

İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER DERGİSİ
JOURNAL OF ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

Sahibi / Owner

Atatürk Üniversitesi İİBF Adına
Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU
Dekan

Editörler / Editors

Doç. Dr. Elif ÇOLAKOĞLU	elifco@atauni.edu.tr (Kamu Yönetimi)
Yrd. Doç. Dr. Gökhan ERKAL	gerkal@atauni.edu.tr (Ekonometri)
Yrd. Doç. Dr. Özge BUZDAĞLI	ozgetatlici@atauni.edu.tr (İktisat)
Yrd. Doç. Dr. Ensar AĞIRMAN	ensaragirman@atauni.edu.tr (İşletme)
Dr. Bahar TÜRK	bahar.cakmak@atauni.edu.tr (İşletme)
Arş. Gör. Muhammet ÖZCAN	m.ozcan@atauni.edu.tr (İşletme)
Arş. Gör. Fatih UÇAN	fatih.ucan@atauni.edu.tr (Kamu Yönetimi)
Arş. Gör. Müge YÜCE	muge.yuce@atauni.edu.tr (Uluslararası İlişkiler)

Cilt / Volume : 32

Sayı / Number : 1

Yıl/ Year : 2018

ISSN : 1300 - 4646

: 2147 - 7582

Copyright © Ocak 2018

Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi

• *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* yılda 4 kez yayımlanan hakemli bir dergidir. Türkçe ve İngilizce dillerinde iktisat, işletme, uluslararası ilişkiler, kamu yönetimi, ekonometri, çalışma ekonomisi ve endüstriyel ilişkiler, yönetim bilişim sistemleri, sosyal hizmet, uluslararası ticaret ve lojistik ve ilişkili alanlarda makaleler yayımlar. Dergide yayımlanan makalelerin dil, bilim, yasal ve etik sorumluluğu yazara aittir. Makaleler kaynak gösterilmeden kullanılamaz. Tüm hakları mahfuzdur.

• TÜBİTAK / ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanına (SBVT) dahildir.

• EBSCOhost tarafından taranmaktadır.

• ASOS INDEX, DOAJ, Open Science Directory, Scientific Indexing Service (SIS), Acarindex, Sobiad, Araştırmax, The Cite Factor ve Google Scholar tarafından indekslenmektedir.

<http://www.asosindex.com/journal-view?id=62>

Dizgi

Arş. Gör. Müge YÜCE muge.yuce@atauni.edu.tr

Sekreteryaya

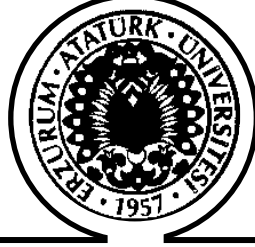
Yrd. Doç. Dr. Gökhan ERKAL iibfdergi@atauni.edu.tr
Arş. Gör. Fatih UÇAN iibfdergi@atauni.edu.tr

İletişim

Telefon: 0 442 231 15 86 / 231 27 41

Belgegeçer: 0 442 231 19 07

Adres: Atatürk Üniversitesi İİBF 25240 / ERZURUM



ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ

İKTİSADİ VE
İDARİ BİLİMLER
DERGİSİ

ATATURK UNIVERSITY
JOURNAL OF ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

Cilt / Volume: 32

Sayı / Number: 1

Yıl / Year: 2018



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER
DERGİSİ**



Cilt / Volume: 32

Sayı / Number: 1

Yıl / Year: 2018

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Adem TÜZEMEN Çağdaş YILDIZ	Holt-Winters Tahminleme Yöntemlerinin Karşılaştırmalı Analizi: Türkiye İşsizlik Oranları Uygulaması.....	1
Dilek ÖZDEMİR İlgar RİYAZİ Özge BUZDAĞLI Ömer Selçuk EMSEN	Doğal Kaynak Keşfine Dayalı Ekonomik Büyüme Literatüründe Hollanda Hastalığı Çelişkisi: Suudi Arabistan ve İran Üzerine İncelemeler (1980-2014).....	19
Fatma ÜNLÜ Rıfat YILDIZ	Orta Gelir Tuzağının Belirleyicileri: Diskriminant Analizi.....	45
Ahu SUMBAŞ Uğur ÖMÜRGÖNÜLŞEN	Etkin Bir Yerel Paydaş Olma Yolunda Kadın Meclislerinin Karşılaştığı Sorunlar Üzerine Bir Değerlendirme: Ankara Kadın Meclisleri Örneği.....	65
Seval AKBULUT BEKAR Harun TERZİ	The Relationship between CO ₂ Emission and Trade Openness in Turkey.....	83
Hamit ERDAL	Mühimmat Dağıtım Ağı Tasarımı Problemi: Literatür Taraması.....	99
Sultan KAVİLİ ARAP	Yerel Yönetimlerde Personel Sistemi Üzerine Bir Çözümleme.....	119
Alpaslan YÜCE Yağmur KERSE	Kişiliğin Kompulsif Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisi: Ampirik Bir Çalışma	143
Enes Emre BAŞAR	Uluslararası Spor Organizasyonlarında Ulusal Markaların Sponsorluk Faaliyetlerinin İncelenmesi: Sponsora Yönelik Tutumun Aracılık Etkisi ve Etkinlikle İlgilenimin Moderatör Rolü.....	157
Ercan ERGÜN	Lider Desteğinin Lider Üye Etkileşimine (LÜE) ve İş Tatminine Etkileri.....	177
Ziya GÜNAY	Türk Telekomünikasyon A.Ş.'nin Özelleşme Sonrası Finansal Performansının TOPSIS Yöntemi ile Değerlendirilmesi.....	195



THE REPUBLIC OF TURKEY
ATATURK UNIVERSITY
JOURNAL OF ECONOMICS AND
ADMINISTRATIVE SCIENCES



Volume / Cilt: 32

Number / Sayı: 1

Year / Yıl: 2018

CONTENTS / İÇİNDEKİLER

Adem TÜZEMEN Çağdaş YILDIZ	Holt-Winters Forecast Methods' Comparative Analysis: Turkey Unemployment Rates Implementation.....	1
Dilek ÖZDEMİR İlgar RİYAZI Özge BUZDAĞLI Ömer Selçuk EMSEN	The Dutch Disease Paradox in the Literature of Economic Growth due to Natural Resource Exploration: Investigations on Saudi Arabia and Iran (1980-2014).....	19
Fatma ÜNLÜ Rıfat YILDIZ	Determinants of the Middle Income Trap: Discriminant Analysis.....	45
Ahu SUMBAŞ Uğur ÖMÜRGÖNÜLŞEN	An Evaluation on the Obstacles that Prevent Women Councils from Being An Effective Local Stakeholder: The Case of Ankara Women Councils.....	65
Seval AKBULUT BEKAR Harun TERZİ	Türkiye'de CO ₂ Emisyonu ile Dışa Açıklık Arasındaki İlişki.....	83
Hamit ERDAL	Ammunition Distribution Network Design Problem: A Literatur Review	99
Sultan KAVİLİ ARAP	An Analysis on the Personnel System in Local Governments.....	119
Alpaslan YÜCE Yağmur KERSE	The Effect of Personality on Compulsive Buying Behavior: An Empirical Study.....	143
Enes Emre BAŞAR	An Examination of Sponsorship Activities of National Firms in International Sport Organizations: The Mediating Effect of Attitude toward the Sponsor and the Moderator Role of Event Involvement.....	157
Ercan ERGÜN	Effects of Leader Support on Leader-Member- Exchange (LMX) and Job Satisfaction.....	177
Ziya GÜNAY	Evaluation of the Financial Performance of Turkish Telecommunication Inc. with TOPSIS Method after Privatization.....	195

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER DERGİSİ
BİLİM DANIŞMA KURULU
(Ada göre sıralanmıştır.)

Prof. Dr. Adem DURSUN Atatürk Üniversitesi	Prof. Dr. Hüseyin DAĞLI Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet KALA İstanbul Üniversitesi	Prof. Dr. Hüseyin ÖZER Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet MAKAL Ankara Üniversitesi	Prof. Dr. Kerem KARABULUT Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet SÖZEN Doğu Akdeniz Üniversitesi	Prof. Dr. Mahmut KARTAL Cumhuriyet Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet UZUN Atatürk Üniversitesi	Prof. Dr. M. Sinan TEMURLENK Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Alaattin KIZILTAN T.C. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	Prof. Dr. Muammer YAYLALI Erzurum Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Alper E. GÜVEL Çukurova Üniversitesi	Prof. Dr. Murat ÇAK İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Atılhan NAKTİYOK Atatürk Üniversitesi	Prof. Dr. Murat NİŞANCI Erzincan Üniversitesi
Prof. Dr. Aysel ERCİŞ Atatürk Üniversitesi	Prof. Dr. Mustafa SEVÜKTEKİN Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Ayşegül MENĞİ Ankara Üniversitesi	Prof. Dr. Mustafa UÇAR Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Abdülkerim DAŞTAN Karadeniz Teknik Üniversitesi	Prof. Dr. Nesrin ALGAN Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Berrin C. ATAMAN Ankara Üniversitesi	Prof. Dr. Nihat KÜÇÜKSAVAŞ Arel Üniversitesi
Prof. Dr. Cengiz TORAMAN Gaziantep Üniversitesi	Prof. Dr. Osman DEMİRDÖĞEN Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Cevat GERNİ Doğu Üniversitesi	Prof. Dr. Ömer YILMAZ Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Dursun KAYA Atatürk Üniversitesi	Prof. Dr. Ömer F. İŞCAN Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Ekrem YILDIZ Kırıkkale Üniversitesi	Prof. Dr. Ö. Selçuk EMSEN Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Erkan OKTAY Atatürk Üniversitesi	Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Erol ÇAKMAK Atatürk Üniversitesi	Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Esra G. D. KİBAR Ankara Üniversitesi	Prof. Dr. Uğur ÖMÜRGÖNÜLŞEN Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih KARCIOĞLU Atatürk Üniversitesi	Prof. Dr. Ünal ÇAĞLAR Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Fehim BAKIRCI Atatürk Üniversitesi	Prof. Dr. Üstün ÖZEN Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Hamza ÇEŞTEPE Bülent Ecevit Üniversitesi	Prof. Dr. Vedat KAYA Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin BAĞCI Orta Doğu Teknik Üniversitesi	Prof. Dr. Yusuf AKAN Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr. Yunus KİSHALI
Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Yunus SÜRMEŒ
Kocaeli Üniversitesi

