability of Benford's Law in auditing by applying digital analysis to the accounting accounts of a large healthcare company. There were deviations from the law in the results of the first two steps tests. Kocameşe (2006), in his study, applied numerical analysis to many sales invoices of a company; While the result of the first number test was compatible with Benford's Law, deviations from the law occurred in the second number test. Avcı and Demirci (2016) conducted a compliance test with the Chi-Square Test in their study, where they audited the Benford's Law and Commercial Goods and Domestic Sales accounts, and did not encounter fraudulent guidance in the data. Köse and Özdemir (2019) conducted the numerical analysis tests of the Benford's Law using the 2018 sales invoices of a company in the chemical industry. They found deviations from the law for each test. In order to test the theory of independence from scale, they converted these amounts to USD with the annual average selling rate and applied all tests for these amounts as well. According to these tests, deviations from Benford's Law have occurred. Based on these results, they concluded that Benford's Law is independent of scale.

Methodology

In this study, the 2018 revenue, stocks, trade receivables and trade payables accounts of a beverage company were checked for deviations from Benford's Law by performing the first step test, second step test and first two steps tests within the scope of Benford Law, and the significance of the results was measured by the Chi-square test.

Results and Conclusions

In this study, DM Ltd. Şti.'s sales, trade receivables, stocks and trade payables accounts for 2018 were subjected to first-line test, second-line test and first two-step tests in order to get better results, and the suitability of the test results with the chi-square test. has been made. Before the chi-square test, the hypotheses "H0: There is compliance with Benford's law" and "H1: There is no compliance with Benford's law" were established. According to the test results, the hypothesis "H0: There is compliance with Benford's law" was rejected for all account items used. As a result of the study, since the number of data used in sales and trade receivables accounts is more than 10,000, results were obtained that could help the auditor select a sample from the data set. However, in order to test whether the number of data affects the results of Benford's Law, the tests performed for stocks and trade payables accounts, which have a small data set, yielded results that would not allow the auditor to select a sample. In line with these results, the usability of the Benford Law, which is the primary purpose of the study, in accounting accounts was measured and the effect of the number of data, which is another purpose, on the test results of Benford Law was examined. It is believed that the said law will both save time and guide the auditors in accessing data that may be mistaken or fraudulent during the accounting audit.

1. GİRİŞ

Geçmişten günümüze teknolojinin gelişmesi ile ülkelerarasındaki perde aralanmıştır. Bununla birlikte finansal piyasalar gelişmiş, işletmelerin işlem hacimleri artmıştır. Yaşanan bu gelişmeler, işletmelerin muhasebe işlemlerinin karmaşıklaşması ve muhasebe manipülasyonlarının artmasına sebep olmuştur.

Geçtiğimiz yıllarda ortaya çıkan Enron, Xerox, WorldCom ve Parmalat gibi işletmelerde yaşanan muhasebe manipülasyonları hem ortaya çıktıkları ülkelerin ekonomilerini büyük zarara uğratmış hem de bağımsız denetime olan güveni sarsmıştır.

Yaşanan skandallardan sonra bağımsız denetimin öneminin artmasıyla muhasebe manipülasyonlarının tespitini kolaylaştırmaya ve zamandan tasarruf edilmesine yönelik matematiksel tahmin modelleri ile ilgili literatürde bir çok çalışma yapılmıştır. Ayrıca, hem yapılması muhtemel muhasebe manipülasyonlarını önlemeye hem de bağımsız denetim sürecinin kolaylaştırılmasına katkıda bulunan proaktif yöntemlerin kullanımı artmıştır.

Bu çalışmada, proaktif yöntemler arasında bulunan ve çok sayıda muhasebe işleminin bulunduğu işletmelerin denetlenmesinde zaman tasarrufu sağlayan Benford Yasası'nın kavramsal çerçevesine değinilmiş, bir içecek işletmesinin 2018 yılı hasılat, stoklar, ticari alacaklar ve ticari borçlar hesaplarına Benford Yasası kapsamında ilk basamak testi, ikinci basamak testi ve ilk iki basamak testi yapılarak Benford Yasası'ndan sapma olup olmadığı kontrol edilmiş ve çıkan sonuçların anlamlılığı Ki-kare testi ile ölçülmüştür.

2. BENFORD YASASI

İlk olarak Benford Yasası'ndan bir gökbilimci ve matematikçi olan Simon Newcomb, 1881 yılında American Journal of Mathematics' de yayımlanan makalesinde bahsetmiştir. Newcomb, logaritma kitaplarının düşük basamaklardan bahseden sayfalarının daha büyük basamaklardan bahseden sayfalarına göre daha çok aşındığını gözlemlemiştir

Bilim adamları 1 ile başlayan sayıları 2 ile başlayanlardan daha çok incelemiş, 2 ile başlayan sayıları 3 ile başlayanlardan daha çok incelemiş ve sonuç olarak en az 9 ile başlayan sayıları incelemişlerdi (Türkyener, 2007). Newcomb yapmış olduğu bu araştırmadan yola çıkarak, sıfırdan farklı bir rakamın sayının ilk basamağında olma olasılığını aşağıdaki gibi hesaplamıştır (Öncü vd., 2018):

$$P(d)=\log_{10} (1+1/d), (d=1,2,3,\dots,8,9) \quad (1)$$

Ancak, Newcomb'un yapmış olduğu bu çalışma Benford'un 1938 yılında yapmış olduğu benzer gözlemlere kadar dikkate alınmamıştır.

Fizikçi Frank Benford, "The Law of Anomalous Numbers" isimli makalesinde nehir uzunlukları, nüfus, elementlerin atom ağırlıkları gibi 20.000'den fazla veri setini kullanarak 1'den 9'a

kadar anlamlı rakamın bir sayının ilk basamağında yer alma dağılımını test etmiştir. Benford'un bulmuş olduğu sonuçlara göre, 1 rakamının ilk basamak olma olasılığı %30,6; 2 rakamının ilk basamak olma olasılığı %18,5; 9 rakamının ilk basamak olma olasılığı ise, %4,7 olmaktadır (Uzuner, 2014). Aşağıdaki tabloda Benford Yasası'na göre rakamların ortaya çıkış frekansları gösterilmiştir (Avcı ve Demirci, 2016):

Tablo 1. Benford Yasası'na Göre Rakamların Ortaya Çıkış Frekansları

Rakam	İlk Basamak	İkinci Basamak	Üçüncü Basamak	Dördüncü Basamak
0	-	,1197	,1018	,1002
1	,3010	,1139	,1014	,1001
2	,1761	,1088	,1010	,1001
3	,1249	,1043	,1006	,1001
4	,0969	,1003	,1002	,1000
5	,0792	,0967	,0998	,1000
6	,0669	,0934	,0994	,0999
7	,0580	,0904	,0990	,0999
8	,0512	,0876	,0986	,0999
9	,0458	,0850	,0983	,0998

Kaynak: Akkaş (2007.)

Tablo 2. Benford Yasası'na Göre Rakamların İlk İki Basamak Frekansları

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	,041	,037	,034	,032	,030	,028	,026	,024	,023	,022
2	,021	,020	,019	,018	,017	,017	,016	,015	,015	,014
3	,014	,013	,013	,013	,012	,012	,011	,011	,011	,011
4	,010	,010	,010	,010	,009	,009	,009	,009	,009	,008
5	,008	,008	,008	,008	,008	,007	,007	,007	,007	,007
6	,007	,007	,006	,006	,006	,006	,006	,006	,006	,006
7	,006	,006	,006	,005	,005	,005	,005	,005	,005	,005
8	,005	,005	,005	,005	,005	,005	,005	,005	,004	,004
9	,004	,004	,004	,004	,004	,004	,004	,004	,004	,004

Kaynak: Akkaş (2007.)

İki tablodan hareketle eğer, rakamların ortaya çıkış sıklıkları Benford Yasası değerlerinden büyük oranda sapma gösteriyorsa bu sayıların doğal yolla oluşmadığı varsayılabilir. Tablo 1 ve 2'deki olasılıkların hesaplanma formülleri aşağıdaki gibidir (Durtschi vd., 2004):

$$\text{İlk basamak Formülü : Olasılık (D1*=d1) = log(1+(1/d1)); d1= (1,2, 3...9)} \quad (2)$$

$$\text{İkinci Basamak Formülü : Olasılık (D2*=d2)= log(1 (1/ d1 d2)); d2 (1,2,3... 0)} \quad (3)$$

$$\text{İlk iki Basamak Formülü : Olasılık (D1D2 = d1d2)=log(1+(1/ d1d2))} \quad (4)$$

$$\text{Olasılık (D2= d2 | D1= d1) = log(1+(1/ d1d2))/log(1+(1/ d1))} \quad (5)$$

(*D1:Sayının ilk basamağı, D2:Sayının ikinci basamağı

Benford Yasası'nın geçerli olabilmesi için kullanılan veri setinin bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir (Boztepe, 2013):

- Veri kümesindeki sayılar homojen olmalıdır.
- Veriler için bir alt veya üst sınır belirlenmemiş olmalıdır.
- Verilerin kodlanmamış veriler olması gerekir.
- Veri kümelerindeki sayılar artan şekilde sıralandığında bu sayılar kabaca geometrik bir devamlılık takip etmelidir.

Tablo 3. Benford Yasası'nın Kullanılabileceği ve Kullanılamayacağı Durumlar

Benford Analizinin Kullanılabildiği Durumlar	Benford Analizinin Kullanılmadığı Durumlar
Sayıların matematiksel kombinasyonlarından oluşan sayı grupları (Alıcılar Hesabı, Satıcılar Hesabı)	Atanmış numaralardan oluşan veri grubu (Çek numaraları, fatura numaraları, posta kodları)
İşlemsel veri (İadeler, satışlar, giderler)	İnsan düşüncesinden etkilenen sayılar (Psikolojik eşığe göre belirlenmiş sayılar-ATM para çekişi)
Büyük veri grupları (Tüm yılın işlemleri)	Minimum ya da maksimum değer sahip hesaplar (Kayıt yapılabilmesi için bir miktarı geçmesi gereken varlık grupları)
Sayı grubunun ortalaması orta değerinden büyük ve çarpıklık pozitif (Çoğu muhasebe veri grubu)	İşlemlerin kaydedilmediği durumlar (Hırsızlık, rüşvet)

Kaynak: Ertikin (2017.)

Benford Yasası ile muhasebe denetimi arasındaki ilişki, muhasebe profesörü Mark J. Nigrini tarafından, muhasebede kullanılan rakamların kullanım sıklıklarının Benford Yasası'na uygunluğunu tespit etmek için yapmış olduğu çeşitli testler ile kurulmuştur. Nigrini, doktora tezinde muhasebe verilerindeki Benford Yasası'ndan sapmaların istatistiksel testlerin kullanılmasıyla ortaya çıkabileceğini savunmuştur (Demir, 2014). Doktora tezi sonrasında çalışmasını bir program haline getiren Nigrini, Brooklyn Hileler Servisi'nde bir çalışma yapmış ve New York'ta bulunan yedi şirkette yapılan muhasebe hilelerini ortaya çıkarmıştır (Ertikin, 2017).

Benford Yasası için en elverişli muhasebe verileri; ticari alacaklar, ticari borçlar, satışlar, giderler vb. muhasebe hesaplarıdır. Aynı zamanda, kullanılan verilerin bir yıl gibi uzun zaman dilimine ait olmaları veri sayısının fazla olması sebebiyle hemen hemen bütün muhasebe hesaplarının Benford Yasası'nda kullanılmasını sağlamaktadır (Akkaş, 2007).

Benford Yasası'nda farklı testler kullanılmaktadır. Bu testler şunlardır;

İlk Basamak Testi: Sıfır rakamının dikkate alınmadığı ilk basamak testi temel test olarak kullanılmaktadır (Çakır, 2004). Olasılık değeri 0,0045 ile 0,301 arasındadır.

İkinci Basamak Testi: Temel testlerden bir diğeri de ikinci basamak testidir. Bir uygunluk testi olan ikinci basamak testinin olasılık değeri 0,085 ile 0,119 arasındadır.

İlk İki Basamak Testi: Veri kümesiyle ilgili daha ayrıntılı bilgiye ulaşılmasını sağlamayı amaçlayan bu test yukarıdaki ilk iki testin devamı niteliğindedir.

İlk Üç Basamak Testi: Bu test, ilk iki basamak testine kıyasla daha kapsamlı bir testtir. Denetçilerin daha ayrıntılı sonuçlara ulaşabileceği ve örneklemeler yapabileceği bir testtir.

Tekrar Edilen Tutarların Tespit Edilmesi: İlk iki basamak testi ile birlikte kullanılan bu test veri kümesindeki sık kullanılan tutarları analiz etmektedir.

Tutar Yuvarlamalarının Tespit Edilmesi: Tahmin edilmiş ve uydurulmuş sayıların ortaya çıkarılmasında kullanılmaktadır (Akkaş,2007).

Son İki Basamak Testi: Yuvarlanan rakamların tespit testleriyle birlikte uygulanan test, uydurma rakamları ortaya çıkarmak için kullanılmaktadır.

Benford Yasası'nda yukarıdaki testler yardımıyla ortaya çıkan sapmaların önemlilik hesaplamaları istatistiksel testler ile yapılmaktadır. Bu testler şunlardır;

Z İstatistiği Testi: Bir rakam veya rakam kümesinin gözlemlenen sıklık olasılığının Benford Yasası'na göre beklenen orandan sapma derecesini ölçmekte kullanılır. Şu şekilde hesaplanır (Gönen ve Rasgen, 2016);

$$Z = \frac{|AP - EP| - (1/2N)}{\sqrt{EP(1-EP)/N}} \quad (6)$$

(**) AP: Gözlemlenen oran, EP: Benford Yasası'na göre beklenen oran, N: Gözlem sayısı

Ki-Kare Testi: Ki-kare testi, gözlenen frekanslar ile beklenen frekanslar arasındaki farkın istatistik olarak anlamlı olup olmadığı temeline dayanmaktadır (Güngör ve Bulut, 2008). Ki-kare testinde nitel değişkenler kullanılmakta ve testin sonucu serbestlik derecesine göre değerlendirilmektedir. Ki-kare testinin formülü aşağıdaki gibidir (Kılıç, 2016):

$$\chi^2 = \sum \frac{(\text{Gözlenen Değer} - \text{Beklenen Değer})^2}{\text{Beklenen Değer}} \quad (7)$$

Kolmogorov-Smirnoff Testi: Kolmogorov-Smirnoff Testi, sayısal analiz testlerindeki kümülatif değerleri baz almaktadır. Elde edilen test istatistiğinin belirli bir örneklem büyüklüğü ve seçilen anlamlılık düzeyindeki Kolmogorov-Smirnoff tablo değerinden büyük olması durumunda Ho reddedilmekte ve dağılımın normal olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır (Yenice ve Dölen, 2013).

Ortalama Mutlak Sapma (OMS): Ortalama Mutlak Sapma, veri setinin büyüklüğünden etkilenmemektedir. Denetim açısından en uygun test olarak kullanılmaktadır (Ertikin, 2017).

$$OMS = \sum \frac{|AP - EP|}{K} \quad (8)$$

(***)AP: Gözlemlenen oran, EP: Benford Yasası'na göre beklenen oran, K: Gözlem sayısı

3. UYGULAMA

3.1. Amaç ve Kapsam

Çalışmada bir içecek şirketi olan DM Ltd. Şti. (Şirketin gerçek adı verilememektedir.)'nin 2018 yılı satışlar, ticari alacaklar, stoklar ve ticari borçlar hesaplarının verileri kullanılmıştır. Şirketin bir yıl boyunca satışlar hesabında 12.115 veri, ticari alacaklar hesabında 12.495 veri, stoklar hesabında 159 veri ve ticari borçlar hesabında ise 218 veri bulunmaktadır. Çalışmanın amacı, belirtilen muhasebe hesapları kullanılarak Benford Yasası'ndan sapmaları göz önünde bulundurularak muhasebe hata veya hilesi olma olasılıklarını incelemektir. Ayrıca, satışlar ve ticari alacaklar hesaplarının veri kümeleri oldukça büyük; stoklar ve ticari borçlar veri kümeleri ise küçük olduğundan Benford Yasası sayısal analiz testlerinin veri kümeleri açısından karşılaştırması da yapılabilecektir. Bunlar için, söz konusu veriler kullanılarak ilk basamak testi, ikinci basamak testi ve ilk iki basamak testi yapılmış, belirlenen hipotezler (H_0 : Benford yasasına uyum vardır ve H_1 : Benford yasasına uyum yoktur) ki-kare testi ile kontrol edilmiştir.

3.2. Sayısal Analiz ve Uygunluk Testleri

Yukarıda da bahsedildiği gibi çalışmada, DM Ltd. Şti.'nin satışlar, ticari alacaklar, stoklar ve ticari borçlar hesaplarının ilk basamak testi, ikinci basamak testi ve ilk iki basamak testi yapılmıştır. Sayısal analiz testleri sonucunda veri kümesindeki rakam analizlerinin Benford Yasası olasılıklarından sapmalarının yasaya uygunluk gösterip göstermediği 0,05 anlamlılık düzeyinde Ki-Kare testi yapılarak ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmada kullanılan muhasebe hesaplarına ait sayısal analiz testlerinin ve Ki-Kare testlerinin sonuçları aşağıdaki gibidir:

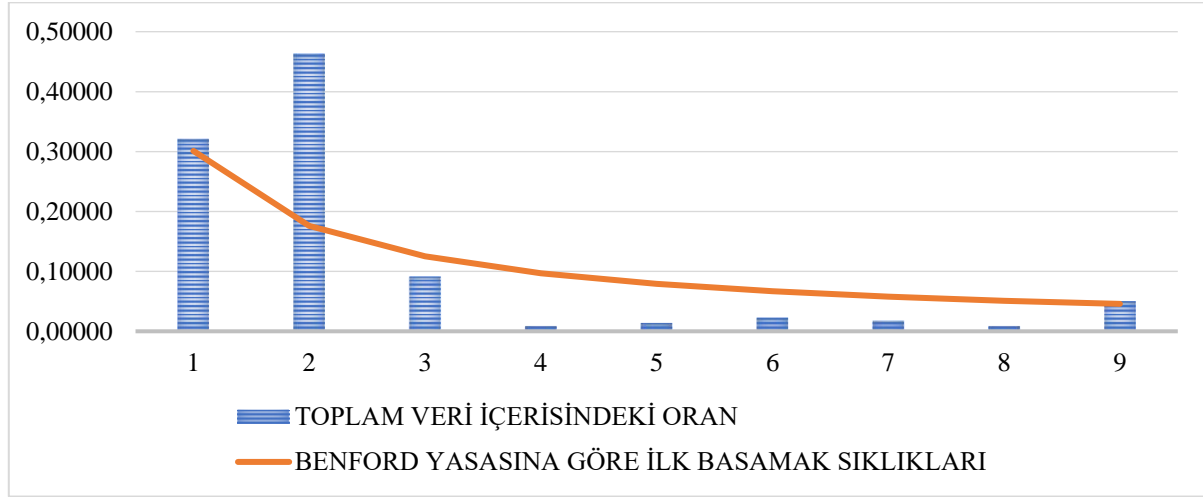
Tablo 4. Satışlar Hesabının İlk Basamak Testi ve Ki-Kare Testi

Rakamlar	İlk Basamakta Yer Alma Toplamı	Toplam Veri İçerisindeki Oran	Benford Yasasına Göre İlk Basamak Sıklıkları	$n \cdot \pi_i$	$n_i - n \cdot \pi_i$	$(n_i - n \cdot \pi_i)^2 / n \cdot \pi_i$
1	3649	0,30120	0,30103	3.647	2	0,00
2	2233	0,18432	0,17609	2.133	100	4,66
3	1450	0,11969	0,12494	1.514	-64	2,68
4	1167	0,09633	0,09691	1.174	-7	0,04
5	1026	0,08469	0,07918	959	67	4,64
6	940	0,07759	0,06695	811	129	20,49
7	646	0,05332	0,05799	703	-57	4,55
8	586	0,04837	0,05115	620	-34	1,83
9	418	0,03450	0,04576	554	-136	33,55
TOPLAM	12.115	1	1	12.115	0	72,44

Anlamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 15,507, Serbestlik Derecesi: 8, Ki-Kare İstatistiği: 72,44

Satışlar hesabının Tablo 4'te görülen ilk basamak testi ki-kare testi sonuçlarına göre, $72,44 > 15,507$ olduğundan “ H_0 : Benford Yasasına Uyum Vardır” hipotezi 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Grafik 1 incelendiğinde denetim aşamasında ilk basamağı 6 ve 9 olan satış tutarları öncelikli olarak incelenebilir.

Grafik 1. Satışlar Hesabının İlk Basamak Dağılımı



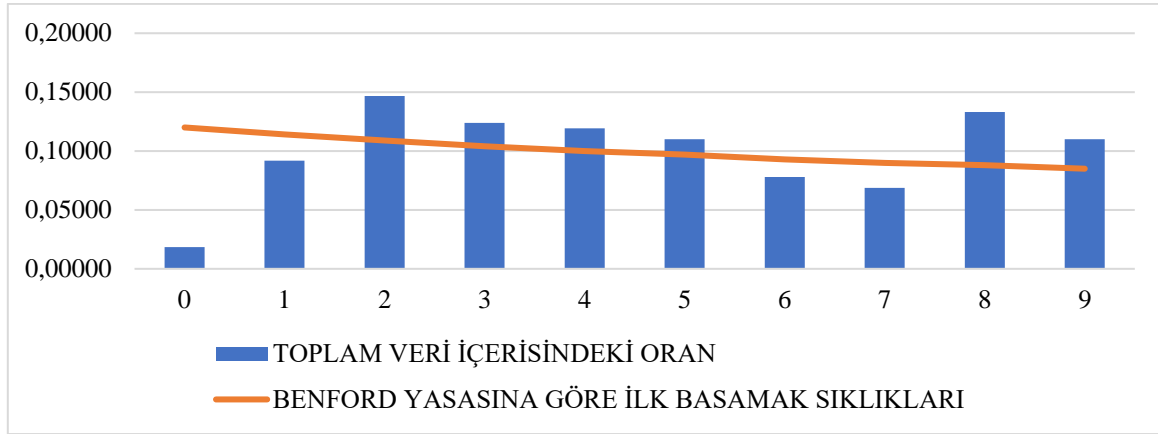
Tablo 5. Satışlar Hesabının İkinci Basamak Testi ve Ki-Kare Testi

Rakamlar	İkinci Basamakta Yer Alma Toplamı	Toplam Veri İçerisindeki Oran	Benford Yasasına Göre İkinci Basamak Sıklıkları	$n \cdot p_i$	$n_i - n \cdot p_i$	$(n_i - n \cdot p_i)^2 / n \cdot p_i$
0	187	0,01544	0,12	1.454	-1.267	1.103,85
1	1417	0,11696	0,114	1.381	36	0,93
2	1443	0,11911	0,109	1.321	122	11,36
3	1828	0,15089	0,104	1.260	568	256,09
4	1140	0,09410	0,1	1.212	-72	4,22
5	1330	0,10978	0,097	1.175	155	20,40
6	1459	0,12043	0,093	1.127	332	98,01
7	1173	0,09682	0,09	1.090	83	6,26
8	998	0,08238	0,088	1.066	-68	4,35
9	1140	0,09410	0,085	1.030	110	11,80
TOPLAM	12115	1	1	12115	0	1.517,29

Anlamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 16,919, Serbestlik Derecesi: 9, Ki-Kare İstatistiği: 1517,2

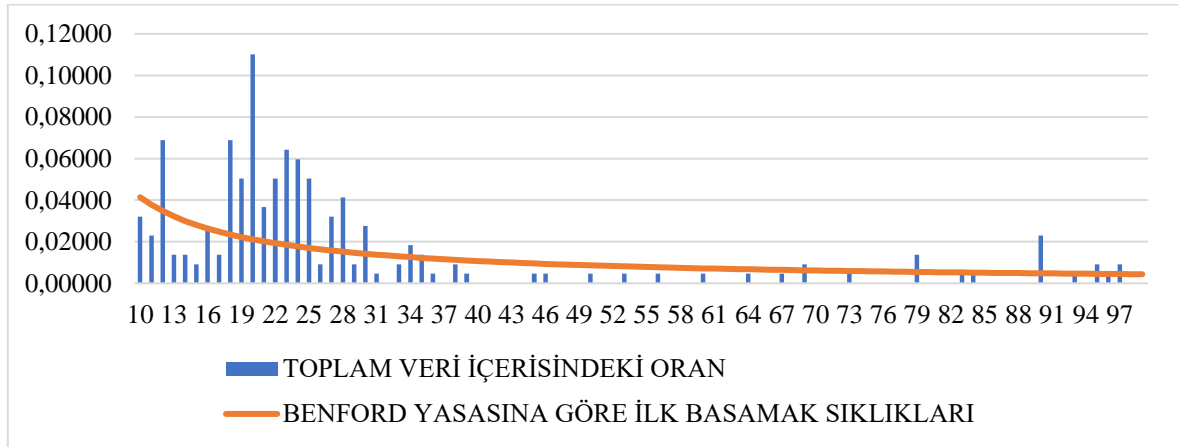
Satışlar hesabının Tablo 5'te görülen ikinci basamak testi ki-kare testi sonuçlarına göre, $1.517,29 > 16,919$ olduğundan “ H_0 : Benford Yasasına Uyum Vardır” hipotezi 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. İkinci basamak testine göre Grafik 2'de de görüldüğü gibi, ikinci basamağı 1 olan tutarlar dışındaki tüm tutarlar Benford Yasası'ndan sapmaktadır.

Grafik 2. Satışlar Hesabının İkinci Basamak Dağılımı



Satışlar hesabının ilk basamak ve ikinci basamak testine göre daha kapsamlı olan ilk iki basamak testi sonuçlarına göre (1.909,44>113,14) de “H₀: Benford Yasasına Uyum Vardır” hipotezi 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Grafik incelendiğinde ilk iki basamak dağılımları yasadan büyük oranda sapmalar göstermektedir. Denetim aşamasında, 12.115 veri içerisinde ilk iki basamağında sapma olan veriler örneklem olarak seçilerek zamandan tasarruf sağlanabilecektir. Satışlar hesabının ilk iki basamak testi ve ki-kare testi sonuçları EK-1’de sunulmuştur.

Grafik 3. Satışlar Hesabının İlk İki Basamak Dağılımı



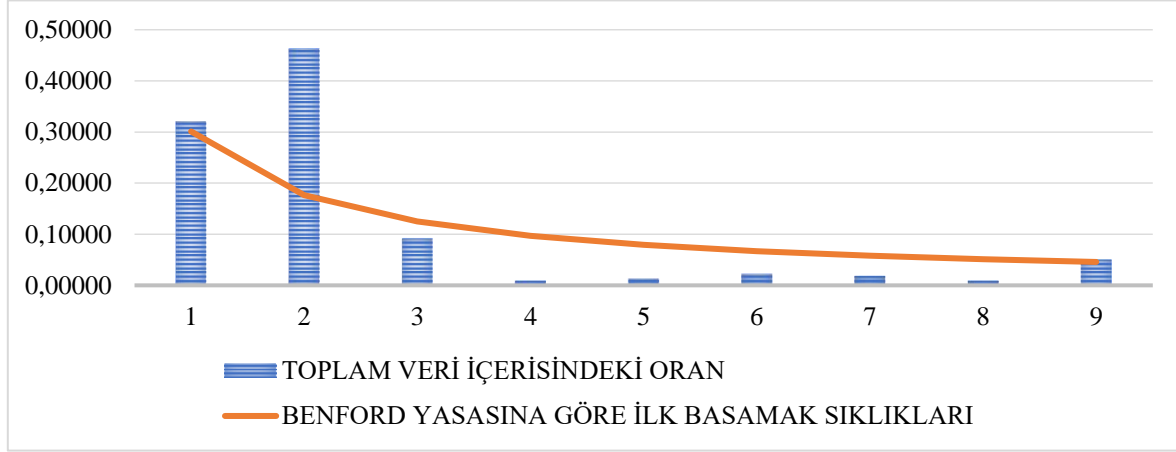
Tablo 6. Ticari Alacaklar Hesabının İlk Basamak Testi ve Ki-Kare Testi

Rakamlar	İlk Basamakta Yer Alma Toplamı	Toplam Veri İçerisindeki Oran	Benford Yasasına Göre İlk Basamak Sıklıkları	İlk n*pi	n _i -n*pi	(n _i -n*pi) ² /n*pi
1	3881	0,31063	0,30103	3.761	120	3,82
2	1911	0,15295	0,17609	2.200	-289	37,98
3	1670	0,13366	0,12494	1.561	109	7,61
4	1153	0,09228	0,09691	1.211	-58	2,76
5	902	0,07219	0,07918	989	-87	7,70
6	889	0,07115	0,06695	836	53	3,30
7	827	0,06619	0,05799	725	102	14,49

8	636	0,05090	0,05115	639	-3	0,01
9	625	0,05002	0,04576	572	53	4,96
TOPLAM	12.494	1	1	12.494	0	82,64
Anlamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 15,507, Serbestlik Derecesi: 8, Ki-Kare İstatistiği: 82,64						

Ticari alacaklar hesabının ilk basamak testi sonuçlarına göre, $82,64 > 15,507$ olduğundan “H₀: Benford Yasasına Uyum Vardır” hipotezi 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Tablo 6 incelendiğinde, 2 ve 5 ile başlayan veriler yasanın beklenen olasılıklarından sapma göstermektedir.

Grafik 4. Ticari Alacaklar Hesabının İlk Basamak Dağılımı

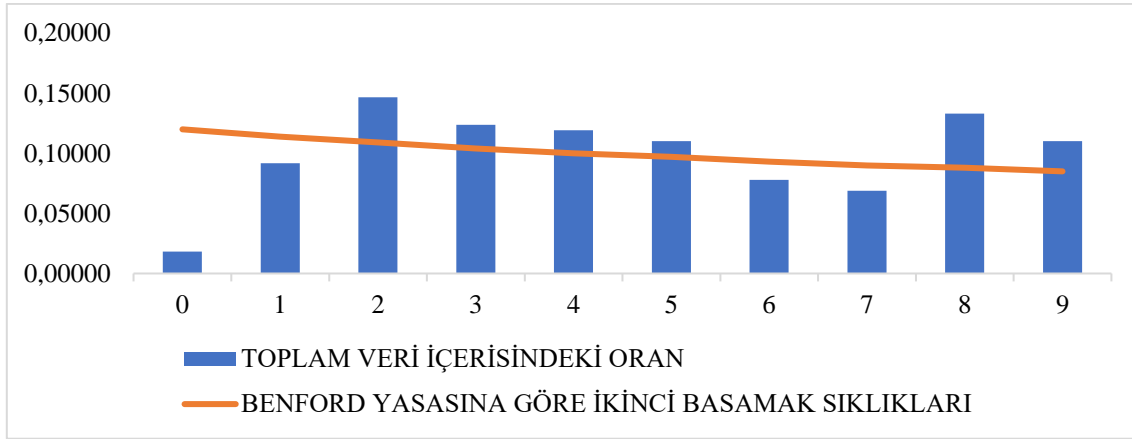


Tablo 7. Ticari Alacaklar Hesabının İkinci Basamak Testi ve Ki-Kare Testi

Rakamlar	İkinci Basamakta Yer Alma Toplamı	Toplam Veri İçerisindeki Oran	Benford Yasasına Göre İlk Basamak Sıklıkları	$n \cdot p_i$	$n_i - n \cdot p_i$	$(n_i - n \cdot p_i)^2 / n \cdot p_i$
0	200	0,01601	0,12	1.499	-1.299	1.125,49
1	1468	0,11753	0,114	1.424	44	1,37
2	1310	0,10488	0,109	1.361	-51	1,94
3	1464	0,11721	0,104	1.299	165	20,97
4	1502	0,12026	0,1	1.249	253	51,25
5	1482	0,11865	0,097	1.212	270	60,38
6	1245	0,09968	0,093	1.162	83	5,99
7	1110	0,08887	0,09	1.124	-14	0,18
8	1303	0,10432	0,088	1.099	204	37,82
9	1406	0,11257	0,085	1.062	344	111,69
TOPLAM	12.490	1	1	12.490	0	1.417,08
Anlamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 16,919, Serbestlik Derecesi: 9, Ki-Kare İstatistiği: 1.417,08						

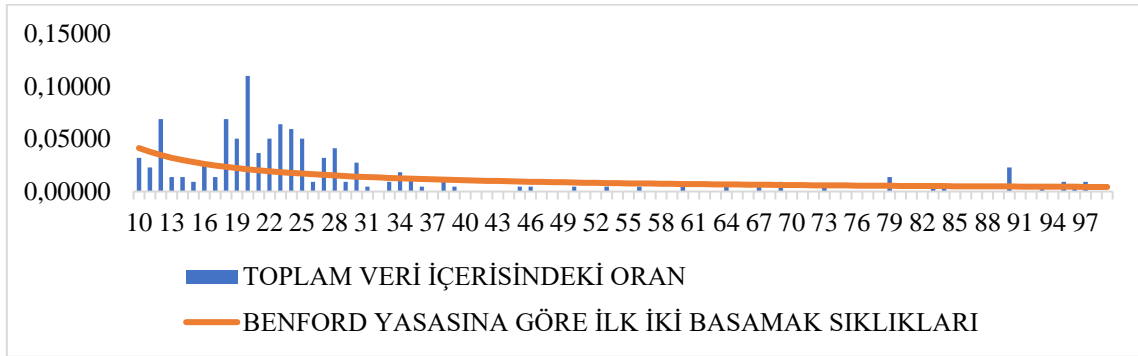
Tablo 7’de görüldüğü üzere, $1.417,08 > 16,919$ olduğundan “H₀: Benford Yasasına Uyum Vardır” hipotezi 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Yani yapılan ikinci basamak testine göre, Benford Yasası’ndan sapmalar bulunmaktadır. Dağılım incelendiğinde neredeyse tüm rakamlarda sapma bulunduğu gözlemlenebilmektedir. Dolayısıyla daha geniş çerçevede bakabilmemiz için ilk iki basamak testi sonuçlarına bakmamız daha yerinde olacaktır.

Grafik 5. Ticari Alacaklar Hesabının İkinci Basamak Dağılımı



Ticari alacaklara ilişkin ilk basamak ve ikinci basamak testlerinden sonra ilk iki basamak testi sonuçları da H_0 hipotezini reddetmektedir. Daha detaylı sonuçlar veren bu teste göre örneklem seçilmesi daha uygun olacaktır. İlgili test sonuçları EK-2’de verilmiştir.

Grafik 6. Ticari Alacaklar Hesabının İlk İki Basamak Dağılımı



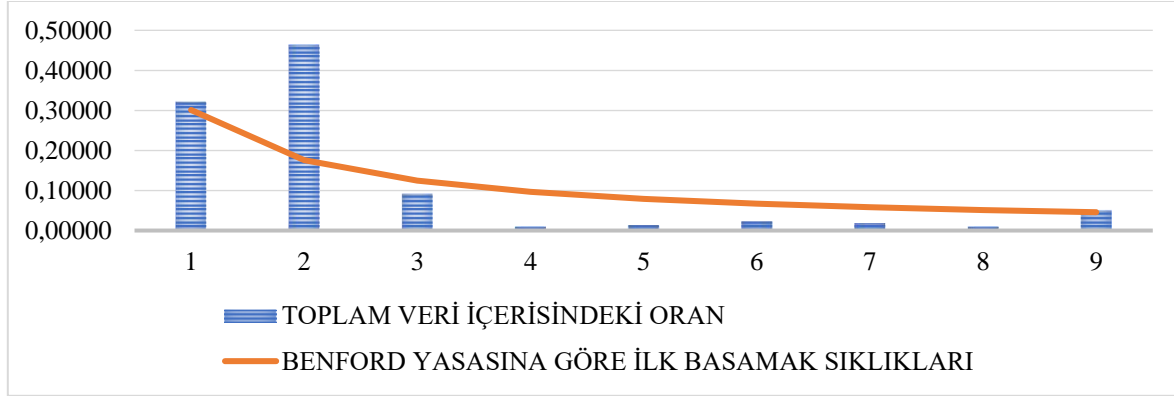
Tablo 8. Stoklar Hesabının İlk Basamak Testi ve Ki-Kare Testi

Rakamlar	İlk Basamakta Yer Alma Toplamı	Toplam Veri İçerisindeki Oran	Benford Yasasına Göre İlk Basamak Sıklıkları	$n \cdot p_i$	$n_i - n \cdot p_i$	$(n_i - n \cdot p_i)^2 / n \cdot p_i$
1	98	0,61635	0,30103	48	50	52,52
2	48	0,30189	0,17609	28	20	14,29
3	5	0,03145	0,12494	20	-15	11,12
4	2	0,01258	0,09691	15	-13	11,67
5	0	0,00000	0,07918	13	-13	12,59
6	1	0,00629	0,06695	11	-10	8,74
7	0	0,00000	0,05799	9	-9	9,22
8	2	0,01258	0,05115	8	-6	4,62
9	3	0,01887	0,04576	7	-4	2,51
TOPLAM	159	1	1	159	0	127,28

Anlamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 15,507, Serbestlik Derecesi: 8, Ki-Kare İstatistiği: 127,28

Stoklar hesabının ilk basamak testi sonuçlarına göre, $127,28 > 15,507$ olduğundan “ H_0 : Benford Yasasına Uyum Vardır” hipotezi 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Dağılım incelendiğinde, tüm rakamlar yasanın beklenen olasılıklarından sapma göstermektedir. Bunun sebebi, veri sayısının az olması ve verilerin Benford Yasası’nda kullanılacak veri özelliklerinden birini taşıyamaması olabilmektedir.