Prof. Dr. Zerrin T. KARAMAN
Dokuz Eylül Üniversitesi

TEŞEKKÜR

Bu dergi değerli hakemlerimizin katkılarıyla yayımlanmaktadır. İlgilerinden ve desteklerinden dolayı teşekkür eder, saygılar sunarız.

BU SAYININ HAKEM KURULU

Hakemin Unvanı	Hakemin Adı	Hakemin Üniversitesi
Prof. Dr.	Adem KALÇA	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Doç. Dr.	Arzu UZUN	Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr.	Aysel ERCİŞ	Atatürk Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.	Bilgehan TEKİN	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Doç. Dr.	Canan Nur KARABEY	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr.	Cem SAATÇIOĞLU	İstanbul Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.	Cemile Burcu KARTAL	Atatürk Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.	Dilek ÖZDEMİR	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr.	Edip ÖRÜCÜ	Balıkesir Üniversitesi
Doç. Dr.	Elif ÇOLAKOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.	Enes Emre BAŞAR	Bayburt Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.	Ensar AĞIRMAN	Atatürk Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.	Gökhan ERKAL	Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr.	Halil SAVAŞ	Pamukkale Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.	Harun YAKIŞIK	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.	Hayri ABAR	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr.	Hüseyin ÖZER	Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr.	Mehpare TOKAY ARGAN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.	Miraç EREN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.	Muhammed İhsan ÇUBUKÇU	Bayburt Üniversitesi
Prof. Dr.	Mustafa Kemal DEĞER	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr.	Mustafa ERSUNGUR	Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr.	Nükhet DOĞAN	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr.	Olgun KİTAPÇI	Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr.	Ömer ALKAN	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr.	Ömer Faruk İŞCAN	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr.	Ömer Selçuk EMSEN	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr.	Sevgi Ayşe ÖZTÜRK	Anadolu Üniversitesi
Doç. Dr.	Şeniz ANBARLI BOZATAY	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr.	Ümran ŞENGÜL	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr.	Yakup ALTAN	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr.	Yakup BULUT	Mustafa Kemal Üniversitesi

HOLT-WINTERS TAHMİNLEME YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ: TÜRKİYE İŞSİZLİK ORANLARI UYGULAMASI

*Adem TÜZEMEN**
*Çağdaş YILDIZ***

Alınış Tarihi: 06 Mart 2017

Kabul Tarihi: 30 Ekim 2017

Öz: İşsizlik sorunu modern çağın en büyük problemlerinden biridir. Gelişmekte olan ülkeler kategorisinde yer alan ülkemiz de bu sorundan oldukça muzdariptir. İşsizlik sorununa kısa, orta ve uzun vadeli çözüm önerileri getirilirken, işsizlik oranlarının bilimsel olarak tahmin edilmesi, bu sorunun çözümü konusunda ileriye yönelik daha ciddi önlemler alınmasına yardımcı olacaktır. Türkiye işsizlik oranları Toplamsal ve Çarpımsal-Mevsimsel Holt-Winters yöntemleri ile tahminlenmiştir. Yöntemlerin analizinde, Kasım 2016-Ocak 2018 dönemi olan ex-post tahmin dönemi aylık işsizlik oranlarından yararlanılmıştır. Yöntemler model ölçüm kriterleri temel alınarak kıyaslanmıştır. Toplamsal-Mevsimsel HW yönteminin diğer yönteme kıyasla daha başarılı bir sonuç verdiği saptanmıştır. Bu yöntem kullanılarak 11/2016-01/2018 dönemi olan ex-ante tahmin dönemi Türkiye işsizlik oranları için tahmin analizi yapıldığında işsizlik oranlarının artarak devam edeceği test edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İşsizlik, İşsizlik oranları, Holt-Winters, Toplamsal ve Çarpımsal-Mevsimsel HW.

HOLT-WINTERS FORECAST METHODS' COMPARATIVE ANALYSIS: TURKEY UNEMPLOYMENT RATES IMPLEMENTATION

Abstract: Unemployment is one of the biggest problems of modern time. Our country in developing countries category is also stricken from this problem. As solution suggestions is brought to unemployment problem in short, middle and long term, Forecasting of unemployment rates scientifically will help to be taken forward more crucial cautious about solving this problem. Turkey unemployment rates was forecasted with Additive and Multiplicative-Seasonal Holt-Winters methods. November ex-post forecast term that is 2016-Ocak 2018 term monthly unemployment rates were utilized in the analysis of methods. The methods were compared based on model measurement criteria. It has been found that the Additive-Seasonal HW method is more successful than the other one. When ex-ante forecast term that is 11/2016-01/2018 term Turkey unemployment rates were made forecast analysis by using this method, it was tested that unemployment rates will continue Increasingly.

Keywords: Unemployment, Unemployment rates, Holt-Winters, Additive and Multiplicative-Seasonal HW.

* Yrd. Doç. Dr. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

** Yüksek Lisans Öğrencisi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı

I. Giriş

İşsizlik, hem ekonomik hem de sosyal etkileri bulunan çok yönlü bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. İşsizlik, bir ülkenin ekonomik yapısından doğmaktadır ve ekonomik yapısı gelişmiş veya az gelişmiş ülke olma durumuna göre meydana gelmektedir. İşsizlik, az gelişmiş ülkelerde, daha çok sermaye yetersizliğinden, gelişmiş ülkelerde de teknolojik ilerlemeden dolayı oluşmaktadır (Yılmaz, 2005: 64).

İşsizliğin ekonomik sonuçlarının önem arz etmesinin yanında, toplumsal ve sosyal problemleri de beraberinde getirmesi, sorunun daha ciddi boyutlara ulaşmasına neden olmaktadır. İşsizlik oranlarının düşürülmesi, sadece üretim, gelir ve istihdam artışına sebep olmayacaktır aynı zamanda sosyal dışlanılmışlığı ve yoksulluğu da azaltacaktır. (Bayraktar, 2013: 17)

Çalışmanın amacı, ex-post tahmin dönemi Türkiye aylık işsizlik oranlarının Çarpımsal ve Toplamsal-Mevsimsel HW yöntemleri ile modellenmesi ve en iyi tahmin performansı gösteren yöntem yardımıyla ex-ante tahmin döneminin analiz edilmesidir.

Çalışmada yer alan bölümler şu şekilde tanzim edilmiştir; İkinci bölümde, işsizlik kavramının yanı sıra Dünya’da ve Türkiye’de yaşanan işsizlik sorununa değinilmiştir. Üçüncü bölümde, HW yöntemi kullanılarak yapılan çalışmalar açıklanmaya çalışılmıştır, aynı zamanda bu bölümde Türkiye’deki işsizlik sorununu temel alan çalışmalara da değinilmiştir. Dördüncü bölümde, çalışmanın metodolojisi ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Beşinci bölümde çalışmanın uygulama kısmına yer verilmiştir. Son bölümde de yapılan analiz değerlendirilmeye çalışılmıştır.

II. İşsizlik Kavramı: Dünya ve Türkiye’de İşsizlik

Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) işsiz tanımında, “*Referans dönemi içinde istihdam halinde olmayan (kâr karşılığı, yevmiyeli, ücretli ya da ücretsiz olarak hiç bir işte çalışmamış ve böyle bir iş ile bağlantısı da olmayan) kişilerden iş aramak için son üç ay içinde iş arama kanallarından en az birini kullanmış ve 2 hafta içinde işbaşı yapabilecek durumda olan tüm kişiler işsiz nüfusa dâhildirler*” ibaresi yer almaktadır. (www.tuik.gov.tr)

OECD’nin işsiz tanımında ise, “Son dört hafta içinde iş aramak için aktif bir şekilde uğraşan ve halen iş sahibi olamayan insanlardır” açıklaması yer almaktadır (<https://data.oecd.org/>). OECD ülkelerinin işsizlik oranları Tablo 1’de yer almaktadır.