Grafik 7. Stoklar Hesabının İlk Basamak Dağılımı



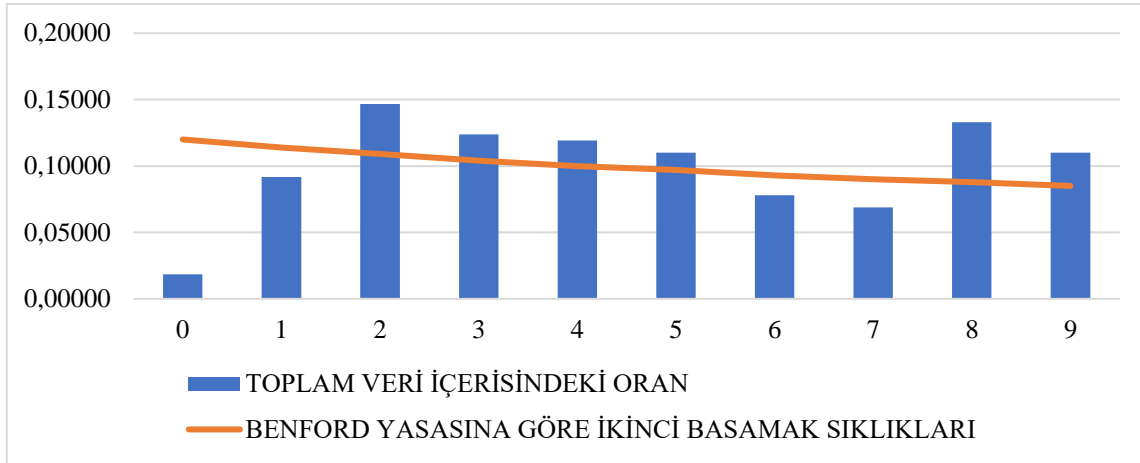
Tablo 9. Stoklar Hesabının İkinci Basamak Testi ve Ki-Kare Testi

Rakamlar	İkinci Basamakta Yer Alma Toplamı	Toplam Veri İçerisindeki Oran	Benford Yasasına Göre İlk Basamak Sıklıkları	$n \cdot p_i$	$n_i - n \cdot p_i$	$(n_i - n \cdot p_i)^2 / n \cdot p_i$
0	0	0,00000	0,12	19	-19	19,08
1	12	0,07547	0,114	18	-6	2,07
2	10	0,06289	0,109	17	-7	3,10
3	14	0,08805	0,104	17	-3	0,39
4	10	0,06289	0,1	16	-6	2,19
5	28	0,17610	0,097	15	13	10,26
6	31	0,19497	0,093	15	16	17,78
7	18	0,11321	0,09	14	4	0,95
8	13	0,08176	0,088	14	-1	0,07
9	23	0,14465	0,085	14	9	6,66
TOPLAM	159	1	1	159	0	62,54

Anlamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 16,919, Serbestlik Derecesi: 9, Ki-Kare İstatistiği: 62,54

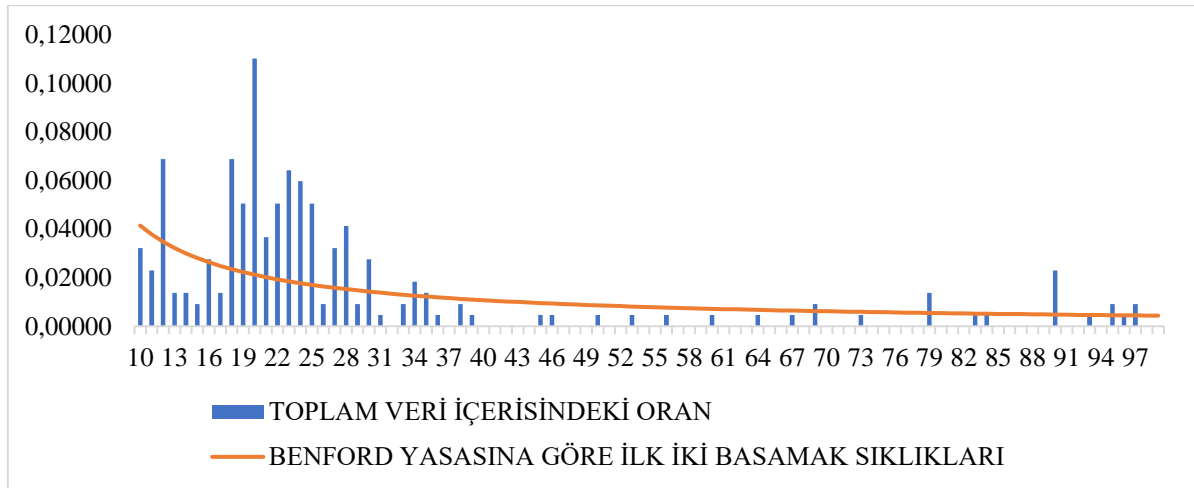
Stoklar hesabına ilişkin ikinci basamak testi sonuçlarına göre de Benford Yasası olasılıklarından sapma görülmektedir. Grafik 8’deki dağılımlar incelendiğinde ilk basamak testinde olduğu gibi tüm verilerde sapma görülmektedir.

Grafik 8. Stoklar Hesabının İkinci Basamak Dağılımı



Stoklar hesabına ilişkin ilk iki basamak testi sonuçlarına göre “ H_0 : Benford Yasasına Uyum Vardır” hipotezi 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. İlgili tablo EK-3’de sunulmuştur. Ancak, ilk basamak ve ikinci basamak testi sonuçlarında da görüldüğü gibi, dağılımda bulunan tüm verilerde sapma olduğu görülmektedir. Bunun sebebi veri sayısının az olması olarak yorumlanabilmektedir.

Grafik 9. Stoklar Hesabının İlk İki Basamak Dağılımı



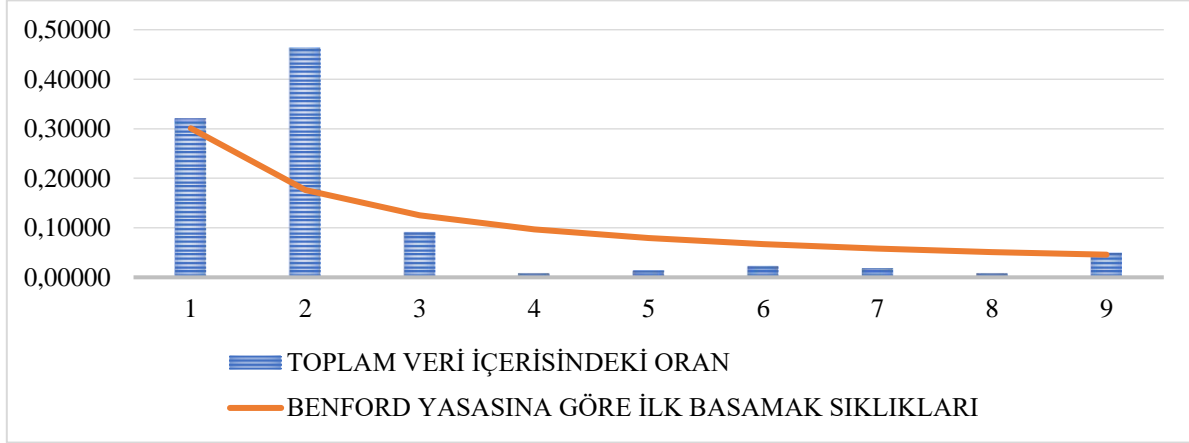
Tablo 10. Ticari Borçlar Hesabının İlk Basamak Testi ve Ki-Kare Testi

Rakamlar	İlk Basamakta Yer Alma Toplamı	Toplam Veri İçerisindeki Oran	Benford Yasasına Göre İlk Basamak Sıklıkları	$n \cdot p_i$	$n_i - n \cdot p_i$	$(n_i - n \cdot p_i)^2 / n \cdot p_i$
1	70	0,32110	0,30103	66	4	0,29
2	101	0,46330	0,17609	38	63	102,12
3	20	0,09174	0,12494	27	-7	1,92
4	2	0,00917	0,09691	21	-19	17,32
5	3	0,01376	0,07918	17	-14	11,78
6	5	0,02294	0,06695	15	-10	6,31
7	4	0,01835	0,05799	13	-9	5,91
8	2	0,00917	0,05115	11	-9	7,51
9	11	0,05046	0,04576	10	1	0,11

TOPLAM	218	1	1	218	0	153,27
Anlamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 15,507, Serbestlik Derecesi: 8, Ki-Kare İstatistiği: 153,27						

Ticari borçlar hesabının ilk basamak testi sonuçlarına göre, $153,27 > 15,507$ olduğundan “ H_0 : Benford Yasasına Uyum Vardır” hipotezi 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Dağılım incelendiğinde, 9 ile başlayan veriler haricindeki bütün veriler yasanın beklenen olasılıklarından sapma göstermektedir.

Grafik 10. Ticari Borçlar Hesabının İlk Basamak Dağılımı

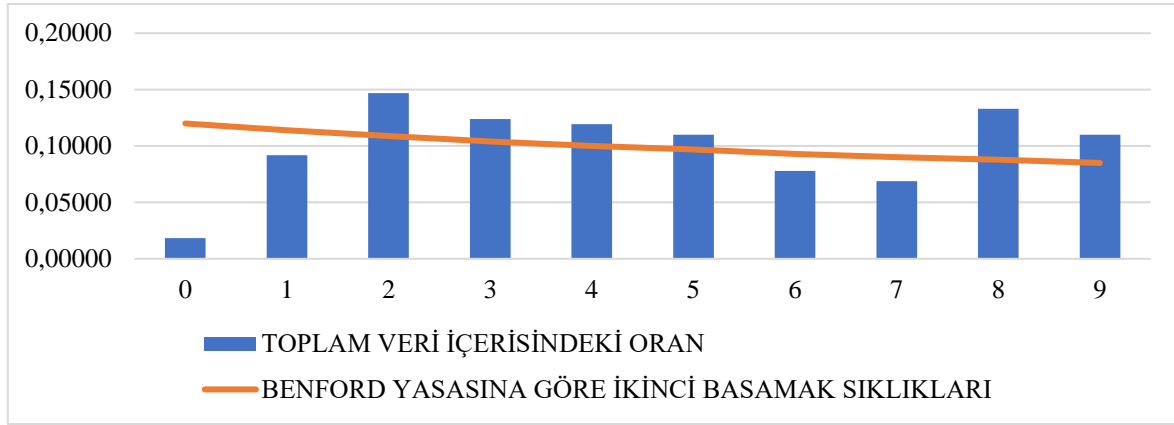


Tablo 11. Ticari Borçlar Hesabının İkinci Basamak Testi ve Ki-Kare Testi

Rakamlar	İkinci Basamakta Yer Alma Toplamı	Toplam Veri İçerisindeki Oran	Benford Yasasına Göre İlk Basamak Sıklıkları	$n \cdot p_i$	$n_i - n \cdot p_i$	$(n_i - n \cdot p_i)^2 / n \cdot p_i$
0	4	0,01835	0,12	26	-22	18,77
1	20	0,09174	0,114	25	-5	0,95
2	32	0,14679	0,109	24	8	2,86
3	27	0,12385	0,104	23	4	0,83
4	26	0,11927	0,1	22	4	0,81
5	24	0,11009	0,097	21	3	0,39
6	17	0,07798	0,093	20	-3	0,53
7	15	0,06881	0,09	20	-5	1,09
8	29	0,13303	0,088	19	10	5,02
9	24	0,11009	0,085	19	5	1,61
TOPLAM	218	1	1	218	0	32,85
Anlamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 16,919, Serbestlik Derecesi: 9, Ki-Kare İstatistiği: 32,85						

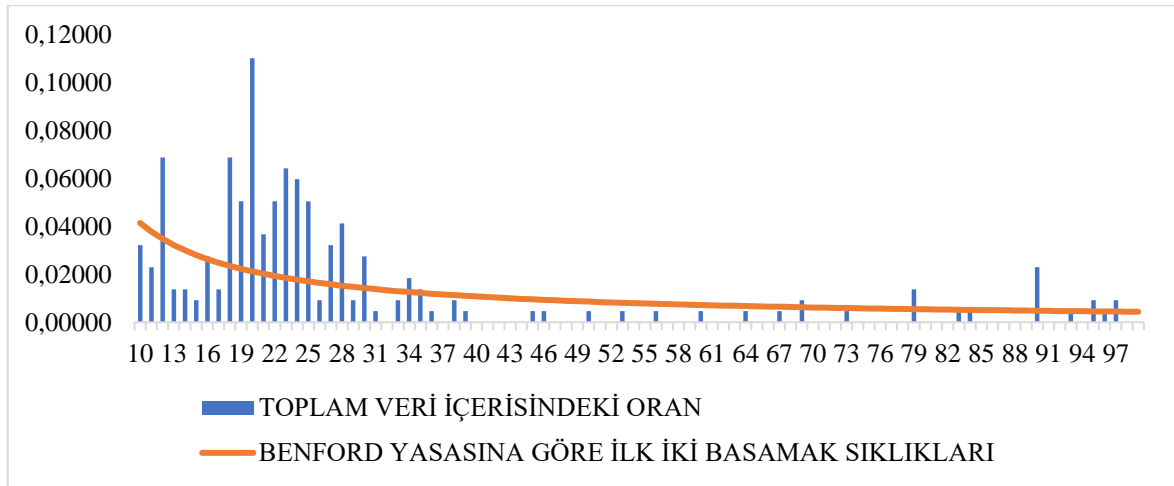
Tablo 11 ve Grafik 11 incelendiğinde, Ticari Borçlar hesabı için yapılan ikinci basamak testinde tüm verilerde sapmaya rastlanılmaktadır.

Grafik 11. Ticari Borçlar Hesabının İkinci Basamak Dağılımı



EK-4 ve Grafik 12'ye göre, ilk iki basamak testi sonuçlarında Benford Yasası'na göre beklenen dağılımlardan sapmalar görülmektedir. İlk basamak testi, ikinci basamak testi ve ilk iki basamak testinde hemen hemen bütün verilerde sapma görülmesi veri kümesinin sayıca az olması sebebiyle olabilmektedir.

Grafik 12. Ticari Borçlar Hesabının İlk İki Basamak Dağılımı



4. SONUÇ

Benford Yasası, muhasebe denetiminde, çok sayıda karmaşık veri setine sahip olan firmaların denetimi sırasında denetçiye zamandan tasarruf sağlaması açısından bir yol gösterici olarak uygulanmaktadır. Literatür incelendiğinde Benford Yasası'na ilişkin birçok çalışmaya rastlanılmaktadır. Çoğu çalışmada yaygın olarak ilk basamak testi yapılmış ve söz konusu test sonuçları üzerine yorum yapılmıştır. Bu çalışmada, DM Ltd. Şti.'ye ait satışlar, ticari alacaklar, stoklar ve ticari borçlar hesaplarının 2018 yılına ait verileri, daha iyi sonuçlar alabilmek adına ilk basamak testi, ikinci basamak testi ve ilk iki basamak testine tabi tutulmuş, test sonuçlarının uygunluğu ise, ki-kare testi ile yapılmıştır. Ki-kare testi yapılmadan önce, "H₀: Benford yasasına uyum vardır" ve "H₁: Benford yasasına uyum yoktur" hipotezleri kurulmuştur. Test sonuçlarına göre, kullanılan tüm hesap kalemleri için "H₀: Benford yasasına uyum vardır" hipotezi reddedilmiştir. Çalışma sonucunda, satışlar ve ticari alacaklar

hesaplarında kullanılan veri sayısı 10.000'den fazla olduğundan denetçi açısından veri seti içinden örneklem seçmeye yardımcı olabilecek sonuçlar alınmıştır. Ancak, veri sayısının Benford Yasası sonuçlarını etkileyip etkilemediğini test edebilmek için seçilen küçük veri setine sahip olan stoklar ve ticari borçlar hesapları için yapılan testler, denetçinin örneklem seçebilmesine imkan sağlayamayacak sonuçlar vermiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, çalışmanın birincil amacı olan Benford Yasası'nın muhasebe hesaplarında kullanılabilirliği ölçülmüş ve bir diğer amacı olan veri sayısının Benford Yasası'nın test sonuçlarına etkisi incelenmiştir. Söz konusu yasanın muhasebe denetimi sırasında denetçilere hem zamandan tasarruf sağlayacağı hem de hata ya da hile olabilecek verilere ulaşma konusunda yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akkaş, M. E. (2007). Denetimde Benford Kanunu'nun Uygulanması, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 191-206.
- Avcı, O. ve Demirci, Z. (2016). Benford Kanunu'nun Vergi Denetiminde Kullanımı Ve Bir Örnek Uygulama, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırması Dergisi*, 5(7), 2232-2246.
- Boztepe, E. (2013). Benford Kanunu ve Muhasebe Denetiminde Kullanılabilirliği, *EUL Journal of Social Sciences LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 73-83.
- Carslaw C. A. P. N. (1988). Anomalies in Income Numbers: Evidence of Goal Oriented Behavior. *The Accounting Review*, 63(2), 321-327.
- Çakır, Serkan (2004). *Muhasebe Hilelerinin Tespitinde İstatiksel Yöntemler - Benford Yönteminin İrdelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Demir, M. (2014). *Benford yasası ve hile denetiminde kullanılması*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Durtschi, C., Hillison, W. ve Pacini, C. (2004). The Effective Use of Benford's Law to Assist in Detecting Fraud in Accounting Data. *Journal of Forensic Accounting*, 99(99), 17-34.
- Ertikin, K. (2017). Hile Denetimi: BENFORD Yasası'nın Bilgisayar Destekli Kullanımına Yönelik Bir Hizmet İşletmesi Örneği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 19(3), 696-726.
- Ertuğrul, K. & Özdemir, M. Muhasebe Denetiminde Benford Kanunu Ve Ölçekten Bağımsızlık Yönteminin Test Edilmesi. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(3), 271-287.
- Gönen, S. ve Rasgen, M. 2016. Hile Denetiminde Benford Yasası: Borsa İstanbul Örneği. *Yalova Üniversitesi Uluslararası Ticaret, Finans ve Lojistik Dergisi*, 1.
- Güngör M, Bulut Y. (2008). Ki-kare Testi Üzerine. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırma Merkezi Dergisi*, 7(1), 84-89.
- Kılıç, S. (2016). Chi-square test. *Psychiatry and Behavioral Sciences*, 6(3), 180.
- Kocameşe, M. (2006). *Benford Kanunu Ve Vergi Denetiminde Kullanılabilirliğinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

- Nigrini, M. J. (1996). A Taxpayer Compliance Application of Benford's Law, *The Journal of American Taxation Association*, (18)1, 72 – 91.
- Öncü, M. A., Yücel, R., & Özevin, O. (2018). Benford Analizi İle Muhasebe Denetimi: Kamu Hastaneleri Üzerine Bir Uygulama. *Journal of Accounting & Finance*, (80), 1-22.
- Türkyener, C. M. (2007). Benford Yasası ve Mali Denetimde Kullanımı, *Sayıştay Dergisi*, (64), 111-122.
- Uzuner, M. T. (2014). Benford Yasasının Borsa İstanbul'da İşlem Gören Bankaların Konsolide Bilançolarına Uygulanması. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 5(10), 73-82.
- Yanık, R. ve Samancı T. (2013). Benford Kanunu ve Muhasebe Verilerinde Uygulanmasına Ait Kamu Sektöründe Bir Uygulama, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 23-36.
- Yenice, S. ve T. Dölen, 2013. İMKB'de İşlem Gören Firmaların Kurumsal Yönetim İlkelerine Uyumunun Firma Değeri Üzerindeki Etkisi, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9 (19), 199-213.

EKLER**EK 1. Satışlar Hesabının İlk İki Basamak Testi ve Ki-Kare Testi**

İLK İKİ BASAMAK KOMBİNASYONLARI	TOPLAM	TOPLAM VERİ İÇERİSİNDEKİ ORAN	BENFORD YASASINA GÖRE İLK İKİ BASAMAK SIKLIKLARI	$n \cdot p_i$	$n_i - n \cdot p_i$	$(n_i - n \cdot p_i)^2 / n \cdot p_i$
10	363	0,02996	0,04139	501	-138	38,24
11	454	0,03747	0,03779	458	-4	0,03
12	565	0,04664	0,03476	421	144	49,14
13	662	0,05464	0,03219	390	272	189,85
14	299	0,02468	0,02996	363	-64	11,28
15	304	0,02509	0,02803	340	-36	3,73
16	389	0,03211	0,02633	319	70	15,37
17	256	0,02113	0,02482	301	-45	6,66
18	245	0,02022	0,02348	284	-39	5,48
19	112	0,00924	0,02228	270	-158	92,35
20	328	0,02707	0,02119	257	71	19,80
21	151	0,01246	0,02020	245	-94	35,92
22	223	0,01841	0,01931	234	-11	0,51
23	153	0,01263	0,01848	224	-71	22,46
24	139	0,01147	0,01773	215	-76	26,74
25	326	0,02691	0,01703	206	120	69,37
26	331	0,02732	0,01639	199	132	88,33
27	167	0,01378	0,01579	191	-24	3,10
28	200	0,01651	0,01524	185	15	1,28
29	215	0,01775	0,01472	178	37	7,52
30	105	0,00867	0,01424	173	-68	26,42
31	176	0,01453	0,01379	167	9	0,48
32	163	0,01345	0,01336	162	1	0,01
33	249	0,02055	0,01297	157	92	53,80
34	159	0,01312	0,01259	153	6	0,28
35	90	0,00743	0,01223	148	-58	22,87
36	116	0,00957	0,01190	144	-28	5,50
37	227	0,01874	0,01158	140	87	53,55
38	73	0,00603	0,01128	137	-64	29,66
39	92	0,00759	0,01100	133	-41	12,75
40	251	0,02072	0,01072	130	121	112,84
41	123	0,01015	0,01047	127	-4	0,11
42	86	0,00710	0,01022	124	-38	11,54
43	116	0,00957	0,00998	121	-5	0,20
44	100	0,00825	0,00976	118	-18	2,81
45	99	0,00817	0,00955	116	-17	2,39
46	79	0,00652	0,00934	113	-34	10,31
47	120	0,00991	0,00914	111	9	0,77

48	75	0,00619	0,00896	108	-33	10,34
49	118	0,00974	0,00877	106	12	1,29
50	159	0,01312	0,00860	104	55	28,83
51	73	0,00603	0,00843	102	-29	8,33
52	80	0,00660	0,00827	100	-20	4,08
53	181	0,01494	0,00812	98	83	69,46
54	75	0,00619	0,00797	97	-22	4,81
55	159	0,01312	0,00783	95	64	43,48
56	102	0,00842	0,00769	93	9	0,85
57	59	0,00487	0,00755	92	-33	11,55
58	69	0,00570	0,00742	90	-21	4,88
59	69	0,00570	0,00730	88	-19	4,27
60	44	0,00363	0,00718	87	-43	21,23
61	79	0,00652	0,00706	86	-7	0,50
62	76	0,00627	0,00695	84	-8	0,80
63	196	0,01618	0,00684	83	113	154,51
64	77	0,00636	0,00673	82	-5	0,26
65	43	0,00355	0,00663	80	-37	17,35
66	212	0,01750	0,00653	79	133	223,15
67	63	0,00520	0,00643	78	-15	2,87
68	55	0,00454	0,00634	77	-22	6,19
69	95	0,00784	0,00625	76	19	4,92
70	87	0,00718	0,00616	75	12	2,05
71	43	0,00355	0,00607	74	-31	12,71
72	49	0,00404	0,00599	73	-24	7,65
73	59	0,00487	0,00591	72	-13	2,21
74	55	0,00454	0,00583	71	-16	3,46
75	91	0,00751	0,00575	70	21	6,52
76	56	0,00462	0,00568	69	-13	2,37
77	50	0,00413	0,00560	68	-18	4,72
78	119	0,00982	0,00553	67	52	40,31
79	37	0,00305	0,00546	66	-29	12,87
80	109	0,00900	0,00540	65	44	29,14
81	60	0,00495	0,00533	65	-5	0,32
82	56	0,00462	0,00526	64	-8	0,95
83	88	0,00726	0,00520	63	25	9,91
84	32	0,00264	0,00514	62	-30	14,72
85	54	0,00446	0,00508	62	-8	0,92
86	52	0,00429	0,00502	61	-9	1,28
87	40	0,00330	0,00496	60	-20	6,74
88	43	0,00355	0,00491	59	-16	4,55
89	52	0,00429	0,00485	59	-7	0,79
90	24	0,00198	0,00480	58	-34	20,05
91	39	0,00322	0,00475	57	-18	5,95

92	34	0,00281	0,00470	57	-23	9,20
93	50	0,00413	0,00465	56	-6	0,70
94	90	0,00743	0,00460	56	34	21,15
95	33	0,00272	0,00455	55	-22	8,86
96	38	0,00314	0,00450	55	-17	5,01
97	39	0,00322	0,00445	54	-15	4,15
98	41	0,00338	0,00441	53	-12	2,89
99	30	0,00248	0,00437	53	-23	9,90
TOPLAM	12.115	1,00000	1,00000	12.115	0	1.909,44
Anamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 113,14, Serbestlik Derecesi: 89, Ki-Kare İstatistiği: 1909,44						

EK 2. Ticari Alacaklar Hesabının İlk İki Basamak Testi ve Ki-Kare Testi

İLK İKİ BASAMAK KOMBİNASYONLARI	TOPLAM	TOPLAM VERİ İÇERİSİNDEKİ ORAN	BENFORD YASASINA GÖRE İLK BASAMAK SIKLIKLARI	$n \cdot \pi_i$	$n_i - n \cdot \pi_i$	$(n_i - n \cdot \pi_i)^2 / n \cdot \pi_i$
10	437	0,03519	0,04139	514	-77	11,54
11	450	0,03624	0,03779	469	-19	0,79
12	341	0,02746	0,03476	432	-91	19,05
13	407	0,03278	0,03219	400	7	0,13
14	456	0,03672	0,02996	372	84	18,93
15	493	0,03970	0,02803	348	145	60,35
16	409	0,03294	0,02633	327	82	20,59
17	255	0,02053	0,02482	308	-53	9,20
18	300	0,02416	0,02348	292	8	0,24
19	329	0,02649	0,02228	277	52	9,92
20	241	0,01941	0,02119	263	-22	1,86
21	194	0,01562	0,02020	251	-57	12,90
22	166	0,01337	0,01931	240	-74	22,68
23	203	0,01635	0,01848	230	-27	3,06
24	205	0,01651	0,01773	220	-15	1,04
25	168	0,01353	0,01703	212	-44	8,95
26	179	0,01441	0,01639	204	-25	2,96
27	150	0,01208	0,01579	196	-46	10,85
28	170	0,01369	0,01524	189	-19	1,96
29	234	0,01884	0,01472	183	51	14,32
30	149	0,01200	0,01424	177	-28	4,38
31	246	0,01981	0,01379	171	75	32,66
32	156	0,01256	0,01336	166	-10	0,60
33	194	0,01562	0,01297	161	33	6,76
34	143	0,01152	0,01259	156	-13	1,14
35	163	0,01313	0,01223	152	11	0,81
36	137	0,01103	0,01190	148	-11	0,78
37	138	0,01111	0,01158	144	-6	0,24

38	119	0,00958	0,01128	140	-21	3,17
39	218	0,01756	0,01100	137	81	48,61
40	113	0,00910	0,01072	133	-20	3,06
41	93	0,00749	0,01047	130	-37	10,51
42	129	0,01039	0,01022	127	2	0,03
43	92	0,00741	0,00998	124	-32	8,25
44	161	0,01297	0,00976	121	40	13,07
45	81	0,00652	0,00955	119	-38	11,88
46	88	0,00709	0,00934	116	-28	6,75
47	151	0,01216	0,00914	114	37	12,36
48	134	0,01079	0,00896	111	23	4,67
49	110	0,00886	0,00877	109	1	0,01
50	95	0,00765	0,00860	107	-12	1,30
51	99	0,00797	0,00843	105	-6	0,31
52	91	0,00733	0,00827	103	-12	1,34
53	79	0,00636	0,00812	101	-22	4,72
54	72	0,00580	0,00797	99	-27	7,34
55	99	0,00797	0,00783	97	2	0,03
56	68	0,00548	0,00769	95	-27	7,90
57	74	0,00596	0,00755	94	-20	4,18
58	116	0,00934	0,00742	92	24	6,15
59	104	0,00837	0,00730	91	13	1,97
60	104	0,00837	0,00718	89	15	2,47
61	91	0,00733	0,00706	88	3	0,12
62	51	0,00411	0,00695	86	-35	14,43
63	150	0,01208	0,00684	85	65	49,86
64	63	0,00507	0,00673	84	-21	5,08
65	125	0,01007	0,00663	82	43	22,10
66	94	0,00757	0,00653	81	13	2,05
67	49	0,00395	0,00643	80	-31	11,95
68	89	0,00717	0,00634	79	10	1,34
69	64	0,00515	0,00625	78	-14	2,38
70	69	0,00556	0,00616	76	-7	0,73
71	51	0,00411	0,00607	75	-24	7,91
72	85	0,00684	0,00599	74	11	1,52
73	61	0,00491	0,00591	73	-12	2,09
74	128	0,01031	0,00583	72	56	42,70
75	68	0,00548	0,00575	71	-3	0,16
76	56	0,00451	0,00568	70	-14	2,98
77	76	0,00612	0,00560	70	6	0,59
78	125	0,01007	0,00553	69	56	46,15
79	95	0,00765	0,00546	68	27	10,87
80	73	0,00588	0,00540	67	6	0,54
81	85	0,00684	0,00533	66	19	5,35

82	55	0,00443	0,00526	65	-10	1,64
83	81	0,00652	0,00520	65	16	4,17
84	43	0,00346	0,00514	64	-21	6,80
85	60	0,00483	0,00508	63	-3	0,15
86	52	0,00419	0,00502	62	-10	1,72
87	42	0,00338	0,00496	62	-20	6,25
88	59	0,00475	0,00491	61	-2	0,06
89	60	0,00483	0,00485	60	0	0,00
90	63	0,00507	0,00480	60	3	0,19
91	34	0,00274	0,00475	59	-25	10,55
92	101	0,00813	0,00470	58	43	31,27
93	54	0,00435	0,00465	58	-4	0,23
94	64	0,00515	0,00460	57	7	0,84
95	83	0,00668	0,00455	56	27	12,46
96	52	0,00419	0,00450	56	-4	0,27
97	67	0,00540	0,00445	55	12	2,47
98	57	0,00459	0,00441	55	2	0,09
99	40	0,00322	0,00437	54	-14	3,72
TOPLAM	12.418	1,00000	1,00000	12.418	0	752,61
Anlamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 113,14, Serbestlik Derecesi: 89, Ki-Kare İstatistiği: 752,61						

Ek 3. Stoklar Hesabının İlk İki Basamak Testi ve Ki-Kare Testi

İLK İKİ BASAMAK KOMBİNASYONLARI	TOPLAM	TOPLAM VERİ İÇERİSİNDEKİ ORAN	BENFORD YASASINA GÖRE İLK BASAMAK SIKLIKLARI	$n \cdot p_i$	$n_i - n \cdot p_i$	$(n_i - n \cdot p_i)^2 / n \cdot p_i$
10	0	0,00000	0,04139	7	-7	6,58
11	1	0,00629	0,03779	6	-5	4,17
12	0	0,00000	0,03476	6	-6	5,53
13	3	0,01887	0,03219	5	-2	0,88
14	7	0,04403	0,02996	5	2	1,05
15	21	0,13208	0,02803	4	17	61,41
16	28	0,17610	0,02633	4	24	135,46
17	12	0,07547	0,02482	4	8	16,43
18	10	0,06289	0,02348	4	6	10,52
19	16	0,10063	0,02228	4	12	43,82
20	14	0,08805	0,02119	3	11	33,55
21	6	0,03774	0,02020	3	3	2,42
22	7	0,04403	0,01931	3	4	5,03
23	10	0,06289	0,01848	3	7	16,97
24	2	0,01258	0,01773	3	-1	0,24
25	4	0,02516	0,01703	3	1	0,62
26	0	0,00000	0,01639	3	-3	2,61
27	0	0,00000	0,01579	3	-3	2,51

28	3	0,01887	0,01524	2	1	0,14
29	2	0,01258	0,01472	2	0	0,05
30	1	0,00629	0,01424	2	-1	0,71
31	1	0,00629	0,01379	2	-1	0,65
32	2	0,01258	0,01336	2	0	0,01
33	0	0,00000	0,01297	2	-2	2,06
34	0	0,00000	0,01259	2	-2	2,00
35	0	0,00000	0,01223	2	-2	1,95
36	0	0,00000	0,01190	2	-2	1,89
37	0	0,00000	0,01158	2	-2	1,84
38	0	0,00000	0,01128	2	-2	1,79
39	1	0,00629	0,01100	2	-1	0,32
40	0	0,00000	0,01072	2	-2	1,71
41	0	0,00000	0,01047	2	-2	1,66
42	0	0,00000	0,01022	2	-2	1,62
43	0	0,00000	0,00998	2	-2	1,59
44	0	0,00000	0,00976	2	-2	1,55
45	1	0,00629	0,00955	2	-1	0,18
46	0	0,00000	0,00934	1	-1	1,49
47	1	0,00629	0,00914	1	0	0,14
48	0	0,00000	0,00896	1	-1	1,42
49	0	0,00000	0,00877	1	-1	1,40
50	0	0,00000	0,00860	1	-1	1,37
51	0	0,00000	0,00843	1	-1	1,34
52	0	0,00000	0,00827	1	-1	1,32
53	0	0,00000	0,00812	1	-1	1,29
54	0	0,00000	0,00797	1	-1	1,27
55	0	0,00000	0,00783	1	-1	1,24
56	0	0,00000	0,00769	1	-1	1,22
57	0	0,00000	0,00755	1	-1	1,20
58	0	0,00000	0,00742	1	-1	1,18
59	0	0,00000	0,00730	1	-1	1,16
60	0	0,00000	0,00718	1	-1	1,14
61	0	0,00000	0,00706	1	-1	1,12
62	1	0,00629	0,00695	1	0	0,01
63	0	0,00000	0,00684	1	-1	1,09
64	0	0,00000	0,00673	1	-1	1,07
65	0	0,00000	0,00663	1	-1	1,05
66	0	0,00000	0,00653	1	-1	1,04
67	0	0,00000	0,00643	1	-1	1,02
68	0	0,00000	0,00634	1	-1	1,01
69	0	0,00000	0,00625	1	-1	0,99
70	0	0,00000	0,00616	1	-1	0,98
71	0	0,00000	0,00607	1	-1	0,97

72	0	0,00000	0,00599	1	-1	0,95
73	0	0,00000	0,00591	1	-1	0,94
74	0	0,00000	0,00583	1	-1	0,93
75	0	0,00000	0,00575	1	-1	0,91
76	0	0,00000	0,00568	1	-1	0,90
77	0	0,00000	0,00560	1	-1	0,89
78	0	0,00000	0,00553	1	-1	0,88
79	0	0,00000	0,00546	1	-1	0,87
80	1	0,00629	0,00540	1	0	0,02
81	0	0,00000	0,00533	1	-1	0,85
82	0	0,00000	0,00526	1	-1	0,84
83	0	0,00000	0,00520	1	-1	0,83
84	0	0,00000	0,00514	1	-1	0,82
85	0	0,00000	0,00508	1	-1	0,81
86	0	0,00000	0,00502	1	-1	0,80
87	1	0,00629	0,00496	1	0	0,06
88	0	0,00000	0,00491	1	-1	0,78
89	0	0,00000	0,00485	1	-1	0,77
90	0	0,00000	0,00480	1	-1	0,76
91	0	0,00000	0,00475	1	-1	0,75
92	0	0,00000	0,00470	1	-1	0,75
93	0	0,00000	0,00465	1	-1	0,74
94	0	0,00000	0,00460	1	-1	0,73
95	0	0,00000	0,00455	1	-1	0,72
96	1	0,00629	0,00450	1	0	0,11
97	1	0,00629	0,00445	1	0	0,12
98	0	0,00000	0,00441	1	-1	0,70
99	1	0,00629	0,00437	1	0	0,13
TOPLAM	159	1,00000	1,00000	159	0	419,40
Anlamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 113,14, Serbestlik Derecesi: 89, Ki-Kare İstatistiği: 419,4						