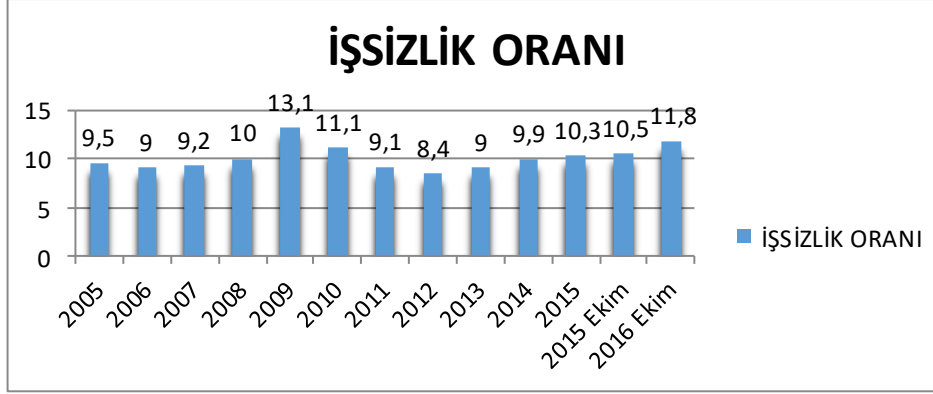
Tablo 1: OECD Ülkeleri İşsizlik Oranları
(2017 değerleri OECD projeleri tarafından belirlenmiştir)

	04 2007	04 2008	04 2009	04 2010	04 2011	04 2012	04 2013	04 2014	04 2015	04 2016	04 2017
OECD countries											
OECD	5.6	6.5	8.4	8.2	7.9	8.0	7.7	7.1	6.5	6.4	6.1
Euro area²	7.3	7.9	9.9	9.9	10.5	11.7	11.8	11.4	10.5	10.0	9.6
Australia	4.4	4.4	5.6	5.1	5.2	5.3	5.8	6.2	5.8	5.5	5.4
Austria	4.6	4.5	5.5	4.6	4.9	5.0	5.5	5.7	5.9	5.7	5.5
Belgium	7.0	6.8	8.1	7.8	7.0	8.2	8.5	8.5	8.7	7.9	7.3
Canada	5.9	6.5	8.5	7.7	7.5	7.3	7.1	6.7	7.1	7.0	6.6
Chile	7.8	8.2	9.3	7.6	7.2	6.4	6.2	6.4	6.2	7.1	6.7
Czech Republic	4.9	4.4	7.3	7.0	6.5	7.2	6.8	5.8	4.5	4.3	4.1
Denmark	3.6	4.0	7.0	7.6	7.7	7.3	7.0	6.3	6.1	6.1	6.1
Estonia	4.0	7.8	15.7	13.9	11.1	9.3	8.6	6.8	6.3	6.3	6.5
Finland	6.6	6.5	8.8	8.0	7.5	7.6	8.4	9.1	9.5	9.5	9.5
France	7.2	7.4	9.2	8.8	9.0	9.7	9.7	10.1	10.0	9.8	9.7
Germany	8.2	7.1	7.6	6.6	5.6	5.3	5.1	4.9	4.4	4.5	4.5
Greece	8.1	7.9	10.3	14.2	20.7	26.0	27.6	25.9	24.2	23.9	22.6
Hungary	7.9	8.2	10.7	11.1	11.0	10.9	9.4	7.3	6.4	5.4	5.3
Iceland	2.1	4.5	7.6	8.4	6.0	5.4	5.1	4.7	3.6	3.5	3.6
Ireland	4.8	7.9	13.0	14.7	15.0	14.2	12.2	10.4	9.0	7.7	7.6
Israel	8.4	8.1	9.0	8.1	6.8	6.9	5.7	5.7	5.2	5.4	5.3
Italy	6.3	6.9	8.2	8.3	9.2	11.4	12.4	12.7	11.5	11.1	10.5
Japan	3.9	4.0	5.1	5.0	4.5	4.2	3.9	3.5	3.3	3.1	3.1
Korea	3.2	3.3	3.6	3.5	3.2	3.1	3.1	3.5	3.5	3.3	3.5
Luxembourg	4.1	4.4	5.8	5.9	5.8	6.3	7.1	7.0	6.7	6.4	6.3
Mexico	3.5	4.2	5.3	5.3	4.9	4.9	4.6	4.4	4.2	4.5	4.3
Netherlands	3.9	3.6	4.8	4.9	5.3	6.2	7.6	7.2	6.7	6.1	5.8
New Zealand	3.4	4.6	7.0	6.7	6.4	6.8	6.1	5.8	5.3	5.9	5.8
Norway	2.4	2.8	3.2	3.5	3.2	3.4	3.4	3.7	4.4	4.9	4.3
Poland	8.6	6.9	8.7	9.5	9.9	10.3	10.0	8.3	7.1	6.5	6.3
Portugal	7.8	7.8	10.1	11.1	13.6	16.7	15.2	13.3	12.1	11.9	11.3
Slovak Republic	10.4	8.8	14.0	13.9	14.0	14.3	14.1	12.5	10.9	10.2	9.2
Slovenia	4.7	4.2	6.4	7.7	8.7	9.6	9.7	9.6	8.5	8.5	8.0
Spain	8.6	13.8	18.8	20.2	22.6	25.8	25.8	23.7	20.9	19.3	17.8
Sweden	6.1	6.7	8.8	8.1	7.8	8.2	8.0	7.8	7.1	6.5	6.5
Switzerland	3.4	3.3	4.8	4.2	4.0	4.4	4.2	4.2	4.9	4.9	4.8
Turkey	9.4	11.4	12.2	10.3	8.5	8.6	9.2	10.5	10.4	10.2	10.4
United Kingdom	5.2	6.4	7.8	7.9	8.4	7.8	7.2	5.7	5.1	5.1	5.3

*Kaynak: (OECD Employment Outlook, 2016: 54)

OECD ülkeleri arasında yer alan İspanya ve Yunanistan'ın Avrupa Birliği üyesi olmalarına rağmen işsizlik oranlarının çok yüksek olduğu görülmektedir. Yıllar içerisinde işsizlik oranlarını makul seviyelere çekmeyi başarabilen ülkeler dizisinde; Japonya, Avustralya, Almanya, ABD, İzlanda, Kore ve Norveç gibi ülkeler bulunmaktadır. Türkiye'nin işsizlik oranları ise Tablo 1 ve Grafik 1'de yer almaktadır.

Türkiye işsizlik oranları, yıllar içerisinde sürekli değişkenlik göstermiştir. İşsizlik oranları, en düşük olduğu 2012 yılında % 8,4, en yüksek olduğu 2009 yılında ise % 13,1 olarak kayıtlara geçmiştir.



Grafik 1: Türkiye Yıllık İşsizlik Oranları

(Hane halkı işgücü araştırmasında Avrupa Birliğine tam uyum amacıyla 2014 Şubat dönemiyle birlikte yeni seri veriler açıklanmaya başlanmış olup, 2005-Ocak 2014 dönem sonuçları ekonometrik model ile tahmin edilmiştir - TÜİK'den aktaran Hazine Müsteşarlığı Türkiye Ekonomisi Sunumu, 2017)

Türkiye'de işsizlerin sayısını ve işsizlik oranını belirleyen net ve kesin bilgilere ulaşmak mümkün olamamaktadır. Bunun önde gelen nedenlerinden biri, gelişmiş Batı ülkelerinde uygulanan işsizlik sigortasının etkin bir şekilde uygulamaya geçirilememiş olmasıdır. Bu nedenle, Türkiye'de işsizlikle ilgili rakamların gerçeği tam olarak yansıtmadığı çok sık tartışılmaktadır. (Bozdağlıoğlu, 2008: 58).

III. Literatür İncelemesi

Yerli ve yabancı literatürde HW tahminleme yönteminden yararlanılarak yapılan birçok çalışma yer almaktadır. Bu bölümde HW tahminleme yönteminden yararlanılarak yapılan çalışmalar açıklanmaya çalışılmıştır.

A. Holt-Winters Yöntemi: Literatür İncelemesi

Wąsik ve Chmielowski (2016) çalışmalarında, Polonya'nın Nowy Sącz şehrinde bulunan bir su arıtma tesisine akan kanalizasyon su (kg) miktarını, Üstel Düzeltim Algoritmali HW yöntemini kullanarak tahminlemişlerdir. Yöntem analizi için 2008-2014 dönemi şehir halkının kullandığı su miktarı verilerinden yararlanılmıştır. Yapılan analizde, kullanılan HW yönteminin oldukça iyi bir sonuç verdiği belirlenmiştir.

Mohamed, Banu ve Lakshmi (2013) çalışmalarında, Nisan 2012-Mart 2013 dönemi aylık Hindistan Bombay borsası olan BseSensex (Bombay Stock Exchange) verilerini kullanarak HW yöntemi ile Nisan 2013-Ağustos 2013 dönemini tahminlemişlerdir. Yapılan analizde modelin düzeltme parametreleri

olan alfa (α) ve beta (β) için en uygun değerler belirlenerek, kabul edilebilir bir tahmin sonucuna ulaşılmıştır.