EK 4. Ticari Borçlar Hesabının İlk İki Basamak Testi ve Ki-Kare Testi

İLK İKİ BASAMAK KOMBİNASYONLARI	TOPLAM	TOPLAM VERİ İÇERİSİNDEKİ ORAN	BENFORD YASASINA GÖRE İLK BASAMAK SIKLIKLARI	n^*p_i	$n_i - n^*p_i$	$(n_i - n^*p_i)^2 / n^*p_i$
10	7	0,03211	0,04139	9	-2	0,45
11	5	0,02294	0,03779	8	-3	1,27
12	15	0,06881	0,03476	8	7	7,27
13	3	0,01376	0,03219	7	-4	2,30
14	3	0,01376	0,02996	7	-4	1,91
15	2	0,00917	0,02803	6	-4	2,76
16	6	0,02752	0,02633	6	0	0,01
17	3	0,01376	0,02482	5	-2	1,07
18	15	0,06881	0,02348	5	10	19,07
19	11	0,05046	0,02228	5	6	7,77

20	24	0,11009	0,02119	5	19	81,32
21	8	0,03670	0,02020	4	4	2,94
22	11	0,05046	0,01931	4	7	10,96
23	14	0,06422	0,01848	4	10	24,67
24	13	0,05963	0,01773	4	9	21,59
25	11	0,05046	0,01703	4	7	14,30
26	2	0,00917	0,01639	4	-2	0,69
27	7	0,03211	0,01579	3	4	3,67
28	9	0,04128	0,01524	3	6	9,70
29	2	0,00917	0,01472	3	-1	0,46
30	6	0,02752	0,01424	3	3	2,70
31	1	0,00459	0,01379	3	-2	1,34
32	0	0,00000	0,01336	3	-3	2,91
33	2	0,00917	0,01297	3	-1	0,24
34	4	0,01835	0,01259	3	1	0,57
35	3	0,01376	0,01223	3	0	0,04
36	1	0,00459	0,01190	3	-2	0,98
37	0	0,00000	0,01158	3	-3	2,52
38	2	0,00917	0,01128	2	0	0,09
39	1	0,00459	0,01100	2	-1	0,81
40	0	0,00000	0,01072	2	-2	2,34
41	0	0,00000	0,01047	2	-2	2,28
42	0	0,00000	0,01022	2	-2	2,23
43	0	0,00000	0,00998	2	-2	2,18
44	0	0,00000	0,00976	2	-2	2,13
45	1	0,00459	0,00955	2	-1	0,56
46	1	0,00459	0,00934	2	-1	0,53
47	0	0,00000	0,00914	2	-2	1,99
48	0	0,00000	0,00896	2	-2	1,95
49	0	0,00000	0,00877	2	-2	1,91
50	1	0,00459	0,00860	2	-1	0,41
51	0	0,00000	0,00843	2	-2	1,84
52	0	0,00000	0,00827	2	-2	1,80
53	1	0,00459	0,00812	2	-1	0,33
54	0	0,00000	0,00797	2	-2	1,74
55	0	0,00000	0,00783	2	-2	1,71
56	1	0,00459	0,00769	2	-1	0,27
57	0	0,00000	0,00755	2	-2	1,65
58	0	0,00000	0,00742	2	-2	1,62
59	0	0,00000	0,00730	2	-2	1,59
60	1	0,00459	0,00718	2	-1	0,20
61	0	0,00000	0,00706	2	-2	1,54
62	0	0,00000	0,00695	2	-2	1,51
63	0	0,00000	0,00684	1	-1	1,49

64	1	0,00459	0,00673	1	0	0,15
65	0	0,00000	0,00663	1	-1	1,45
66	0	0,00000	0,00653	1	-1	1,42
67	1	0,00459	0,00643	1	0	0,12
68	0	0,00000	0,00634	1	-1	1,38
69	2	0,00917	0,00625	1	1	0,30
70	0	0,00000	0,00616	1	-1	1,34
71	0	0,00000	0,00607	1	-1	1,32
72	0	0,00000	0,00599	1	-1	1,31
73	1	0,00459	0,00591	1	0	0,06
74	0	0,00000	0,00583	1	-1	1,27
75	0	0,00000	0,00575	1	-1	1,25
76	0	0,00000	0,00568	1	-1	1,24
77	0	0,00000	0,00560	1	-1	1,22
78	0	0,00000	0,00553	1	-1	1,21
79	3	0,01376	0,00546	1	2	2,75
80	0	0,00000	0,00540	1	-1	1,18
81	0	0,00000	0,00533	1	-1	1,16
82	0	0,00000	0,00526	1	-1	1,15
83	1	0,00459	0,00520	1	0	0,02
84	1	0,00459	0,00514	1	0	0,01
85	0	0,00000	0,00508	1	-1	1,11
86	0	0,00000	0,00502	1	-1	1,09
87	0	0,00000	0,00496	1	-1	1,08
88	0	0,00000	0,00491	1	-1	1,07
89	0	0,00000	0,00485	1	-1	1,06
90	5	0,02294	0,00480	1	4	14,94
91	0	0,00000	0,00475	1	-1	1,03
92	0	0,00000	0,00470	1	-1	1,02
93	1	0,00459	0,00465	1	0	0,00
94	0	0,00000	0,00460	1	-1	1,00
95	2	0,00917	0,00455	1	1	1,03
96	1	0,00459	0,00450	1	0	0,00
97	2	0,00917	0,00445	1	1	1,09
98	0	0,00000	0,00441	1	-1	0,96
99	0	0,00000	0,00437	1	-1	0,95
TOPLAM	218	1,00000	1,00000	218	0	310,97
Anlamlılık Düzeyi: 0,05, Kritik Değer: 113,14, Serbestlik Derecesi: 89, Ki-Kare İstatistiği: 310,97						



İÇ DENETİM ETKİNLİK DÜZEYİNİN İŞLETME VERİMLİLİĞİ ÜZERİNE ETKİSİ: BIST KAPSAMINDAKİ İMALAT İŞLETMELERİNİN YÖNETİCİ ALGILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ*

THE IMPACT OF INTERNAL AUDIT EFFECTIVENESS LEVEL ON FIRM PRODUCTIVITY: EVALUATION OF MANAGER PERCEPTIONS OF MANUFACTURING ENTERPRISES UNDER BIST

Kübra AKIN TOSUN¹, Durmuş ACAR²



- Öğr. Gör., Dr., Harran Üniversitesi, Birecik Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı, kakin@harran.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4493-297X>
- Prof. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, dacar@mehmetakif.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4701-6045>

Makale Türü Article Type
Araştırma Makalesi Research Article

Başvuru Tarihi Application Date
12.04.2021 04.12.2021

Yayına Kabul Tarihi Admission Date
21.05.2021 05.21.2021

DOI
<https://doi.org/10.30798/makuiibf.929119>

* Çalışma, "İç denetimin İşletme Verimliliği Üzerine Etkisi: BIST Kapsamındaki İmalat İşletmeleri Yöneticilerinin Algılarına İlişkin Bir Araştırma" başlıklı, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı tezden türetilmiştir.

Öz

Bu çalışmanın amacı, işletmelerde iç denetimin etkinlik düzeyini belirlemek ve belirlenen iç denetim etkinlik düzeylerinin işletme verimliliğine etkisine ilişkin yönetici algılarının araştırılmasıdır. İç denetimin diğer alanlara etkisi incelenirken, öncelikle iç denetimin etkin bir şekilde uygulandığından emin olunması gereklidir. Çalışmada, literatürdeki bu boşluk doldurulmaya çalışılarak iç denetimin etkisini araştırmak için öncelikle çalışma kapsamındaki işletmelerde iç denetimin etkinlik düzeyi belirlenmeye çalışılmıştır. BIST'e kayıtlı imalat işletmeleri yöneticileri ile yapılan anketlerden elde edilen veriler ışığında, iç denetim uygulamalarının etkinlik düzeyleri "Yüksek" ve "Düşük" olarak belirlenmiştir. Bu etkinlik düzeyleri ile iç denetimin işletme verimliliğine etkisine yönelik yönetici algıları arasındaki ilişki korelasyon analizi ile test edilmiş ve regresyon analizi ile ilişkinin boyutu analiz edilmiştir. Yöneticilerin algılarının; yüksek iç denetim etkinliğinin, en çok makine ve işgücü verimliliğine, en az ise yönetim verimliliğine etki ettiği yönünde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İç Denetim, Etkinlik Düzeyi, Verimlilik, İmalat İşletmeleri, Yönetici Alguları.

Abstract

The purpose of this study is to determine the effectiveness level of internal audit in companies and to investigate the perceptions of managers regarding the impact of internal audit effectiveness levels on firm productivity. When examining the impact of internal audit on other areas, it is necessary to first make sure that internal audit is applied effectively. In the study, it was tried to fill this gap in the literature and first of all, to investigate the impact of internal auditing, the effectiveness level of internal auditing in the companies within the scope of the study was tried to be determined. In the light of the data obtained from the surveys made with the managers of the manufacturing companies registered in BIST, the effectiveness levels of the internal audit practices were determined as "High" and "Low". The relationship between these effectiveness levels and the perceptions of managers regarding the impact of internal audit on firm productivity was tested with correlation analysis, and the size of the relationship was analyzed with regression analysis. Perceptions of the managers; It has been concluded that high internal audit effectiveness has the greatest impact on machine and workforce productivity and least on management productivity.

Keywords: Internal Audit, Effectiveness Level, Productivity, Manufacturing Enterprises, Manager Perceptions.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The aim of this research is to determine the effectiveness level of internal audit in manufacturing enterprises and to investigate the perceptions of managers, regarding the effect of determined internal audit effectiveness levels on firm productivity.

Research Questions

Is there a relationship between different levels of internal audit effectiveness and manager perceptions of the impact of internal audit on firm productivity? What is the relationship between different levels of internal audit effectiveness and manager perceptions about the impact of internal audit on productivity dimensions?

Literature Review

In the literature; although the impact of internal audit on different areas such as corporate governance, internal control system and independent audit have been investigated in both public and private sectors, its impact on firm productivity has been studied mostly in the public sector and in a limited number of studies. When examining the impact of internal audit on other areas, it is necessary to first ensure that internal audit is implemented effectively. In the study, by trying to fill this gap in the literature, in order to investigate the impact of internal audit, the effectiveness level of internal audit was tried to be determined in the enterprises within the scope of the study. As a result of the literature review, although there are many theoretically defending that internal audit positively affects the firm productivity, there are deficiencies in experimental studies especially in the private sector. Therefore, it is important to do this study. In addition, the study will contribute to the literature on which productivity dimension affects the effectiveness of internal audit practices more.

Methodology

In this study, manufacturing enterprises within the scope of BIST were determined by using the data of 2017 in the Public Lighting Platform (KAP). First, the activity reports of 174 manufacturing companies within the scope of BIST were examined, and 169 enterprises with active internal audit units were identified. As 6 businesses had liquidation and concordat, an online survey link was sent to key managers of the remaining 163 businesses. The first part of the questionnaire form consists of multiple choice questions for determining demographic features, the second part consists of the effectiveness level of internal audit, and the third part consists of 5-point Likert type statements about measuring the perceptions of managers about the effect of internal audit on firm productivity. The questionnaire includes two scales as 5 point Likert Scale. The first scale, the effectiveness of internal audit, consists of 37 statements. The second scale is the manager perception scale about the impact of internal audit on firm productivity and includes 36 statements. In the preparation of statements regarding the effectiveness of internal audit; The scale developed by Tran Thi Lan Huong (2018) was used primarily. Benefiting from “Within the Context of International Internal Audit Standards for the Professional

Practice Framework (UMUÇ)” published by Turkey Institute of Internal Auditing (TIDE), a new dimension is added to this scale. Statements on determining the perceptions of managers regarding the impact of internal audit on productivity were compiled from different sources in the literature and a new scale was developed. (Propenko, 2011; Alptekin, 2005; Odabaşı, 1997; Özgener & Küçük, 2008; Ağca, 2009; Yükü & Atağan, 2009; Odabaşıoğlu, 2016; Kahya and Karaböcek, 2019; Gök Kısa and Perçin, 2017; Bayyurt, 2007; Özsever, 2009; Acar, 2009) First of all, the effectiveness levels of internal audit practices in manufacturing enterprises were determined as "High" and "Low", using the data obtained from 101 enterprises in total. Second, by applying factor analysis to the scale of manager perceptions regarding the impact of internal audit on firm productivity; five dimensions were achieved: machinery and labor productivity, material productivity, production and customer productivity, indirect cost productivity, and management productivity. Then, the relation between effectiveness levels and the perceptions of managers regarding the impact of internal audit effectiveness on firm productivity was tested with correlation analysis. Since the relation is significant and positive, the degree of the relation was analyzed with regression analysis.

Results and Conclusions

It has been observed that there is no significant relation between the low internal audit effectiveness and the impact of internal audit on the productivity dimensions of machinery and labor, materials, production and customers, indirect costs and management. It has been determined that there is a medium-level and significant positive relation between machinery and labor, material, production and customer, indirect costs and management dimension of managers' perception of the impact of internal audit effectiveness and high internal audit effectiveness. Hence, hypotheses were accepted. A simple linear regression analysis was conducted to determine the degree of relationship between high internal audit effectiveness level and manager perceptions about the impact of internal audit effectiveness to the dimensions of productivity. As a result of simple linear regression analysis; 24% of managers' perceptions about the impact of internal auditing on machinery and labor productivity, 11.8% of their perception of its impact on material productivity, 19.7% of their perception of its impact on production and customer productivity, 19.9% of their perception of the impact of indirect cost productivity and 11.5% of their perceptions of its impact on management productivity were explained by their high level of internal audit effectiveness. In other words, managers believe that 24% of the 86.9% impact of high internal audit effectiveness is related to the productivity of machinery and labor. They think that 11.8% is for material productivity, 19.7% is for production and customer productivity, 19.9% is for indirect cost productivity, 11.5% is for management productivity. It can be said that the reason why high internal audit effectiveness affects the productivity of machinery and labor more is that enterprises try to keep up with technological developments and the importance they attach to human resources due to increasing competition conditions. Considering that 86.9% of the effectiveness is affected by the high level of internal audit effectiveness, it appears that 13.1% is affected by other factors

outside the internal audit. Factors such as the qualifications of managers, motivation and satisfaction of employees, government policies, political, economic and social conditions, and opportunities to provide raw materials are thought to be included in this section. The reason why managers think that high internal audit effectiveness has the most impact on machinery and labor productivity; the cost of labor is the highest cost of enterprises and the power of an effective internal control system to control labor costs. The reduction of labor costs can also be achieved by going into mechanization. In other words; working with efficient machines helps reduce labor costs. Communication with employees and motivation of employees are among the issues that businesses with high internal control effectiveness care about. Because happy employees also cause an increase in labor productivity. Rise of the machinery and labor productivity contributes to firm producing quality products, saving time in production and delivering products on time. Managers who are aware of all these reasons; they think that higher internal audit effectiveness affects machinery and labor productivity more. The reason why managers think that high internal audit effectiveness affects management productivity less is; it is because they see themselves as part of the high internal audit effectiveness system.

1. GİRİŞ

1980'li yıllardan önce iç denetim, mali kontrol amacıyla uygulanmış ve teftiş kavramıyla karıştırılmıştır. Bu süreçte; muhasebe bilgilerinin kontrolü, finansal tabloların işletme politikalarına ve hukuki düzenlemelere uygunluğu konuları, iç denetimin temel işlevleri haline gelmiştir. 1980'li yıllar ile birlikte iç denetim, işletme faaliyetlerinin etkinliği ve verimliliği konularına odaklanarak işletmeye değer katma, güvence ve danışmanlık rollerini de üstlenmiştir. Bu güvence ve danışmanlık rolü ile iç denetim, işletme yönetiminin en önemli yardımcısı haline gelmiştir.

İyi yönetilen bir iç denetim biriminin varlığı kurumsal yönetimin kalitesini ve bu nedenle de işletme verimliliğini artırmaktadır. İşletmelerde kontrollere, risk yönetimine ve üst yönetime karar verme konusunda destek olan bir iç denetim biriminin varlığı büyük önem arz etmektedir. Önemli olan bir diğer konu ise iç denetim biriminin varlığı kadar, iç denetim uygulamalarının etkin bir şekilde yürütülmesidir. İç denetimin, diğer alanlara etkisini tespit edebilmek için, öncelikle etkin bir iç denetim sisteminin varlığından söz etmek gerekmektedir.

Verimlilik, elde edilen ürün ve hizmetin miktarı ve kalitesini artırmanın yanında işletme çalışanlarına en iyi çalışma koşullarını sağlamayı da amaçlamaktadır. Küreselleşen dünyada; kalite, müşteri memnuniyeti ve tatmini, malzeme, makine ve işgücünün etkin kullanımı gibi çeşitli olguları içeren verimlilik, işletmeler açısından küresel pazarlarda var olabilmenin, bu pazarlarda rekabet gücüne sahip olabilmenin bir gereği olarak görülmektedir.

İç denetimin diğer alanlara etkisi incelenirken, öncelikle iç denetimin etkin bir şekilde uygulandığından emin olunması gereklidir. Çalışmada, literatürdeki bu boşluk doldurulmaya çalışılarak iç denetimin etkisini araştırmak için öncelikle çalışma kapsamındaki işletmelerde iç denetimin etkinlik düzeyi belirlenmeye çalışılmıştır. Literatür incelemesi sonucunda, iç denetimin işletme verimliliğini olumlu yönde etkilediğini teorik olarak savunan pek çok çalışma bulunmakla birlikte, özellikle özel sektör uygulamalarını konu edinen yeterince çalışma olmadığı tespit edilmiştir. Bu yüzden bu çalışma iç denetim uygulamalarındaki etkinliğin, hangi verimlilik boyutunu daha çok etkilediği konusunu ortaya koymak açısından önem arz etmekte ve literatüre katkı sağlamaktadır.

Çalışmada; BIST kapsamında yer alan imalat işletmelerinde, iç denetimin etkinlik düzeyinin verimliliğe etkisine ilişkin yönetici algılarının araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla, örneklem olarak belirlenen işletme yöneticilerine anket tekniği uygulanmıştır. Anket formunda yer alan ilk ölçek; işletmedeki iç denetim sisteminin etkinlik düzeyini belirlemeye yönelik, ikinci ölçek ise; iç denetimin verimlilik üzerine etkisine ilişkin yönetici algılarını araştırmaya yönelik olarak hazırlanmıştır. Öncelikle; belirlenen iç denetim etkinlik düzeyleri ile etkinlik düzeyinin verimliliğe etkisine yönelik yönetici algıları arasındaki ilişki korelasyon analizi ile test edilmiştir. Yüksek etkinlik düzeyi ile bu etkinlik düzeyinin verimliliğe etkisine yönelik yönetici algıları arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya

koyulduktan sonra, bu ilişkinin yönü ve şiddeti regresyon analizi ile araştırılmıştır. Regresyon analizi sonucu işletme yöneticilerinde; iç denetim etkinlik düzeyinin en çok makine ve işgücü verimliliğini, en az ise yönetimin verimliliğini etkilediği düşüncesinin hakim olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak, araştırma sonucunda elde edilen bulgular değerlendirilerek, işletmeler ve gelecek araştırmalar için önerilerde bulunulmuştur.