Cho (2009) çalışmasında, Amerika, Avrupa, Asya ve Avustralya kıtalarından Asya Pasifik bölgesine olan turizm talebini, HW, SARIMA ve Yapay Sinir Ağları (YSA) yöntemlerini kullanarak tahminlemiştir. Yöntemlerin analizi için Ocak 1999-Aralık 2005 dönemi aylık turizm talebi verilerinden yararlanılmıştır. Asya Pasifik bölgesi ülkeleri; Çin, Hong Kong, Güney Kore, Japonya, Singapur, Avustralya ve Yeni Zelanda olarak belirlenmiştir. Belirlenen zaman serisi tahminleme yöntemleri ile yapılan analizde HW yönteminin diğer yöntemlere kıyasla çok daha iyi bir sonuç verdiği tespit edilmiştir.

Imani, You ve Kuo (2012) çalışmalarında, Hazar denizi su seviyesini, 1993-2008 dönemi yıllık Topex/Poseidon (T/P) ve Jason-1 (J-1) istatistiki verilerini kullanarak HW yöntemi ile tahminlemiştir. Yapılan analizde, korelasyon katsayısı %86 gibi ciddi bir değer saptanarak modelin anlamlı olduğu test edilmiştir.

Dantas ve Oliveira (2015) çalışmalarında, Amsterdam havayolları taşımacılığına olan talebi tahminlemek için Arttırılmış (Bagged) HW, YSA, SARIMA ve Naive yöntemlerini kullanmışlardır. Yöntemlerin analizi için 2004-2012 dönemi aylık havayolu ulaşım talebi istatistiki verilerinden yararlanılmıştır. Yöntemler model ölçüm kriterleri olan MAPE ve RMSE değerleri temel alınarak karşılaştırılmıştır. Yapılan karşılaştırmada en iyi tahmin performansı gösteren yöntemin Arttırılmış HW yöntemi olduğu saptanmıştır.

Valakevicius ve Brazenas (2015) çalışmalarında, Toplamsal HW, Çarpımsal HW, Azaltılmış (Reduced) Toplamsal HW ve Azaltılmış Çarpımsal HW yöntemlerini kullanarak Euro/Dolar paritesini tahminlemiştir. Yöntemlerin analizi için 10:00 pm 31 Ocak 2009 döneminden, 10:00 pm 24 Aralık 2012 dönemine kadarki saatlik Euro/Dolar parite verilerinden yararlanılmıştır. Yapılan analizde, en iyi tahmin başarısı gösteren yöntemin, Çarpımsal HW yöntemi olduğu test edilmiştir.

Tratar (2016) çalışmasında, bir şirketin enerji kaynağı harcamalarındaki toplam maliyetini azaltmak amacıyla Değiştirilmiş (Modified) HW yöntemini kullanmıştır. Yöntemin analizi için M3 ve 300 simüle edilmiş talep seyrini kapsayan 756 çeyrek dilimlik periyoduna ait verilerden yararlanılmıştır. Yapılan analizle, şirketin enerji kaynağı harcamalarındaki toplam maliyetini minimum seviyeye çektiği test edilmiştir.

Braimllari ve Sala (2016) çalışmalarında, Arnavutluk gıda ithalatını Ocak 2005–Ekim 2016 dönemi aylık gıda ithalat verileri temelinde, Mevsimsel HW, Eğilimli HW ve Mevsimsel ARIMA yöntemlerini kullanarak tahmin etmişlerdir. Yapılan analizde, HW yöntemlerinin ARIMA yöntemine kıyasla çok daha iyi bir sonuç verdiği saptanmıştır. Bu çalışmanın aynı zamanda üreticiler, tüketiciler ve siyasiler için örnek bir çalışma olabileceği de vurgulanmıştır.

Viswanathan ve Sridharan (2015) yaptıkları çalışmada, Hindistan biber fiyatını, ARIMA Statik ve Dinamik, Basit Doğrusal Regresyon ve HW yöntemlerini kullanarak tahminlemiştirlerdir. Yöntemlerin analizi için 2005-06 ve 2012-13 dönemi aylık biber fiyatı verilerinden yararlanılmıştır. Yöntemler, model ölçüm kriterleri olan MAPE, MSE, RMSE, Theil U, ME (mean error) değerleri temel alınarak karşılaştırılmıştır. Yapılan karşılaştırmada, ARIMA Statik yönteminin diğer modellere kıyasla daha başarılı bir tahmin yaptığı saptanmıştır.

Maria ve Eva (2011) çalışmalarında, Romanya para birimi Ley'in uluslararası para birimleri olan Dolar, Euro, İngiliz Poundu, Japon Yeni, Çin Renminbi ve Rus Rublesi karşısındaki paritesini, Çift Üstel Düzeltim, Basit HW, Toplamsal HW, Çarpımsal HW ve ARIMA yöntemlerini kullanarak tahminlemiştirlerdir. Yöntemlerin analizi için 03 Ocak 2011 döneminden 22 Nisan 2011 dönemine kadarki günlük parite verilerinden yararlanılmıştır. Yapılan analizde, bazı paritelerde Üstel düzeltim yöntemlerinin, bazılarında da ARIMA yönteminin, diğer yöntemlere kıyasla daha tutarlı sonuç verdiği test edilmiştir, ayrıca bu duruma ülkedeki en küçük pazarlama etkisinin bile sebep olabileceği vurgulanmıştır.

Tratar ve Strmcnik (2016) çalışmalarında, Slovenya'nın ısı talebini, Basit Doğrusal Regresyon ve HW yöntemlerini kullanarak tahminlemiştirlerdir. Yöntemlerin analizi için, ülkenin günlük, haftalık ve aylık ısı talebi istatistiklerinden yararlanılmıştır. Yapılan analizde, Basit Doğrusal Regresyon yönteminin günlük ve haftalık verilerde, HW yönteminin ise aylık verilerde çok daha iyi bir tahmin performansı gösterdiği test edilmiştir.

Unnikrishnan ve Suresh (2016) yaptıkları çalışmada, Hindistan altın ithalatını, Mart 2011-Mart 2016 dönemi günlük altın fiyatı verilerinden yararlanarak ARIMA ve Doğrusal Eğilimli HW yöntemleri ile tahminlemiştirlerdir. Yapılan analizde, ARIMA yönteminin HW yöntemine kıyasla çok daha iyi bir tahmin yaptığı test edilmiştir.

Temuçin ve Temiz (2016) çalışmalarında, Türkiye ihracatını HW ve ARIMA yöntemlerini kullanarak tahminlemiştirlerdir. Yapılan analizde, üç yöntemde de hata oranının %10'un altında olduğu saptanmıştır, fakat Toplamsal HW tekniğinin diğer yöntemlere kıyasla çok daha başarılı bir tahmin yaptığı test edilmiştir.

Özüdoğru ve Görener (2015) çalışmalarında, İstanbul'da bir hastaneye ait olan dört farklı tıbbi malzemenin 2009-2014 dönemi aylık talep verileri temelinde Hareketli Ortalama, Üstel Düzeltim, Doğrusal Holt, HW ve Doğrusal Regresyon yöntemlerini kullanarak geleceğe yönelik tahmin yapmışlardır. Yapılan analizde, en az hata oranına sahip olduğu test edilen Hareketli Ortalama ve Toplamsal HW yöntemleri ile gelecek yılın tahmini yapılmıştır.

Türkiye'deki işsizlik sorunu temel alınarak, literatüre katkıda bulunan çalışmalar aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır.

B. Türkiye’de İşsizlik: Literatür İncelemesi

Göktaş ve İşçi (2010) çalışmalarında, Türkiye işsizlik oranlarını Çoklu Doğrusal Regresyon yöntemini kullanarak tahminlemişlerdir. Model de oluşan çoklu doğrusallık sorununu (multicollinearity) ortadan kaldırmak ve otokorelasyonu makul seviyelere çekmek için değişkenlere temel bileşenli bağımsız değişkenler ekleyerek sorunu ortadan kaldırmışlardır. Yöntemde kullanılan bağımsız değişkenler; ithalat, ihracat, ithalat ve ihracatın dolar kuru, ithalat ve ihracat değişim oranı, döviz kuru, nüfus artış hızı, GSMH, cari fiyatlarla GSMH büyüme hızı, sabit fiyatlarla GSMH büyüme hızı, kamu yatırımları, özel yatırımlar ve GSMH deflatörü olarak belirlenmiştir. Yapılan analizde, korelasyon katsayısı $R= 0.794$ gibi ciddi bir değer saptanarak modelin anlamlı olduğu test edilmiştir.

İçer ve Günay (2015) çalışmalarında, Türkiye işsizlik oranlarını 2000-2008 dönemi yıllık işsizlik oranlarından yararlanarak Bulanık Regresyon analizi ile tahminlemişlerdir. Analizde kullanılan bağımsız değişkenler; tüketici fiyatları artış oranı ve para arzındaki artış hızı olarak belirlenmiştir. İşsizlik oranlarının tahminlenmesi için iki farklı Bulanık Regresyon analizi uygulanmıştır ve her bir modelin parametreleri bulanık hipotez ile doğrulanarak başarılı bir analiz gerçekleştirilmiştir.

Barışık ve Çevik (2008) çalışmalarında, Türkiye işsizlik oranlarının yapısal kırılma testleri ile 1923-2006 dönemi yıllık işsizlik oranlarına histeri etkisinin de olabileceğini test etmiştir. Birim kök testi ve yarı parametrik güçlü hafıza modelleri ile işsizlik oranları analizlerinde histeri etkisinin de dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir.