2. İÇ DENETİMİN ETKİNLİĞİ

İç denetimin etkinliğinden bahsedilebilmesi için, iç denetim faaliyetlerinin tüm fonksiyonlarının iç denetimin amaçlarına ulaşmasındaki işlevlerinin açıklanması gerekmektedir.

İşletmelerde etkinlik ve verimlilik, iç kontrol sistemi tarafından sağlanmakta iken, verimliliği teşvik ederek kuruma değer kazandırmak için iç denetim tarafından gerçekleştirilmektedir (Önder, 2008). Etkin bir iç denetimde de organizasyonun herhangi bir sürecinde, amaçlara ulaşmak için gereken girdiler ile amaçlara ulaşmada etkisi olmayan girdilerin kullanılıp kullanılmadığının ortaya konulması gerekmektedir.

Tosun ve Acar (2021) çalışmalarında iç denetimin etkinliğini belirleyen faktörlere ilişkin ulusal ve uluslararası literatürü incelemiş ve bu faktörleri; bağımsızlık, üst yönetim desteği, denetçilerin yeterlilik ve öznitelikleri, iç denetim standartlarına uyum olarak dört ana grupta incelemişlerdir. Ayrıca, işletmelerin birçoğunda iç denetim birimi kurulmuş olmasına rağmen, iç denetim uygulamalarının etkin olmadığı belirtilmiştir. Çalışmada, iç denetimin farklı alanlara etkisini belirlemek için, iç denetimin etkinliğinin tespit edilmesi gerektiği savunulmuştur.

2.1. İç Denetimin Bağımsızlığı

İç denetimin bağımsızlığı; iç denetim çalışanlarının, işletme yönetiminin belirlediği politikalar doğrultusunda hareket etmekle birlikte, iç denetim sürecinde yönetimden bağımsız davranabilme yeteneği ile ifade edilmektedir. İç denetim birimi, denetlenen işletmeye bağlı olarak çalıştığından; bağımsızlık, gerçekleştirilmesi güç bir fonksiyondur. Bu nedenle, iç denetimin etkinliğini belirleyen en önemli faktörlerden biridir (Al-Twajry, 2003; Baharud-din, Shokiyah ve İbrahim, 2014; Dellai and Omri, 2016; Kozan, 2019; Memiş, 2008; Musah, Gapketor ve Anokye, 2018; Mustika, 2015; Rudhani, Vokshi ve Hashani, 2017; Soylu, 2010) Bağımsızlık; iç denetim çalışanlarının, işletme yönetiminin belirlediği politikalar doğrultusunda hareket etmekle birlikte, iç denetim sürecinde yönetimden bağımsız davranabilme yeteneğidir.

2.2. Üst Yönetim Desteği

Bağımsızlık standardı gereği, iç denetçiler üst yönetimden (Usul vd. 2011, 50) etkilenmeden faaliyetlerini sürdürmelidirler. İşletme yönetiminin iç denetçiler için bağımsız hareket etmelerini sağlayacak ortamı oluşturmaları gerekmektedir. Bunun yanında; işletme yönetiminin karar alma

sürecinde, iç denetim biriminin sunduğu önerileri dikkate alması ve uygulaması gerekmektedir. İç denetçilere, gerekli ve sürekli eğitim imkanlarının; iç denetim birimine ise yeterli kaynak ve bütçenin sağlanması konusunda da üst yönetimin desteği oldukça önemlidir. Böylece, iç denetim birimi ve çalışanları daha nitelikli hale gelmekte ve daha etkin bir iç denetim süreci yürütebilmektedir. Literatürde birçok araştırmacı üst yönetim desteğinin iç denetimin etkinliğinde önemli bir rol oynadığını savunurken (Albrecht, Howe ve Schueler, 1988; Chevers, Lawrence, Laidlaw ve Nicholson, 2016; Cohen ve Sayag, 2010; Dellai ve Omri, 2016; Endaya ve Hanefah, 2016; Gökalp, 2013; İşçi, 2019; Kozan, 2019; Lenz, Sarens ve Hoos, 2017; Mihret ve Yismav, 2007; Musah vd., 2018; Rudhani vd., 2017). Ancak, Tackie, Marfo-Yiadom ve Achina (2016), Gana’da faaliyet gösteren merkezi olmayan yerel yönetim idari sistemleri üzerinde yaptıkları çalışmada, üst yönetim desteğinin hiçbir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

2.3. İç Denetçilerin Yeterliliği ve Öz Nitelikleri

Etkin bir iç denetimin sağlanmasının temel şartlarından biri de sürecin birebir yürütülmesinden sorumlu olan iç denetçilerdir. Bu bağlamda iç denetçilerin, mesleki ve öz nitelikleri bakımından yeterliliklerinin önemi pek çok çalışmada vurgulanmaktadır (Al-Twaijry, 2003; Baharud-din vd., 2014; Hailemariam, 2014; Kozan, 2019; Memiş, 2008; Soylu, 2010; Tackie vd., 2016). Mesleki yeterlilik, iç denetçilerin karşılaştıkları sorunları kendi mesleki bilgi ve yetenekleri ile aşabilme becerileridir (Ünlü, 2005). İç denetimin etkinliğinde; mesleki yeterlilik ile birlikte, iç denetçilerin mesleki yetkinliklere ve profesyonel sertifikalara (özellikle CIA – Uluslararası İç Denetçi Sertifikasyonu) da sahip olmaları gerekmektedir (Krishnamoorthy, 2002; Mustika, 2015). Ayrıca, iç denetçilerin; dürüstlük, sır saklama, ileri iletişim becerileri, ikna yeteneği gibi öz niteliklere sahip olması beklenmektedir (Endaya ve Hanefah, 2016; Memiş, 2008).

2.4. İç Denetim Standartlarına Uyum

Uluslararası İç Denetim Enstitüsü, mesleki uygulama çerçevesini belirlemek için 2016 yılında “Mesleki Uygulama Çerçevesi Kapsamında Uluslararası İç Denetim Standartları” nı yayınlamıştır. Bu standartların amacı, iç denetim faaliyetlerini geliştirmek, verimliliğini artırmak ve performansını değerlendirmeyi sağlamaktır. Etkin bir iç denetimi belirleyen temel faktörlerden biri de iç denetim standartlarına uyumdur. Bir işletmenin iç denetim faaliyetlerinin standartlara uygunluk düzeyi, iç denetim sisteminin etkinlik düzeyinin en önemli göstergesidir (Al Darwish, 1990).

3. VERİMLİLİK KAVRAMI VE İÇ DENETİM İLE İLİŞKİSİ

3.1. Verimlilik Kavramı

Verimlilik genel anlamda; az miktarda girdi ile, çok miktarda çıktının elde edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Verimlilik oranı, çıktı miktarının girdi miktarına bölünmesiyle elde edilmekte ve sonuç 1’e yaklaştıkça verimlilik artmakta, 0’a yaklaştıkça verimlilik azalmaktadır. Bu oranlar tek başına

bir anlam ifade etmese de aynı işletmenin önceki dönem oranları ile veya sektördeki diğer işletmelerin oranları ile karşılaştırıldıklarında işletmenin verimliliği ile ilgili bir fikir verebilmektedir.

Verimlilik kavramı, farklı bilim dallarında farklı şekillerde algılanabilmektedir. Örneğin; muhasebeciler, finansal oranlar ve tabloların analizi ile verimlilik kontrolü yaparken; yöneticiler, kalite, miktar, saat başı çıktı, çalışanların işe devamı, makinelerin verimliliği, müşteri memnuniyeti gibi hem finansal (nicel), hem de finansal olmayan (nitel) göstergeleri esas almaktadırlar.

3.2. Verimlilik – İç Denetim İlişkisi

Tüm dünyada küreselleşmenin hızlı gelişimi, ürün ve hizmet piyasalarında oldukça hızlı bir değişme ve işletmelerin kendilerini yoğun rekabet koşulları içinde bulmalarına sebep olmaktadır. Rekabet koşulları içinde üstünlük ve sürekliliklerini sağlamak isteyen işletmeler; karlılık, verimlilik, etkinlik gibi konularla da daha yakından ilgilenmek durumunda kalmaktadırlar. Bu alanlarda etkinliğin artırılması ise işletme risklerinin önceden tahmin edilebilmesi ve bunlara tedbirler alınabilmesi risk odaklı iç denetim anlayışının işletmelerde uygulanmasını gerekli kılmaktadır (Çankaya, Dinç ve Kara, 2012).

İşletmelerin sürekliliklerini sağlayabilmeleri ve rekabette üstünlük elde edebilmeleri için, etkin bir kurumsal yönetim anlayışına da sahip olmaları gerekmektedir. Kurumsal yönetim işletmelerin etkinlik ve verimliliğini artırmayı ve çeşitli çıkar grupları ile arasındaki ilişkilerini düzenlemeyi hedefleyen bir yönetim biçimidir (Radu, 2012). İşletmelerde verimliliğin sağlanmasında oldukça önemli bir rolü olan kurumsal yönetim, işletmenin paydaşları ile uyumunu sağlamak ve güvence altına almak için iç denetime ihtiyaç duymaktadır (Türedi, Karakaya ve İldem, 2015).

4. METODOLOJİ

4.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı; Borsa İstanbul kapsamında imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde iç denetim uygulamalarının etkinlik düzeyini belirleyerek, yöneticilerin iç denetimin işletme verimliliği üzerine etkisi ile ilgili algılarını analiz etmektir.

4.2. Evren ve Örneklemenin Belirlenmesi

Kamu Aydınlatma Platformu (KAP) aracılığıyla elde edilen bilgilere göre, ülkemizde BIST'e kayıtlı farklı sektörlerde toplam 491 adet işletme bulunmaktadır. Bu işletmelerden toplam 174 işletme, imalat sanayinde faaliyet göstermektedir. Verimlilik kavramı, imalat işletmelerinde diğer işletmelere göre daha önemli ve ölçülebilir bir kavram olduğundan, araştırmanın evreni olarak imalat işletmeleri seçilmiştir. İmalat işletmelerinin faaliyet gösterdikleri alanlar Tablo 1.'de gösterilmiştir.

Araştırmada, iç denetimin etkinlik düzeyi belirlenmek istediğinden, BIST'e kayıtlı 174 İmalat İşletmesinin en son yayınladıkları faaliyet raporları incelenmiştir. İmalat Sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin faaliyet raporları incelendiğinde, 169 işletmenin iç denetim biriminin aktif olduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Tablo 1. BIST İmalat Sanayi İşletmeleri Faaliyet Alanları

İşletme Faaliyet Alanı	İşletme Sayısı
Gıda, İçecek ve Tütün	27
Tekstil, Giyim Eşyası, Deri	23
Orman Ürünleri ve Mobilya	5
Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayım	13
Kimya, İlaç, Petrol, Lastik ve Plastik Ürünler	32
Taşa ve Toprağa Dayalı	22
Ana Metal	18
Metal Eşya, Makine, Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları	33
Diğer	1
TOPLAM	174

Kaynak: Kamu Aydınlatma Platformu (KAP) Resmi Web Sitesi

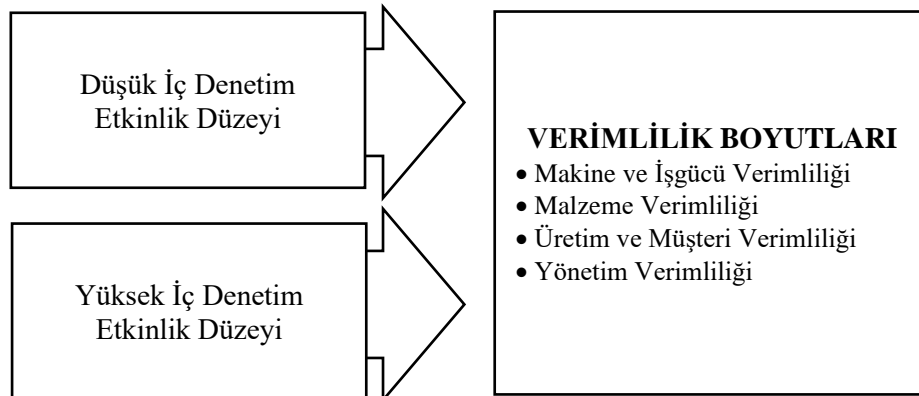
Araştırmada, her işletmeden katılımcı olarak alınan kilit konumdaki; üretim müdürü, muhasebe müdürü, işletme müdürü, işletmenin iç denetim uygulamaları ve verimlilik koşulları ile ilgili bilgi sahibi olan bir yöneticisinin işletmeyi temsil ettiği varsayılmıştır.

Anket yapılacak dönemdeki pandeminin işletme yöneticilerine ulaşabilmeyi imkansız kılması nedeniyle anketlerin tamamı online olarak gönderilmiştir. Cevap alınamayan yöneticilere e-posta ve telefon yoluyla ulaşılmıştır. Ulaşılan 6 işletmeden, tasfiye veya konkordato ilan etmeleri nedeniyle cevap alınamamıştır. Kalan 163 işletmeden ise 90 işletmeden geri dönüş sağlanabilmiş; $\alpha = 0,05$ ve $0,05$ hata oranı ile 101 olarak hesaplanan örneklem büyüklüğüne; geri kalan 11 işletme yöneticisine yüz yüze anket gerçekleştirilerek toplam 101 işletmeye ulaşım sağlanmıştır.

4.3. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Literatürde bulunan çalışmalardan yola çıkarak, bu araştırmada geliştirilmiş olan model Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1. Araştırmanın Modeli



Araştırma modeline ilişkin oluşturulan hipotezler aşağıda belirtilmiştir:

H_1 : İç denetim etkinlik düzeyi ile verimliliğin Makine ve İşgücü boyutuna etkisine yönelik yönetici algıları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H_2 : İç denetim etkinlik düzeyi ile verimliliğin Malzeme boyutuna etkisine yönelik yönetici algıları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H_3 : İç denetim etkinlik düzeyi ile verimliliğin Üretim ve Müşteri boyutuna etkisine yönelik yönetici algıları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H_4 : İç denetim etkinlik düzeyi ile verimliliğin Endirekt Giderler boyutuna etkisine yönelik yönetici algıları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H_5 : İç denetim etkinlik düzeyi ile verimliliğin Yönetim boyutuna etkisine yönelik yönetici algıları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

4.4. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmanın teorik kısmındaki açıklamalarda ikincil verilerden yararlanılmıştır. Literatürde de birçok çalışmada, yönetsel algılar anket tekniği ile elde edildiğinden araştırmanın birincil verileri anket tekniği ile elde edilmiştir.

Araştırmada veri toplama aracı olan anketin oluşturulması sürecinde öncelikle, iç denetim ve verimlilik ile ilgili yapılmış araştırmalar ve bu araştırmalarda kullanılan araştırma yöntemleri incelenmiştir. Araştırma anketi 3 bölümden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümünde araştırmaya katılacak olan kişilerin demografik özellikleri ve işletmeler ile ilgili bilgi edinmeye yönelik sorular bulunmaktadır. Anketin ikinci bölümünde, işletme yöneticilerinden, işletmedeki iç denetim etkinlik düzeyini belirlemeye yönelik ifadelerle cevap vermeleri istenmiştir. Anketin üçüncü bölümünde ise; iç denetim etkinlik düzeyinin işletme verimliliğine etkisine yönelik işletme yöneticilerinin algılarını değerlendirmeye yönelik ifadelerle yer verilmiştir. İkinci ve üçüncü bölümdeki sorular ise Likert tipi beşli ölçek (Kesinlikle Katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum) ile derecelendirilmiştir.

Anketin iç denetimin etkinliği ile ilgili ifadelerinin hazırlanmasında; başta Tran Thi Lan Huong tarafından hazırlanan “Factors Affecting the Effectiveness of Internal Audit in the Companies: Case Study in Vietnam” adlı yayın referans olarak alınmıştır. İç denetimin etkinliğinin belirlenmesinde önemli bir rolü olan iç denetim standartlarına uyum ile ilgili ifadelerde ise, Türkiye İç Denetim Enstitüsü (TİDE) tarafından yayınlanan Mesleki Uygulama Çerçevesi Kapsamında Uluslararası İç Denetim Standartları’ndan faydalanılmıştır.

Anket sorularının üçüncü bölümünü oluşturan ve işletme yöneticilerinin iç denetimin işletme verimliliği üzerine etkisi ile ilgili algılarının değerlendirildiği sorular; literatürdeki birçok kaynaktan

derlenerek hazırlanmıştır. (Özgener ve Küçük, 2008; Ağca, 2009; Yükçü ve Atağan, 2009; Odabaşoğlu, 2016; Kahya ve Karaböcek, 2019; Gök Kısa ve Perçin, 2017; Bayyurt, 2007; Özsever vd., 2009; Acar, 2009)

Araştırma için gerekli verilerin toplanması amacıyla anket formunun ikinci ve üçüncü bölümünü oluşturan iki ölçek kullanılmıştır. Bunlar (1) İç Denetim Etkinlik Ölçeği, (2) İç Denetimin İşletme Verimliliğine Etkisi Ölçeği'dir.

Güvenirlilik, bir ölçeğin ölçmek istediği özelliği ne derece doğru ölçtüğü ile ilgilidir. Araştırma anketinin güvenirliliği, Cronbach Alpha güvenirlilik katsayısı ile hesaplanmıştır.

Ölçeğin geçerliliği, ölçülmek istenen özelliğin diğer özelliklerle karıştırılmadan ne kadar doğru ölçüldüğü ile ilgilidir. (Karakoç ve Dönmez, 2014). Bir ölçme aracının geçerliliğini incelemede genellikle kapsam, yapı ve görünüş geçerliliği değerlendirilmektedir. Araştırma anketinin, taslak anket formunda yer alan ifadelerle ilişkin alınan uzman görüşleriyle kapsam geçerliliği değerlendirilmiştir. Anket formunda katılımcılara araştırma amacının ne olduğu, araştırma ile neyin ölçülmek istendiği açıklanarak görünüş geçerliliği sağlanmıştır. Yapı geçerliliği ise yapılan madde analizi ve faktör analizi ile değerlendirilmiştir. Ön uygulama sonrasında elde edilen verilere ilişkin bulgular geliştirilen anketin güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymuştur. Yapılan değerlendirmeler sonrasında son halini alan araştırma anketi araştırma evreninin tamamına, araştırma amacı anlatılmak suretiyle uygulanmıştır.