Sayın (2011) çalışmasında, Türkiye 1988-2010 dönemi yıllık genç işsizlik verilerinden yararlanarak, eğitim ve büyümenin genç işsizliği üzerindeki etkisini Vektör Otoregresif (VAR) modeli ile analiz etmiştir.

IV. Metodoloji

A. HW Yöntemi

HW yöntemi, verideki mevsimsel etkiyi direkt olarak analiz edebilen Üstel düzeltim yöntemlerinden biridir. Yöntemin formülasyonu, Eğilim (trend), Seviye (level) ve Mevsimsel (seasonal) denklem olmak üzere üç ayrı denklemden oluşmaktadır, fakat Mevsimsel denklem de bir ayırım ortaya çıkmaktadır. Mevsimsel denklem ya toplamsal ya da çarpımsal bir işleme sahip olması gerekmektedir. Yapılması planlanan analizde, verideki mevsimsel etki eğilim ile düzenli bir artış ya da azalış gösteriyorsa Çarpımsal-Mevsimsel, mevsimsel etki düzensiz bir eğilim ile artış ya da azalış gösteriyorsa Toplamsal-Mevsimsel yöntemin kullanılması önerilmektedir (Hafid ve Al-maamary, 2011: 17).

B. Çarpımsal-Mevsimsel HW Yöntemi

Çarpımsal-Mevsimsel HW yöntemi için kullanılan formül şu şekilde yazılabilir:

$$\text{Seviye:} \quad Y_t = \alpha \frac{Y_t}{S_{t-s}} + (1 - \alpha)(L_{t-1} + b_{t-1}) \quad (1)$$

$$\text{Eğilim:} \quad b_t = \beta(L_t - L_{t-1}) + (1 - \beta)b_{t-1} \quad (2)$$

$$\text{Mevsimsel:} \quad S_t = \gamma \frac{Y_t}{L_t} + (1 - \gamma)S_{t-s} \quad (3)$$

$$\text{Tahmin:} \quad F_{t+m} = (L_t - b_t m)S_{t-s+m} \quad (4)$$

α, β ve γ : Düzeltim parametreleri

t : Zaman periyodu

Y_t : Olağan gözlem değerleri

S : Mevsimsel uzunluk

L_t : Seviye bileşeni

b_t : Eğilim bileşeni

S_t : Mevsimsel bileşen

F_{t+m} : m dönemdeki F tahmin değeri

Formül 4'teki tahmin denklemi üç bileşeni de içeren bir denklemdir. Bu bileşenler de Formül 1, 2 ve 3'teki denklemler ile hesaplanmaktadır ve her bileşen denkleminde düzeltme parametreleri (α, β ve γ) yer almaktadır. Öncelikle bu yöntem, bir Üstel düzeltim yöntemi olduğundan algoritma hesaplaması yapılabilmesi için bileşen değerlerinin hesaplanması gerekmektedir. İlk hesaplanması gereken bileşen, Seviye'dir ve formülü şu şekildedir:

$$L_s = \frac{1}{s}(Y_1 + Y_2 + \dots + Y_s) \quad (5)$$

Öncelikle Seviye denkleminde ilk dönemin ortalaması alınarak başlanmaktadır ve s dizisine hareketli ortalama yöntemi uygulanarak verideki mevsimsel etki ortadan kaldırılmaktadır. Daha sonra Eğilim denklemi ile bileşenler oluşturulmaya başlanmaktadır. Eğilim formülü şu şekildedir:

$$b_s = \frac{1}{s} \left[\frac{Y_{s+1} - Y_1}{s} + \frac{Y_{s+1} - Y_2}{s} + \dots + \frac{Y_{s+s} - Y_s}{s} \right] \quad (6)$$

Formül 6'daki terimlerin her biri, dönemlerin eğilim tahminidir. Denklemde ilk b_s tahmini, s terimlerinin ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Mevsimsel bileşen de ilk dönem gözlem değerlerinin oranları kullanılarak oluşturulur ve formülü şu şekildedir:

$$S_1 = \frac{Y_1}{L_s}, S_2 = \frac{Y_2}{L_s}, \dots, S_s = \frac{Y_s}{L_s}. \quad (7)$$

C. Toplamsal-Mevsimsel HW Yöntemi

HW yöntemindeki Mevsimsel bileşen çok fazla yaygın olmasa da toplamsal bir özellik gösterebilmektedir. Toplamsal-Mevsimsel HW tekniği için kullanılan formül şöyle yazılabilir:

$$\text{Düzey:} \quad L_t = \alpha(Y_t - S_{t-s}) + (1 - \alpha)(L_{t-1} + b_{t-1}) \quad (8)$$

$$\text{Eğilim:} \quad b_t = \beta(L_t - L_{t-1}) + (1 - \beta)b_{t-1} \quad (9)$$

$$\text{Mevsimsel:} \quad S_t = \gamma(Y_t - L_t) + (1 - \gamma)S_{t-s} \quad (10)$$

$$\text{Tahmin:} \quad F_{t+m} = L_t + b_t m + S_{t-s+m} \quad (11)$$

Toplamsal-Mevsimsel HW tekniğini Çarpımsal-Mevsimsel HW tekniğinden ayıran en önemli fark, mevsimsel indislerin çarpım ve oranlama yerine toplama ve çıkarma işlemi olarak hesaplanmasıdır. L_s ve b_s değerlerinin hesaplanması için mevsimsel indislerin tanımlanması gerekmektedir. Formül 12 ile mevsimsel indislerin tanımlanabilmesi mümkündür (Makridakis ve diğ., 1998: 165-169).

$$S_1 = Y_1 - L_s, S_2 = Y_2 - L_s, S_s = Y_s - L_s \quad (12)$$

D. Model Ölçüm Kriterleri

Model ölçüm kriterleri, (MSE, MAPE, MAD, RMSE) tahminlenen değer ile gözlem değeri arasındaki farkı hesaplamak için kullanılmaktadır. Tahminlenen modelin ne kadar başarılı olduğunu test edebilmek için genellikle bu kriterler temel alınmaktadır (Makridakis ve diğ., 1998: 40-43).

MAD, zaman serisi değerlerinin doğruluğunu ölçmektedir ve formülü şu şekildedir:

$$\text{MAD} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n |Y_t - \bar{Y}| \quad (13)$$

Formül 13'te Y_t , t zamanda gerçekleşen değere, \bar{Y} , uyarlanmış değere ve n de gözlem sayısına eşittir. (Gültekin, Kayacan ve Ok, 2009: 75-94).

MSE, pozitif veya negatif hataların birbirlerini etkilememesi için kare alma yoluna gidilerek hata değeri büyük sayılar ile tanımlanmaktadır (Özüdoğru ve Görener, 2015: 38-53). MSE formülü şöyle yazılabilir:

$$MSE = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n e_t^2 \quad (14)$$

MAPE, genellikle hata ölçümleri için kullanılmaktadır ve yüzde hatanın mutlak değeri kullanılarak tanımlanmaktadır (Makridakis ve diğerleri, 1998: 45). MAPE formülü şu şekildedir:

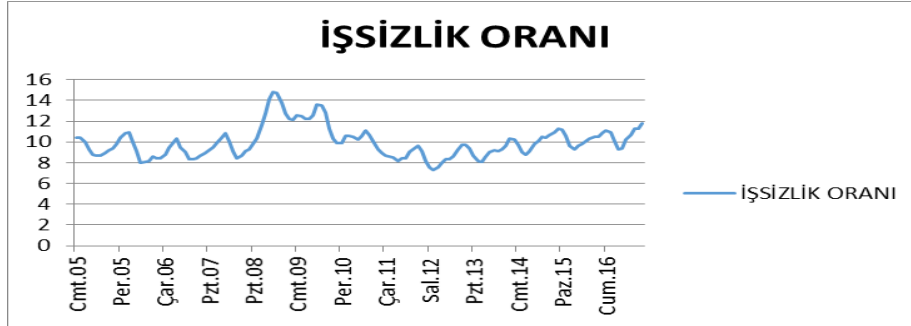
$$MAPE = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n |PE_t| \quad (15)$$

RMSE, ölçüm değeri ile model tahminleri arasındaki hata oranını belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. RMSE değerinin sıfıra yaklaşması modelin tahmin kabiliyetinin artması anlamına gelmektedir (Erdal, 2015: 112). RMSE formülü şu şekildedir:

$$RMSE = \frac{\sqrt{\sum (A_t - F_t)^2}}{n} \quad (16)$$

V. Uygulama

Türkiye işsizlik oranlarının HW yöntemi ile analizinin öncesinde mevcut veri setindeki mevsimsel etkinin test edilmesi gerekmektedir. Grafik 2’de Türkiye işsizlik oranlarının mevsim etkisinden dolayı dönem içerisinde dalgalanmalara uğradığı gözlemlenmiştir.



Grafik 2: Türkiye Aylık İşsizlik Oranları (Ocak 2005-Ekim 2016)

Bu aşamadan sonra işsizlik oranlarındaki mevsimsel etkinin kesin olarak saptanabilmesi için mevsimsel endeks değerlerinin test edilmesi gerekmektedir. İşsizlik oranlarının mevsimsel endeks değerleri Eviews programı kullanılarak tespit edilmiştir. Tablo 2’de görüldüğü üzere, mevsimsel endeks değerleri, yıl içerisindeki aylık ortalamanın, ilkbahar ve yaz aylarında ortalamanın üzerinde, sonbahar ve kış aylarında ise ortalamaya yakın bir seyir izlemiştir. En yüksek mevsimsel endeks değeri, Şubat aylarında 1,125458, en düşük mevsimsel endeks değeri ise Haziran aylarında 0,914006 olarak saptanmasıyla işsizlik oranlarının mevsimsel dalgalanmalara uğradığı test

edilmiştir. Ex-post tahmin döneminin Toplamsal ve Çarpımsal-Mevsimsel HW yöntemleri kullanılarak analiz edilmesinde bir sakıncanın görülmediği sonucuna varılmıştır.

Tablo 2: *Mevsimsel Endeksler*

AY	MEVSİMSSEL ENDEKS	AY	MEVSİMSSEL ENDEKS
1	1,117885	7	0,930376
2	1,125458	8	0,962708
3	1,062625	9	0,976471
4	0,972319	10	0,984505
5	0,914006	11	1,01087
6	0,909424	12	1,063269

A. Ex-post Tahmin Dönemi: Toplamsal-Mevsimsel HW

Ex-post tahmin dönemi, ilk olarak Toplamsal-Mevsimsel HW yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz için Eviews ve MS. Excel programlarından yararlanılmıştır. Toplamsal-Mevsimsel HW yöntemi ex-post tahmin dönemi analiz sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3: *Toplamsal-Mevsimsel HW Ex-post Tahmin Dönemi Analizi*

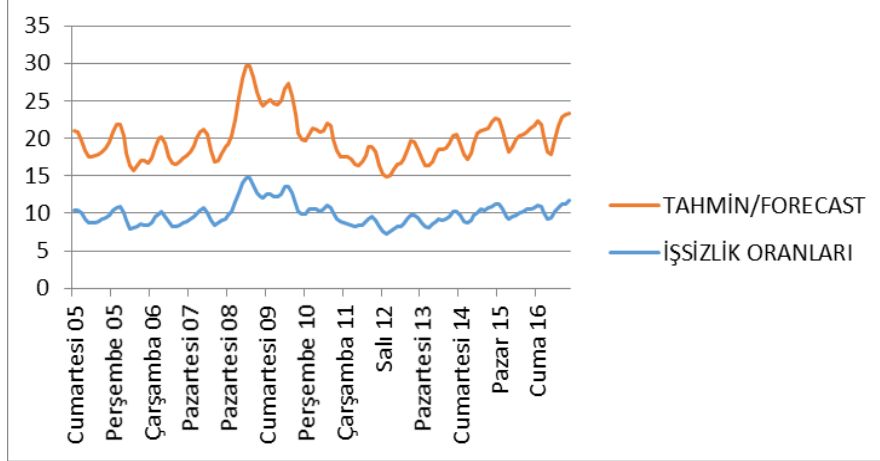
ZAMAN	İŞSİZLİK ORANI	TAHMİN	ZAMAN	İŞSİZLİK ORANI	TAHMİN
Oca.15	11,3	11,379	Ara.15	10,8	10,996
Şub.15	11,2	11,268	Oca.16	11,1	11,238
Mar.15	10,6	10,472	Şub.16	10,9	11,01
Nis.15	9,6	9,625	Mar.16	10,1	10,12
May.15	9,3	8,863	Nis.16	9,3	9,056
Haz.15	9,6	9,31	May.16	9,4	8,57
Tem.15	9,8	9,982	Haz.16	10,2	9,536
Ağu.15	10,1	10,25	Tem.16	10,7	10,863
Eyl.15	10,3	10,303	Ağu.16	11,3	11,465
Eki.15	10,5	10,44	Eyl.16	11,3	11,802
Kas.15	10,5	10,876	Eki.16	11,8	11,55

Tablo 4'te Toplamsal-Mevsimsel HW yöntemi ile yapılan analize ilişkin model anlamlılık testi yer almaktadır.

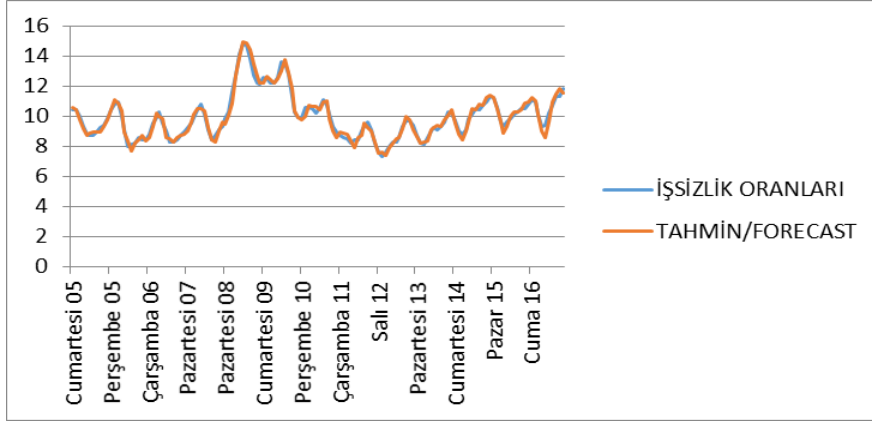
Tablo 4: Anlamlılık Testi

MODEL ÖLÇÜM KRİTERİ	DEĞER
MSE	0,073711
MAD	0,215648
MAPE	0,021695
RMSE	0,271474
Kalıntıların kareleri toplamı	10,46517

Genel olarak, analiz sonuçları model ölçüm kriterleri temel alınarak değerlendirilmektedir. Analiz edilen bu yöntem ile $MSE=0,080$ ve $MAPE=0,021$ gibi etkileyici değerler tespit edilmiştir. Bu değerler Toplamsal-Mevsimsel HW yönteminin işsizlik oranlarını tahminlemede ne kadar başarılı olduğunu kanıtlamıştır. Bu yöntem için en uygun düzeltme parametre değerleri de $\alpha = 1$, $\beta = 0,4399$ ve $\gamma = 0$ olarak saptanmıştır. Ayrıca Grafik 3'te çizgi grafiği ve Grafik 4'te tahmin kestirimi ile Toplamsal-Mevsimsel HW ex-post tahmin dönemi gösterilmiştir.



Grafik 3: Toplamsal-Mevsimsel HW Tahmin Performansı



Grafik 4: Toplamsal HW Tahmin Kestirimi

Ex-post tahmin dönemi için ikinci olarak Çarpımsal-Mevsimsel HW yöntemi kullanılarak analiz yapılmıştır. Analiz için Eviews ve MS. Excel programlarından yararlanılmıştır. Çarpımsal-Mevsimsel HW yöntemi ex-post tahmin dönemi analiz sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5: Çarpımsal-Mevsimsel HW Ex-post Tahmin Dönemi Analizi

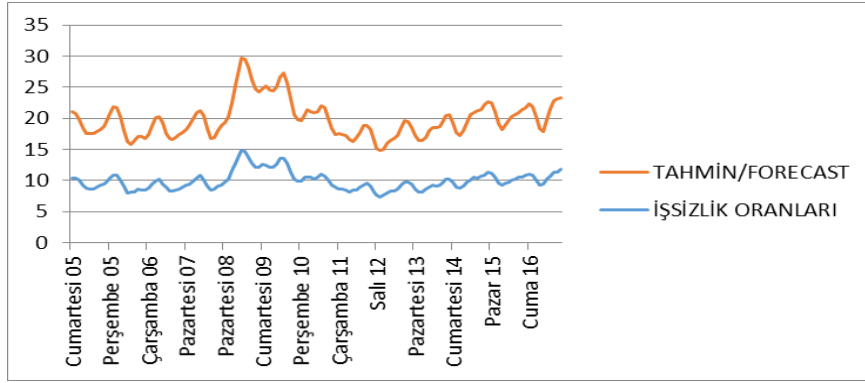
ZAMAN	İŞSİZLİK ORANI	TAHMİN	ZAMAN	İŞSİZLİK ORANI	TAHMİN
Oca.15	11,3	11,379	Ara.15	10,8	10,996
Şub.15	11,2	11,268	Oca.16	11,1	11,238
Mar.15	10,6	10,472	Şub.16	10,9	11,01
Nis.15	9,6	9,625	Mar.16	10,1	10,12
May.15	9,3	8,863	Nis.16	9,3	9,056
Haz.15	9,6	9,31	May.16	9,4	8,57
Tem.15	9,8	9,982	Haz.16	10,2	9,536
Ağu.15	10,1	10,25	Tem.16	10,7	10,863
Eyl.15	10,3	10,303	Ağu.16	11,3	11,465
Eki.15	10,5	10,44	Eyl.16	11,3	11,802
Kas.15	10,5	10,876	Eki.16	11,8	11,55

Tablo 6'da bu yöntemle yapılan analize ilişkin model anlamlılık testi yer almaktadır.