4.5. Analiz Yöntemleri

Araştırma verileri SPSS programı ile analiz edilmiştir. Öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro Wilk testi ile sınanmıştır. Elde edilen sonuçlar neticesinde her bir grup nezdinde verilerin normal dağıldığı gözlenmiştir (S-W testi $p < 0,05$). Araştırmanın güvenirliliği ve geçerliliği kapsamında güvenirlilik, madde ve faktör analizleri yapılmıştır. Araştırmanın betimsel istatistikleri kapsamında frekans analizi yapılmıştır.

Araştırmanın amacı; Borsa İstanbul kapsamında imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde iç denetim uygulamalarının etkinlik düzeyini belirleyerek, yöneticilerin iç denetimin işletme verimliliği üzerine etkisi ile ilgili algılarını analiz etmektir. Bu kapsamda; öncelikle, ankete katılan işletmelerin iç denetim uygulamalarının etkinlik düzeyleri “Düşük” ve “Yüksek” olarak belirlenmiştir. Daha sonra işletmelerdeki iç denetim etkinlik düzeyleri ile verimliliğin boyutları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Veriler normal dağılım gösterdiğinden, araştırma değişkenleri arasındaki ilişkileri tespit etmek amacıyla Pearson Korelasyon Analizi tekniği, araştırma hipotezlerinin test edilmesi amacıyla basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır.

5. BULGULAR

5.1. Araştırmanın Demografik Özelliklerine İlişkin Bulguları

Katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla frekans ve yüzde analizleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2 incelendiğinde, katılımcıların %16,8’ inin kadın, %83,2’ sinin erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaşları incelendiğinde ise %82,2 (16,8+40,6+24,8) gibi büyük bir çoğunluğun 29-49 yaş aralığında yoğunlaştığı görülmektedir. Bu veriyi, iç denetim uygulamalarının dinamik ve uzman çalışanlarca gerçekleştirildiğinin bir göstergesi olarak yorumlamak mümkündür. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde %23,8’ inin (22,8+1) lisansüstü düzeyde, %67,3’ ünün lisans düzeyinde eğitim aldıkları görülmektedir. Bu durum, katılımcıların iyi eğitilmiş olduklarını göstermektedir.

Katılımcıların işletmedeki pozisyonlarına bakıldığında; % 66,3’ünün departman yöneticisi (Üretim, Finans, Mali İşler....), %28,7’sinin ise işletme sahibi ve üst düzey yöneticilerden oluştuğu görülmektedir. Bu durum, iç denetimin üst düzey yöneticilerin kararları ile yakından ilişkili olmasının yanında, işletmenin tüm birimlerini ilgilendiren ve etkileyen interdisipliner bir sistem olduğunu göstermektedir. İnterdisipliner sistemler, birimlerin ortak bir amaç doğrultusunda karşılıklı etkileşim içine girdikleri sistemlerdir. Böylece, yenilikçi ve inovatif birimler ortaya çıkarak işletme verimliliği de olumlu yönde etkilenmektedir. Katılımcıların toplam çalışan sayıları değerlendirildiğinde; %12,9’unun 200 kişiden az, %28,7’sinin 201-500 kişi arası, %10,9’unun 501-800 kişi arası, %20,8’inin 801-1000 kişi arası, %26,7’sinin ise 1001 ve üzeri çalışanın olduğu görülmektedir.

Katılımcı işletmelerin yaklaşık %60’ı Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünler, Taş ve Toprağa Dayalı Ürünler, Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım sektöründe yer almaktadır. Geriye kalan kısım ise; Gıda İçki ve Tütün, Dokuma Giyim Eşyası ve Deri, Orman Ürünleri ve Mobilya, Kağıt ve Kağıt Ürünleri Basım Yayın ile Metal Ana Sanayisinden oluşmaktadır. Katılımcıların iç denetim departmanlarında çalışan sayıları incelendiğinde; yaklaşık %75’inin en az 3 iç denetçi çalıştırdığı görülmektedir. Bu durum, iç denetime ve dolayısıyla kurumsal yönetime verilen önemin bir göstergesidir. İç denetim departmanlarında çalışanlarda en çok aranan yetkinliğin %79,2 ile CIA (Sertifikalı İç Denetçi) olduğu görülmektedir. İç denetim çalışanlarının SPK Bağımsız Denetim Sertifikasına sahip olmasını isteyen katılımcılar ise, %61,4’tür. CFSA (Sertifikalı Finansal Hizmetler Denetçisi) yetkinliğine sahip olunmasını isteyen %37,6, CGAP (Sertifikalı Profesyonel Kamu Denetçisi) yetkinliğine sahip olunmasını isteyen %13,9, CCSA (Kontrol Öz Değerlendirme Sertifikası)’na sahip olunmasını isteyen %9,9’dur. Bu durum, işletmelerin birçoğunda iç denetim departmanı çalışanlarında birden fazla yetkinlik belgesine sahip olunması gerektiğini göstermektedir. Özellikle, CIA (Sertifikalı İç Denetçi), SPK Bağımsız Denetim Sertifikası ve CFSA (Sertifikalı Finansal

Hizmetler Denetçisi) işletmelerin iç denetim departmanlarında çalışanlarda aranan yetkinlikler olarak görülmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans Dağılımları

Katılımcıların Demografik Özellikleri	Gruplar	f	%
Cinsiyet	Kadın	17	16,8
	Erkek	84	83,2
Yaş	22-28 arası	3	3
	29-35 arası	17	16,8
	36-42 arası	41	40,6
	43-49 arası	25	24,8
	50 ve üzeri	15	14,9
Eğitim Düzeyi	Meslek Yüksekokulu	8	7,9
	Lisans	68	67,3
	Yüksek Lisans	23	22,8
	Doktora	1	1
	Diğer	1	1
Pozisyon	İşletme Sahibi	3	3
	Yönetim Kurulu Üyesi	8	7,9
	Genel Müdür	10	9,9
	Genel Müdür Yrd.	8	7,9
	Departman Yöneticisi	67	66,3
	Diğer	5	5
Toplam Çalışan Sayısı	200'den az	13	12,9
	201-500	29	28,7
	501-800	11	10,9
	801-1000	21	20,8
	1001 ve üzeri	27	26,7
Sektör	Gıda, İçki ve Tütün	14	13,9
	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	12	11,9
	Orman Ürünleri ve Mobilya	2	2
	Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın	6	5,9
	Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünler	22	21,8
	Taş ve Toprağa Dayalı Ürünler	15	14,9
	Metal Ana Sanayi	7	6,9
İç Denetim Faaliyet Başlangıç Yılı	2006-2008	56	55,4
	2009-2011	10	9,9
	2012-2014	14	13,9
	2015-2017	17	16,8
	2018-2019	4	4
İç Denetim Çalışan Sayısı	1 kişi	9	8,9
	2 kişi	18	17,8
	3 kişi	19	18,8
	4 kişi	17	16,8
	5 kişi	9	8,9
	6 kişi ve üzeri	29	28,7
İç Denetçilerde Aranan Yetkinlikler	CIA	80	79,2
	CFSA	38	37,6
	CGAP	14	13,9
	CCSA	10	9,9
	SPK	62	61,4
	Diğer Belgeler	2	2

5.2. Araştırmanın Güvenilirlik ve Geçerliliğine İlişkin Bulgular

Araştırmanın güvenilirliği, geliştirilmek istenen alt ölçekler için Cronbach Alpha katsayısı (α) ile hesaplanmıştır. Araştırma anketinin alt ölçekleri olan İç Denetimin Etkinliği Ölçeği (İDE) ve İç Denetimin Verimliliğe Etkisine Yönelik Yönetici Algıları Ölçeği (İDVE) bazında Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları Tablo 3’ de verilmiştir.

Tablo 3. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Güvenilirlikleri

Cronbach Alfa (α) İç Tutarlılık Katsayıları	
İç Denetimin Etkinliği Ölçeği (İDE)	0,980
İç Denetimin Verimliliğe Etkisi Ölçeği (İDVE)	0,980

Tablo 3’de Alfa (α) katsayısının aldığı değerlere göre, her iki ölçek de yüksek derecede güvenilir (Kayış, 2018).

Araştırma kapsamında ölçekler altındaki yapıyı anlamaya yönelik olarak açıklayıcı faktör analizi kapsamında temel bileşenler analizi uygulanmıştır. Verilerin faktör analizi için uygunluğu yapılan Barlett ve KMO istatistikleri ile incelenmiştir. İç Denetimin Etkinliği Ölçeğine ilişkin KMO ve Barlett Testi Bulguları Tablo 4’ de verilmiştir.

Tablo 4. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere İlişkin KMO ve Barlett Testi Bulguları

		İDE	İDVE
KMO İstatistiği		0,768	0,845
Barlett Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	2661,015	3099,444
	Serbestlik Derecesi	435	378
	Anlamlılık	0,000	0,000

Tablo 4 incelendiğinde; KMO ve Barlett testi sonuçları, her iki ölçekteki maddelerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Her iki ölçek için de önceden belirlenen faktör ve boyut sayısı belli olmadığından, faktörlerin belirlenmesinde keşfedici faktör analizi (KFA) kullanılmıştır (Gürbüz ve Şahin, 2014). Faktörlerin oluşturulmasında Özdeğer (Eigenvalue) istatistiği 1’ den büyük olan faktörler anlamlı kabul edilmiş ve Varimax rotasyonu uygulanarak döndürme (rotasyon) işlemi yapılmıştır. Ancak faktör analizi ile oluşan faktörler değerlendirildiğinde, bazı değişkenlerin birden fazla faktör yapısı altında konumlanmış olması ve binişik yapı göstermesi nedeniyle ölçekten çıkarılmış, kalan maddeler için tekrar faktör analizi uygulanmıştır.

İDE Ölçeği altında faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Bu faktörler; ifade ettikleri ortak anlam bakımından, teorik çerçeve ile de uyumlu olarak “Bağımsızlık ve Üst Yönetim ile İlişki”, “İç Denetim Standartlarına Uyum”, “İç Denetimin Etkinliği” ve “Yeterlilik, Mesleki Özen ve Dikkat” olarak isimlendirilmiştir.

İç Denetimin Verimliliğe Etkisi Ölçeği altında beş faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Bu faktörler ise; “Makine ve İşgücü Verimliliği”, “Malzeme Verimliliği”, “Ürün ve Müşteri Verimliliği”, “Endirekt Giderler Verimliliği” ve “Yönetim Verimliliği” olarak adlandırılmıştır.

5.3.Araştırmanın Korelasyon Analizine İlişkin Bulguları

Araştırmada geliştirilen iç denetim etkinlik düzeyi ile iç denetimin verimliliğe etkisi ölçeğinin alt boyutları arasındaki ilişki parametrik test tekniklerinden iki nicel değişken arasındaki ilişkinin yönü ve kuvvetini inceleyen Pearson Korelasyon Testi ile analiz edilmiştir. Yapılan korelasyon analizine ilişkin bulgular Tablo 5’de sunulmuştur.

Korelasyon analizinde değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunması için, p (anlamlılık) değerinin 0,05’den küçük olması gerekmektedir.

Tablo 5’ de yer alan, düşük iç denetim etkinlik düzeyleri ile iç denetimin verimliliğe etkisi boyutları arasındaki pearson korelasyon analizine ilişkin bulgular incelendiğinde düşük iç denetim etkinliği ile iç denetimin verimliliğe etkisinin makine ve işgücü boyutu ($p=0,156$), malzeme boyutu ($p=0,177$), üretim ve müşteri boyutu ($p=0,348$), endirekt giderler boyutu ($p=0,887$) ve yönetim boyutu ($p=0,815$) arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı görülmektedir. Bu yüzden, “iç denetim etkinlik düzeyi düşük olan işletme yöneticileri, iç denetimin verimlilik boyutlarına etkisinin olmadığını düşünmektedirler” sonucu ortaya çıkmaktadır.

Yüksek iç denetim etkinliği ile yöneticilerin iç denetimin verimliliğe etkisi algısının makine ve işgücü boyutu ($p=0,000$), malzeme boyutu ($p=0,001$), üretim ve müşteri boyutu ($p=0,000$), endirekt giderler boyutu ($p=0,000$) ve yönetim boyutu ($p=0,001$) arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Tablo 5’de verilen korelasyon analizine göre yüksek iç denetim etkinlik düzeyi ile yöneticilerin iç denetimin verimliliğe etkisi algısının makine ve işgücü boyutu ($r=0,489$), malzeme boyutu ($r=0,344$), üretim ve müşteri boyutu ($r=0,444$), endirekt giderler boyutu ($r=0,446$), yönetim boyutu ($r=0,340$) arasında pozitif yönde orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Korelasyon analizine ilişkin bulgulara göre; sadece yüksek iç denetimin etkinlik düzeyi ile iç denetimin verimliliğe etkisine yönelik yönetici algıları ölçeğinin tüm boyutlarının birbirleri ile anlamlı bir ilişki içinde bulunduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle, yüksek iç denetim etkinlik düzeyi ile iç denetimin verimliliğe etkisine yönelik yönetici algıları ölçeğinin boyutları arasındaki ilişkinin derecesini ortaya koyabilmek için Basit Doğrusal Regresyon analizi yapılabilmektedir.

Tablo 5. İç Denetim Etkinlik Düzeyi - İç Denetimin Verimlilik Boyutlarına Etkisine Yönelik Yönetici Algıları İlişkisi (Korelasyon Analizine İlişkin Bulgular)

			İç Denetimin Verimliliğe Etkisi Ölçeği Değişkenleri				
			Makine ve İşgücü Boyutu	Malzeme Boyutu	Üretim ve Müşteri Boyutu	Endirekt Giderler Boyutu	Yönetim Boyutu
İç Denetim Etkinlik Düzeyi	DÜŞÜK ETKİNLİK DÜZEYİ	r	0,400	0,383	0,271	0,042	0,069
		p	0,156	0,177	0,348	0,887	0,815
	YÜKSEK ETKİNLİK DÜZEYİ	r	0,489	0,344	0,444	0,446	0,340
		p	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001

Korelasyon analizi sonuçlarına bakıldığında; sadece yüksek iç denetimin etkinlik düzeyi ile iç denetimin verimliliğe etkisine yönelik yönetici algıları ölçeğinin tüm boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu durumda, araştırmanın hipotezleri (H_1 , H_2 , H_3 , H_4 , H_5) kısmen kabul edilmiştir. İç denetim etkinlik düzeyinin işletme verimliliğine etkisine yönelik yönetici algılarına ilişkin hipotez testi sonuçları Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Araştırmanın Hipotez Testi Sonuçları

Hipotezler	İç Denetim Etkinlik Düzeyi	r	p	SONUÇ
H ₁ : İç denetim etkinlik düzeyi ile iç denetimin verimliliğinin MAKİNE VE İŞGÜCÜ boyutuna etkisine yönelik yönetici algıları arasında anlamlı bir farklılık vardır.	Düşük	0,400	0,156	RET
	Yüksek	0,489	0,000	KABUL
H ₂ : İç denetim etkinlik düzeyi ile verimliliğinin MALZEME boyutuna etkisine yönelik yönetici algıları arasında anlamlı bir farklılık vardır.	Düşük	0,383	0,177	RET
	Yüksek	0,344	0,001	KABUL
H ₃ : İç denetim etkinlik düzeyi ile verimliliğinin ÜRETİM VE MÜŞTERİ boyutuna etkisine yönelik yönetici algıları arasında anlamlı bir farklılık vardır.	Düşük	0,271	0,348	RET
	Yüksek	0,444	0,000	KABUL
H ₄ : İç denetim etkinlik düzeyi ile verimliliğinin ENDİREKT GİDERLER boyutuna etkisine yönelik yönetici algıları arasında anlamlı bir farklılık vardır.	Düşük	0,042	0,887	RET
	Yüksek	0,446	0,000	KABUL

H5: İç denetim etkinlik düzeyi ile verimliliğin YÖNETİM boyutuna etkisine yönelik yönetici algıları arasında anlamlı bir farklılık vardır.	Düşük	0,069	0,815	RET
	Yüksek	0,340	0,001	KABUL

5.4. Araştırmanın Basit Doğrusal Regresyon Analizine İlişkin Bulguları

Regresyon analizi, bir bağımlı değişken ile bağımsız değişken ya da değişkenler arasındaki ilişkilerin matematiksel model ile açıklanmaya çalışıldığı istatistiksel bir yöntemdir (Küçüksille, 2014). Regresyon analizinde bağımsız değişken, bağımlı değişkeni etkilediği düşünülen neden durumundaki değişkenlerdir. Bağımlı değişkenler ise bir sonuç olarak ortaya çıkan ve bağımsız değişkenlerdeki değişime bağlı olan değişkenlerdir (Kozak, 2014). Basit doğrusal regresyon analizi, araştırmada tek bir bağımsız değişken (yüksek iç denetim etkinlik düzeyi) bulunduğu anda, bu değişkenin bağımlı değişken veya değişkenleri yordama (bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni etkileme düzeyi) gücünü göstermektedir. Tablo 7’de yüksek iç denetim etkinliğinin yöneticilerin iç denetimin verimliliğe etkisi algısını yordamasına ilişkin regresyon analizi bulguları yer almaktadır.

Tablo 7. Yüksek İç Denetim Etkinlik Düzeyinin Yöneticilerin İç Denetimin Verimliliğe Etkisi Algısını Yordamasına İlişkin Regresyon Analizi Bulguları

Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	B	Std. Hata	β	t	R	R ²	F	p
Yüksek Etkinlik Düzeyi	Makine ve İşgücü	0,146	0,783	0,344	0,187	0,489	0,240	26,778	0,000
	Malzeme	2,151	0,638	0,344	3,374	0,344	0,118	11,378	0,001
	Üretim ve Müşteri	1,537	0,625	0,444	2,458	0,444	0,197	20,879	0,000
	Endirekt Giderler	0,874	0,765	0,446	1,143	0,446	0,199	21,056	0,000
	Yönetim	2,566	0,591	0,340	4,341	0,340	0,115	11,097	0,001

Tablo 7’deki veriler incelendiğinde; anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olduğu için, kurulan regresyon modelinin anlamlı olduğu saptanmıştır. Başka bir deyişle; yöneticilerin, yüksek iç denetim etkinliğinin işletme verimliliğini %86,9 (R² değerleri toplamı) oranında etkilediğini düşündükleri tespit edilmiştir.