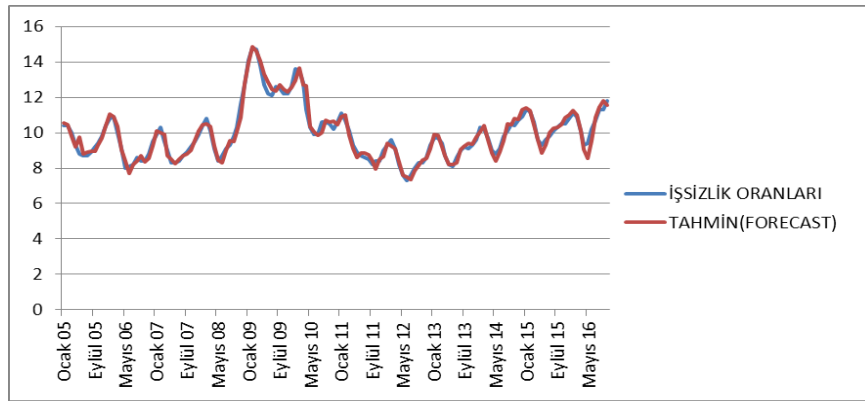
Tablo 6: Anlamlılık Testi

MODEL ÖLÇÜM KRİTERİ	DEĞER
MSE	0,086189
MAD	0,219528
MAPE	0,022172
RMSE	0,260758
Kalıntıların kareleri toplamı	9,65524

Bu yöntem ile yapılan analizle de çok iyi bir tahmin başarısı yakalanmıştır. MSE = 0,086 ve MAPE = 0,022 gibi etkileyici değerler saptanmıştır. Bu yöntem için en uygun düzeltme parametresi değerleri, $\alpha = 1$, $\beta = 0,36$ ve $\gamma = 0$ olarak belirlenmiştir. Ayrıca Grafik 5'te çizgi grafiği ve Grafik 6'da tahmin kestirimi ile Çarpımsal-Mevsimsel HW ex-post tahmin dönemi gösterilmiştir.



Grafik 5: Çarpımsal-Mevsimsel HW Tahmin Performansı



Grafik 6: Çarpımsal HW Tahmin Kestirimi

Ex-ante tahmin dönemi öncesinde en başarılı yöntemin belirlenmesi için temel olarak model ölçüm kriterleri alınmıştır. Tablo 7’de yöntemlere ait model ölçüm kriter karşılaştırmasına, Tablo 8’de de yöntemlerin düzeltme parametrelerine yer verilmiştir.

Tablo 7: Modellerin Tahmin Performansı Karşılaştırması

MODEL ÖLÇÜM KRİTERİ	TOPLAMSAL	ÇARPIMSAL
MSE	0,073711	0,8618929
MAD	0,215648	0,21952817
MAPE	0,021695	0,02217202
RMSE	0,271474	0,260758
Kalıntıların kareleri toplamı	10,46517	9,65524

Tablo 8: Düzeltme Parametreleri

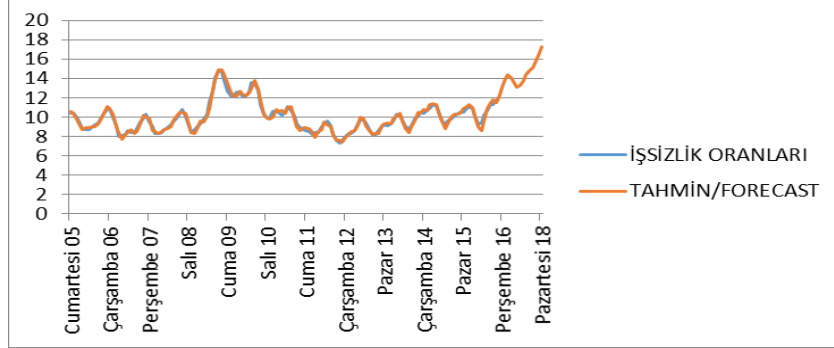
PARAMETRE	TOPLAMSAL	ÇARPIMSAL
Alfa (α)	1	1
Beta (β)	0,4399	0,36
Gamma (γ)	0	0

B. Ex-ante Tahmin Dönemi

Model ölçüm kriterleri temel alınarak yapılan incelemede, ex-ante tahmin dönemi analizi için belirlenen en uygun yöntemin Toplamsal-Mevsimsel HW yöntemi olduğu saptanmıştır. Bu yöntem kullanılarak test edilen ex-ante tahmin dönemi analiz sonuçlarına Tablo 9’da yer verilmiştir. Aynı zamanda yöntemin tahmin kestirimi de Grafik 7’de gösterilmiştir.

Tablo 9: Toplamsal-Mevsimsel HW Ex-ante Tahmin Dönemi Analizi

TARİH	TAHMİN	TARİH	TAHMİN
Kas.16	12,331	Tem.17	13,753
Ara.16	13,117	Ağu.17	14,348
Oca.17	13,974	Eyl.17	14,752
Şub.17	14,351	Eki.17	15,092
Mar.17	14,064	Kas.17	15,623
Nis.17	13,459	Ara.17	16,409
May.17	13,081	Oca.18	17,266
Haz.17	13,294		



Grafik 7: Ex-ante Dönemi Tahmin Kestirimi

VI. Sonuç

HW yöntemi, veri setindeki mevsim ve eğilim etkisini aynı anda hesaplayabilmesinden dolayı literatürde sıklıkla yararlanılan bir Üstel düzeltim yöntemidir. Literatür incelemesinde de açıklandığı üzere Türkiye işsizlik oranlarının tahminlenmesinde birçok yöntem kullanılmıştır. Çalışmada, Türkiye işsizlik oranlarının analizi için Toplamsal ve Çarpımsal-Mevsimsel HW yöntemleri kullanılmıştır. Yöntemlerde kullanılan veriler, TC Merkez Bankası resmi internet sitesinden alınan 01/2005-10/2016 dönemi Türkiye işsizlik oranlarından oluşturulmuştur. Bu iki yöntem ile yapılan analizlerde model ölçüm kriterleri olan MSE ve MAPE değerleri temel alınmıştır. Yapılan analizde, Toplamsal-Mevsimsel HW yöntemi ile $MSE = 0,073711$ ve $MAPE=0,021695$, Çarpımsal-Mevsimsel HW yöntemi ile de $MSE = 0,8618929$ ve $MAPE = 0,02217202$ değerleri saptanmıştır. Ex-ante tahmin dönemi analizinde; MSE ve MAPE ölçüm değerleri 0'a daha yakın olduğundan, Toplamsal-Mevsimsel HW yöntemi belirlenmiş ve bu yöntem kullanılarak yapılan analizde işsizlik oranlarının 2017 yılında artarak devam edeceği tahminlenmiştir.

Kaynaklar

- Barışık, S. ve Çevik, E. İ. (2008) “Yapısal Kırılma Testleri ile Türkiye’de İşsizlik Histerisinin Analizi: 1923-2006 Dönemi”, *KMU İİBF Dergisi*, 10 (14), ss. 109-134.
- Bayraktar, S. (2013) “Türkiye’nin Genç İşsizlik Profili”, *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 4 (1), ss. 15-38.
- Bozdağlıoğlu, E. Y. U. (2008) “Türkiye’de İşsizliğin Özellikleri ve İşsizlikle Mücadele Politikaları”, *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı. 20, ss. 46-65.
- Braimllari, A. ve Sala, E. (2016) “Modelling and Forecasting of food imports in Albania”, *The Albanian Journal of Agricultural Sciences*, 15 (4), ss. 200-205.

- Cho, V. (2009) “A Study on the Temporal Dynamics of Tourism Demand in the Asia Pacific Region”, *International Journal of Tourism Research*, 11 (5), ss. 465-485.
- Erdal, H. (2015) “Makine Öğrenmesi Yöntemlerinin İnşaat Sektörüne Katkısı: Basınç Dayanımı Tahminlemesi”, *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 21 (3), ss. 109-114
- Dantas, T. M. ve Oliveira, F. L. C. (2015) “Forecasting the Air Transportation Demand: An application at Amsterdam Schiphol Airport using Bagged Holt Winters assisted by Compression Based Dissimilarity measure”, *35th – International Symposium on Forecasting*, Riverside – CA.
- Göktaş, A. ve İşçi, A. (2010) “Türkiye’de İşsizlik Oranının Temel Bileşenli Regresyon Analizi ile Belirlenmesi”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Sayı. 20, ss. 280-294.
- Gültekin, Y. S., Kayacan, B. ve Ok, K. (2009) “Düzce İli Orman Endüstrisinin Odun Hammaddesi Talebi Üzerine Araştırmalar”, *Düzce Üniversitesi Ormancılık Dergisi*, 5 (2), ss. 75-94.
- Hafid, M.S. ve Al-maamary, G. H. (2011) “Short Term Electrical Load Forecasting Using Holt-Winters Method”, *Al-Rafidain Engineering*, 20 (6), ss. 15-22.
- Imani, M., You, R. J. ve Kuo, C. Y. (2012) “Accurate Forecasting of the Satellite-Derived Seasonal Caspian Sea Level Anomaly Using Polynomial Interpolation and Holt-Winters Exponential Smoothing”, *Terrestrial, Atmospheric and Oceanic Sciences (TAO)*, 24 (4), ss. 521-530.
- İçen, D. ve Günay, S. (2015) “Türkiye’deki İşsizlik Oranının Bulanık Doğrusal Regresyon Analiziyle Tahmini”, *İstatistikçiler Dergisi: İstatistik & Aktüerya*, 8, ss. 10-26.
- İncekara, A. (2015) “Dünya ve Türkiye Ekonomisi”, *İktisadi Araştırmalar Vakfı*, (27).
- Karaali, Ç. F. ve Ülengin, F. (2008) “Yapay Sınır Ağları ve Bilişsel Haritalar Kullanılarak İşsizlik Oranı Öngörü Çalışması”, *İstanbul Teknik Üniversitesi Dergisi/d Mühendislik*, 7 (3), ss. 15-26.
- Makridakis, S., Wheelwright, S. C. ve Hyndman R. J. (1998) “Forecasting Methods and Applications”, John Wiley & Sons, Inc, USA
- Maria, F. C. ve Eva, D. (2011) “Exchange-Rates Forecasting: Exponential Smoothing Techniques And Arima Models”, *Sectoral Operational Programme for Human Resources Development*, 1 (1), ss. 499-508.
- Mohamed, M. S., Banu, M. A. ve Lakshmi, B. D. (2013) “A Study On Forecasting Bse Sensex By Using Holt-Winters Method”, *International Journal of Research in Commerce & Management*, 4 (10), ss. 1-5.