İlişkinin yordanmasına yönelik yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre; yüksek iç denetim etkinlik düzeyinin, yöneticilerin “makine ve işgücü” verimliliğine etkisi algılarına pozitif yönde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. R² değeri (modelin açıklama gücü) 0,240 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, yöneticilerin iç denetimin makine ve işgücü verimliliğine etkisine yönelik algılarının %24’ünün yüksek iç denetim etkinlik düzeyi tarafından açıklandığını göstermektedir.

Yüksek iç denetim etkinlik düzeyinin yöneticilerin “malzeme” verimliliğine etkisi algılarına pozitif yönde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Modelin açıklama gücü olarak ifade edilen R² değeri 0,118 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, yöneticilerin iç denetimin malzeme verimliliğine etkisine

yönelik algılarının %11,8'inin yüksek iç denetim etkinlik düzeyi tarafından açıklandığını göstermektedir.

Yüksek iç denetim etkinlik düzeyinin yöneticilerin “üretim ve müşteri” verimliliğine etkisi algılarına pozitif yönde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Modelin açıklama gücü olarak ifade edilen R^2 değeri 0,197 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, yöneticilerin iç denetimin üretim ve müşteri verimliliğine etkisine yönelik algılarının %19,7'sinin yüksek iç denetim etkinlik düzeyi tarafından açıklandığını göstermektedir.

Yüksek iç denetim etkinlik düzeyinin yöneticilerin “endirekt giderler” verimliliğine etkisi algılarına pozitif yönde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. R^2 değeri 0,199 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, yöneticilerin iç denetimin indirekt gider verimliliğine etkisine yönelik algılarının %19,9'unun yüksek iç denetim etkinlik düzeyi tarafından açıklandığını göstermektedir.

Yüksek iç denetim etkinlik düzeyinin yöneticilerin “yönetim” verimliliğine etkisi algılarına pozitif yönde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. R^2 değeri 0,115 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, yöneticilerin iç denetimin yönetim verimliliğine etkisine yönelik algılarının %11,5'inin yüksek iç denetim etkinlik düzeyi tarafından açıklandığını göstermektedir.

Özetle; yöneticiler, yüksek iç denetim etkinliğinin %86,9 oranındaki tesirinin %24'ünün makine ve işgücü verimliliğine; %11,8'inin malzeme verimliliğine, %19,7'sinin üretim ve müşteri verimliliğine, %19,9'unun indirekt gider verimliliğine, %11,5'inin yönetim verimliliğine yönelik olduğunu düşünmektedirler. Verimliliğin %86,9'unun yüksek iç denetim etkinlik düzeyi tarafından etkilendiği düşünülürse, %13,1'lik kısmının da iç denetim dışındaki diğer faktörlerden etkilendiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, işletmelerde iç denetimin etkinlik düzeyini belirlemek ve belirlenen iç denetim etkinlik düzeylerinin işletme verimliliğine etkisine ilişkin yönetici algılarının araştırılması amaçlanmıştır. BIST'e kayıtlı imalat işletmeleri yöneticileri ile yapılan anketlerden elde edilen veriler ışığında, iç denetim uygulamalarının etkinlik düzeyleri “Yüksek” ve “Düşük” olarak belirlenmiştir. Bu etkinlik düzeyleri ile iç denetimin işletme verimliliğine etkisine yönelik yönetici algıları arasındaki ilişki korelasyon analizi ile test edilmiş ve regresyon analizi ile ilişkinin boyutu analiz edilmiştir.

Düşük iç denetim etkinliği ile iç denetimin verimliliğe etkisinin makine ve işgücü, malzeme, üretim ve müşteri, indirekt gider ve yönetim boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı görülmüştür. Yüksek iç denetim etkinliği ile yöneticilerin iç denetimin verimliliğe etkisi algısının makine ve işgücü, malzeme, üretim ve müşteri, indirekt gider ve yönetim boyutu arasında pozitif yönde orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Böylece H_1 , H_2 , H_3 , H_4 ve H_5 hipotezleri kısmen kabul edilmiştir. Yüksek iç denetim etkinlik düzeyi ile iç denetimin verimlilik boyutlarına etkisine

yönelik yönetici algıları arasındaki ilişkinin derecesini tespit etmek için basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır.

Basit doğrusal regresyon analizi sonucunda; yöneticilerin iç denetimin makine ve işgücü verimliliğine etkisine yönelik algılarının %24'ünün, malzeme verimliliğine etkisine yönelik algılarının %11,8'inin, üretim ve müşteri verimliliğine etkisine yönelik algılarının %19,7'sinin, indirekt gider verimliliğine etkisine yönelik algılarının %19,9'unun ve yönetim verimliliğine etkisine yönelik algılarının %11,5'inin yüksek iç denetim etkinlik düzeyi tarafından açıklandığı saptanmıştır. Başka bir ifadeyle, yöneticiler, yüksek iç denetim etkinliğinin %86,9 oranındaki tesirinin %24'ünün makine ve işgücü verimliliğine; %11,8'inin malzeme verimliliğine, %19,7'sinin üretim ve müşteri verimliliğine, %19,9'unun indirekt gider verimliliğine, %11,5'inin yönetim verimliliğine yönelik olduğunu düşünmektedirler. Yüksek iç denetim etkinliğinin makine ve işgücü verimliliğini daha fazla etkilemesinin sebebinin, artan rekabet koşullarına bağlı olarak işletmelerin teknolojik gelişmelere daha fazla ayak uydurma çabası ve insan kaynaklarına verdikleri önemin artması olduğu söylenebilir. Verimliliğin %86,9'unun yüksek iç denetim etkinlik düzeyi tarafından etkilendiği düşünülürse, %13,1'lik kısmının da iç denetim dışındaki diğer faktörlerden etkilendiği sonucu ortaya çıkmaktadır. İşletme yöneticilerinin öz nitelikleri, çalışanların motivasyon ve tatmini, hükümet politikaları, siyasi, ekonomik ve sosyal koşullar, hammadde sağlama olanakları gibi faktörlerin bu kısımda yer aldığı düşünülmektedir.

Yöneticilerin, yüksek iç denetim etkinliğinin, en çok makine ve işgücü verimliliğine etki ettiğini düşünmesinin sebebi; işgücü maliyetinin işletmelerin en yüksek maliyeti olması ve etkin bir iç denetim sisteminin işgücü maliyetlerini kontrol edebilme gücüdür. İşgücü maliyetlerinin düşürülebilmesi, aynı zamanda makineleşmeye gitme yoluyla da yapılabilmektedir. Başka bir deyişle; verimli makinelerle çalışmak, işgücü maliyetlerini azaltmaya yardımcı olmaktadır. Çalışanlarla iletişim ve çalışanların motivasyonu, yüksek iç denetim etkinliğine sahip işletmelerin önemseydiği konulardandır. Çünkü mutlu çalışanlar da işgücü verimliliğinin artmasına neden olmaktadır. Makine ve işgücü verimliliğinin artması; işletmelerin kaliteli ürünler üretmesine, üretimde zaman tasarrufuna ve ürünleri zamanında teslim edilmesine katkı sağlamaktadır. Tüm bu nedenlerin farkında olan işletme yöneticileri; yüksek iç denetim etkinliğinin, makine ve işgücü verimliliğini daha fazla etkilediğini düşünmektedirler.

Yöneticilerin, yüksek iç denetim etkinliğinin, yönetim verimliliğini daha az etkilediğini düşünmelerinin ise; kendilerini yüksek iç denetim etkinliğinin zaten bir parçası olarak görmelerinden kaynaklandığı tahmin edilmektedir.

İşletme verimliliğinin bütün boyutları üzerinde oldukça önemli bir etkisi olan iç denetim, işletmelerin tüm faaliyetlerini kapsamaktadır. Finansal ve finansal olmayan tüm işletme faaliyetleri, iç denetimden etkilenmektedir. Bu nedenle, yöneticilerin iç denetime yalnızca mali denetim yönüyle bakmamaları gerekmektedir. İşletmelerin karşılaşılabileceği risklerin önceden tahmin edilebilmesinin

ancak etkin bir iç denetim sistemi ile sağlanabileceği konusundaki farkındalıklarını arttırmalıdır. İç denetimden tam olarak faydalanabilmek için; yetkin, yeterli, işletme yönetimi tarafından desteklenen ve bağımsız çalışma imkanı sunulan iç denetçilere ihtiyaç duyulmaktadır. İç denetimin etkin ve dolayısıyla işletmenin verimli olabilmesi için, yöneticilerin bu konulara azami önemi vermeleri gerekmektedir. Bu çalışma, iç denetim etkinliğinin, özellikle işletme verimliliğinin temeli olarak görülen makine ve işgücü verimliliği üzerinde oldukça etkili olduğunu göstermektedir. Bu sebeple, işletmelerinin verimliliklerini artırmak isteyen yöneticilere, etkin bir iç denetimin gerekliliği ve bunun sağlanması konusunda yol gösterici olacaktır.

Araştırmanın açıklanan katkılarının yanında, diğer tüm deneysel (ampirik) çalışmalarda olduğu gibi bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Çalışma kapsamında elde edilen anket verileri sadece BIST kapsamındaki imalat sektöründe faaliyet gösteren işletme yöneticilerinin görüşlerini içermektedir. Farklı sektörlerde yapılacak araştırmalarda farklı sonuçlara ulaşılması mümkün olacaktır. Diğer bir sınırlılık ise, bu çalışmada sadece nicel yöntemler kullanılmasıdır. Farklı yöntemlerle farklı sonuçlara ulaşılabilecektir. Bu araştırmada toplanan veriler, belirli bir zamanda değerlendirilmiştir ve bu nedenle ilgili değerlendirmelerde bir süre sonra değişimler olabilecektir.

Gelecek çalışmalarda; yöneticilerin iç denetimin verimlilik üzerindeki etkisine yönelik algıları, verimlilik boyutları tek tek dikkate alınarak daha detaylı bir neden sonuç analizi ile incelenebilecektir. Nicel araştırma tekniklerinin kullanıldığı bu çalışma, nitel araştırma teknikleri ile de araştırılarak daha net ve detaylı sonuçlar elde edilebilecektir. Ayrıca, nicel ve nitel analiz sonuçları birlikte değerlendirilerek, verimliliklerini artırmak amacıyla iç denetim uygulamalarını iyileştirmek isteyen işletme yöneticilerine rehber olabilecek sonuçlara ulaşılabilecektir.

KAYNAKÇA

- Acar, D., (2008). Direkt ve endirekt üretim alanlarında maliyetlerin düşürülmesi yoluyla verimliliği artırılması: Uygulamalı örnek”, *Süleyman Demirel Üniversitesi I. Endüstri Mühendisliği Çalıştayı*, 63-77.
- Ağca, V., (2009). Türk imalat işletmelerinde çok boyutlu performans değerlendirme (pd) modellerine dayalı performans göstergelerinin kullanılabilirliği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23, 51-66.
- Albrecht, W. S., Howe, K. R., Schueler, D. R. (Eds.). (1988). Evaluating the Effectiveness of Internal Audit Departments. *Institute of Internal Auditors Research Foundation*, Aktaran: Institute of Internal Auditors Research Foundation (2014).
- Al Darwish, B. M. (1990). *Evaluation of The Role of Internal Auditor in Libyan Industrial Companies*. (A Msc Thesis). The Economy College At Garyounis University, Libya.
- Al-Twaijry, A. A., Brierley, J. A. and Gwilliam, D. R. (2003). The Development of Internal Audit in Saudi Arabia: An institutional theory perspective. *Critical Perspectives on Accounting*, 14, 507-531. [https://doi.org/10.1016/S1045-2354\(02\)00158-2](https://doi.org/10.1016/S1045-2354(02)00158-2).
- Baharud-Din, Z., Shokiyah, A., ve Ibrahim, M. S. (2014). Factors That Contribute to The Effectiveness of Internal Audit in Public Sector. *International Proceedings of Economics Development and Research*, 70, 126.

- Bayyurt, N., (2007). İşletmelerde performans değerlendirmenin önemi ve performans göstergeleri arasındaki ilişkiler. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 53, 577-592.
- Chevers, D., Lawrence, D., Laidlaw, A. ve Nicholson, D. (2016). The effectiveness of internal audit in Jamaican commercial banks. *Accounting And Management Information Systems*, 15, 522.
- Cohen, A., and Sayag, G. (2010). The effectiveness of internal auditing: An empirical examination of its determinants in Israeli Organisations. *Australian Accounting Review*, 20, 296-307. <https://doi.org/10.1111/J.1835-2561.2010.00092.X>
- Çankaya, F., Dinç, E. ve Kara, M. (2012). Etik ilkeler ve raporlama zamanlılığının risk odaklı iç denetimin başarısına etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(20), 239-264.
- Dellai, H., & Omri, M. A. B. (2016). Factors Affecting the internal audit effectiveness in Tunisian organizations. *Research Journal of Finance and Accounting*, 7, 208-221.
- Karakoç, A. G. D. F. Y. ve Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tip Eğitimi Dünyası Dergisi*, 13(40), 39-49.
- Endaya, K. A. and Hanefah, M. M. (2016). Internal auditor characteristics, internal audit effectiveness and moderating effect of senior management. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 32, 160-176. <https://doi.org/10.1108/Jeas-07-2015-0023>
- Gökalp, B. (2013). *Kamu yönetiminde iç denetim etkinliğinin ölçülmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Gök Kısa, A. C. Ve Perçin, S., (2017). Bütünleşik bulanık Dematel-bulanık Vikor yaklaşımının makine seçimi probleminde uygulanması. *Journal of Yasar University*, 12(48), 249-256.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2014). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hailemariam, S. (2014). *Determinants of internal audit effectiveness in the public sector: Case study in selected Ethiopian public sector offices*. (Doctoral Dissertation). Jimma University, Jimma.
- İşçi, V. (2019). *İç denetim etkinliğinin performans açısından değerlendirilmesi: İç denetçilerin bakışıyla kamu üniversitelerinde nitel bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Kahya, E., ve Karaböcek, K. (2004). Bir Atölyede Oranlarla İşgücü Verimlilik (WPMR) Modelinin Tasarımı Ve Uygulanması. *III. Endüstri Müh. Bahar Konferansı*, TMMOB MMO İzmir Şb, Atatürk Kültür Merkezi, İzmir, 7-9.
- Kamu Aydınlatma Platformu, (<https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler>)
- Kayış, A., (2018). *Güvenilirlik analizi*. Ed.: Şeref Kalaycı, SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, 9. Baskı, Ankara: Dinamik Akademi.
- Kozak, M. (2014). *Bilimsel Araştırma: tasarım, yazım ve yayım teknikleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kozan, S. (2019). *Türkiye'deki devlet üniversitelerinin iç denetim etkinliğinin değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Krishnamoorthy, G. (2002). A Multistage approach to external auditors' evaluation of internal audit function. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 21, 95–121.
- Küçüksille, E. (2014). *Basit doğrusal regresyon, SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. (Ed: Ş. Kalaycı), Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

- Lenz, R., Sarens, G. and Hoos, F. (2017). Internal audit effectiveness: Multiple case study research involving chief audit executives and senior management, *Edpacs*, 55, 1-17. <https://Doi.Org/10.1080/07366981.2017.1278980>
- Memiş, M. Ü. (2008). Etkin ve başarılı bir iç denetim için gerekli koşullar. *Mali Çözüm Dergisi*, 85, 75-91.
- Mihret, D.G. and Yismaw, A.W. (2007). Internal audit effectiveness: An Ethiopian public sector case study. *Managerial Auditing Journal*, 22(5), 470-484.
- Musah, A., Gapketor, E. D. ve Anokye, F. K. (2018). Determinants of internal audit effectiveness in state-owned enterprises (Soes) in Ghana. *The Journal of Accounting and Management*, 8, 52.
- Mustika, A. C. (2015). Factors Affecting The Internal Audit Effectiveness. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing*, 12, 89-109.
- Önder, M. F., (2008). *Türk Hukukunda İç denetim ve uluslararası standartlara uyum*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Odabaşıoğlu, Ş. (2016). *Havacılık işletmelerinde entelektüel sermayenin finansal performans etkileri*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özgener, Ş. and Küçük F. (2008). Hastanelerde modern yönetim felsefesinin verimliliğe etkisi: Gevher Nesibe Hastanesinde bir uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 327-339.
- Özsever, Ç., Gençoğlu T., Erginel N. (2009). İşgücü verimlilik takibi için sistem tasarımı ve karar destek modelinin geliştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 18, 45-58.
- Radu, M. (2012). Corporate governance, internal audit and environmental audit - the performance tools in Romanian companies. *Accounting and Management Information Systems*, 11(1), 112-130.
- Rudhani, L. H., Vokshi, N. B. and Hashani, S. (2017). Factors contributing to the effectiveness of internal Audit: Case study of internal audit in the public sector in Kosovo. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 3, 91-108.
- Soylu, H. (2010). *İç Denetimin yeni bir yaklaşım olarak kamu sektöründe uygulanması ve mevcut uygulamaların verimlilik ve başarısı: Türkiye örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Tackie, G., Marfo-Yiadom, E. and Achina, S. O. (2016). Determinants of Internal Audit Effectiveness in Decentralized Local Government Administrative Systems, *International Journal of Business and Management*, 11, 184-195. <https://Doi.Org/10.5539/Ijbm.V11n11p184>
- Türkiye İç Denetim Enstitüsü (TİDE), Mesleki Uygulama Çerçevesi Kapsamında Uluslararası İç Denetim Standartları. 21-06-2019 tarihinde <https://www.tide.org.tr/file/documents/pdf/UMUC-2017-updated.pdf> adresinden erişildi.
- Tosun K. ve Acar D. (2021). İç denetimin etkinliğini belirleyen faktörlere ilişkin ulusal ve uluslararası literatür incelemesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (39), 181-208.
- Huong, T. T. L. (2018). Factors Affecting The Effectiveness of Internal Audit in The Companies: Case study in Vietnam. *In Proceeding of the International Conference on Business Management (ICM18Hong Kong Aug Conference)*, 1-12.

- Türedi, H., Karakaya, G. ve İldem, M. (2015). Kurumsal yönetim ve iç denetim ilişkisi. *Sayıştay Dergisi*, (96), 55-74.
- Ünlü, N. B., (2005). İç denetçilerde bulunması gereken nitelikler, *İç Denetim Dergisi*, 18-21.
- Yükçü, S. ve Atağan, G. (2009). Etkinlik, Etkililik ve verimlilik kavramlarının yarattığı karışıklık. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(4), 1-13.