- Özüdoğru, A.G. ve Görener, A.(2015) “Sağlık Sektöründe Talep Tahmini Üzerine Bir Uygulama”, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (27), ss. 37-53.
- Sayın F. (2011) “Türkiye’de 1988-2010 Döneminde Eğitim ve Büyümenin Genç İşsizliğine Analizi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1 (4), ss. 33-53.
- Temuçin, T. ve Temiz, İ. (2016) “Türkiye Dış Ticaret İhracat Hacminin Projeksiyonu: Holt-Winters ve Box, Jenkins Modellerinin Bir Kıyaslaması”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21 (3), ss. 937-960.
- Tratar, L. F. (2016) “Comprehensive Energy Resource Management for Essential Reduction of the Total Cost”, *Journal of Mechanical Engineering*, 62 (11), ss. 685-694.
- Tratar, L. F. ve Strmcnik, E. (2016) “The comparison of HolteWinters method and Multiple regression method: A case study”, *Elsevier Ltd Energy*, 109, ss. 266-276.
- Türkiye Ekonomisi Sunumu (2017) Hazine Müsteşarlığı
- Unnikrishnan, J. ve Suresh, K. K. (2016) “Modelling the Impact of Government Policies on Import on Domestic Price of Indian Gold Using ARIMA Intervention Method”, *Hindawi Publishing Corporation, International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences*, Article ID. 6382926, ss. 1-6.
- Valakevicius, E. ve Brazenas, M., (2015) “Application of the Seasonal Holt-Winters Model to Study Exchange Rate Volatility”, *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 26 (4), ss. 384-390.
- Viswanathan, T. ve Sridharan, G. (2015) “Price Dynamics and Forecasts of Pepper Price”, *5th. Annual Conferance on Qualitative and Quantitative Economic Research*, 5 (2), ss. 17-25.
- Wąsik, E. ve Chmielowski K. (2016) “The use of Holt–Winters method for Forecasting the amount of sewage inflowing into the wastewater treatment plant in Nowy Sącz”, *Environmental Protection and Natural Resources*, 27 (2), ss. 7-12.
- Yılmaz, Ö. G. (2005) “Türkiye Ekonomisinde Büyüme İle İşsizlik Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi: Ekonometri ve İstatistik*, Sayı. 2, ss. 11-29.
- [www.tuik.gov.tr/PreIstatistikMeta.do?istab_id=1181]
- <https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate.htm>.
- OECD Employment Outlook (2016).

**DOĞAL KAYNAK KEŞFİNE DAYALI EKONOMİK BÜYÜME
LİTERATÜRÜNDE HOLLANDA HASTALIĞI ÇELİŞKİSİ: SUUDİ
ARABİSTAN VE İRAN ÜZERİNE İNCELEMELER (1980-2014)**

*Dilek ÖZDEMİR**

*İlgar RİYAZİ***

*Özge BUZDAĞLI****

*Ömer Selçuk EMSEN*****

Alınış Tarihi: 16 Mart 2017

Kabul Tarihi: 30 Ekim 2017

Öz: Doğal kaynak keşfi ve buna dayalı olarak ortaya çıkan ihracat gelirlerindeki artışların yarattığı etkinin, geleneksel sektörlerde üretim ve dış ticaret ilişkilerini etkilemesi muhtemeldir. Kaynak keşfinin yarattığı atalet durumu doğal kaynakların laneti olarak tanımlanmaktadır. Doğal kaynakların laneti de Hollanda Hastalığı, rant kollama, aşırı güven ve eğitimin ihmaline yol açmaktadır. Hollanda Hastalığı ise doğal kaynak keşfi ve bunun ihracatıyla ortaya çıkan ve diğer ihraç ürünlerinde olumsuzluk doğuran bir mekanizma olarak tanımlanır. Ayrıca bu duruma; doğal kaynak fiyatlarında ani artışlar, dış yardımlar veya doğrudan yabancı sermaye yatırımları orijinli olarak devasa döviz girişleri örnek gösterilebilir. Hollanda Hastalığının kuvvetle muhtemel ortaya çıkması beklenen İran ve Suudi Arabistan gibi iki kaynak zengini ülke inceleme konusu yapılmıştır. Bu iki ülkeden İran'ın devrimle birlikte yaşadığı uzun süreli savaş ve karşı karşıya kaldığı ambargo ile bu türden kısıtı olmayan Suudi Arabistan ile benzeşmeden ziyade ayrışma boyutunun olup olmadığı araştırılmıştır. Her iki ülke için 1980-2014 arası dönem analize tabi tutulmuştur. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre her iki ülkede de benzeri istatistikî anlamlılık düzeyinde Hollanda Hastalığına dair bulgular elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hollanda Hastalığı, Suudi Arabistan ve İran ekonomileri, Zaman serisi analizleri.

**THE DUTCH DISEASE PARADOX IN THE LITERATURE OF
ECONOMIC GROWTH DUE TO NATURAL RESOURCE
EXPLORATION: INVESTIGATIONS ON SAUDI ARABIA AND IRAN
(1980-2014)**

Abstract: The impact of the exploration of natural resources and the resulting increase in export revenues is likely to have an effect on production and foreign trade relations in traditional sectors. The stagnation condition caused by natural resource exploration is known as the natural resource curse and this curse leads to Dutch disease, rent-seeking, excessive confidence and educational negligence. On the other hand, related with the exploration and export of natural resources the Dutch disease is defined as a mechanism with negative effect on other export goods. Besides, sudden price increase in natural resources and enormous foreign currency inflow originating from foreign aid or foreign direct investment are also

* Yrd. Doç. Dr. Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

** Yüksek Lisans Öğrencisi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı

*** Yrd. Doç. Dr. Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

**** Prof. Dr. Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

possible effects related with this phenomenon. Iran and Saudi Arabia, two resource-rich countries where the Dutch disease is expected to arise make up the subject of this study. Rather than similarities this study seeks to determine whether there are dissimilarities between Iran that faced a long-term war and extensive embargoes and Saudi Arabia. The period between 1980 and 2014 was analyzed in both countries and according to the findings symptoms of the Dutch disease at a statistically significant level were determined in both countries.

Keywords: The Dutch Disease, The economies of Saudi Arabia and Iran, Time Series Analyses.

I. Giriş

Büyüme iktisadında genel geçer iki temel stratejiden birincisi, ihracata yönelik büyüme stratejisi; ikincisi ise, ithal ikameci sanayileşme stratejisidir. Birinci strateji ülkenin karşılaştırmalı üstünlükler yapısının gerektirdiği alanlara ağırlık vererek ülkenin döviz gelirlerinin ve dolayısıyla ulusal gelir ve refahının artırılmasını amaçlar. İkinci strateji ise karşılaştırmalı üstünlükler yapısını değil, ülkenin ithalata bağımlılık yapısını ortadan kaldıracı bir strateji izleyerek ithal ettiğinin ikamesini yurtiçinde geliştirmek suretiyle ithalattan ve dolayısıyla döviz giderlerinden tasarruf sağlamak ve böylece sızıntı kalemini azaltarak ulusal gelir ve refahın artırılmasını hedefler. Bu iki stratejinin ana amacı ülke gelişmesine ivme sağlamak iken ülkede doğal kaynak keşfi ile birlikte bir tür ihracata yönelik stratejinin işlenmesini hızlandırıcı bir mekanizmanın oluşacağı düşünülebilir. Ancak, doğal kaynak ihracatıyla birlikte ortaya çıkan döviz kazançları;

(i) Ülkede ataletin oluşmasına bağlı olarak geleneksel ihracatçı sektörlerde üretimde gerilemelere ve paralelinde geleneksel ihracat gelirlerinde düşüslere,

(ii) Artan yurtiçi gelir ile birlikte geleneksel ihraç ürünlerine iç talepte artışlara,

(iii) Ticarete konu olmayan sektörlerde talep artışlarının faktörlerin bu sektörlerde kaymasını tetikleme ile geleneksel ihracatta düşüslere,

(iv) Öncesinde uygulanan strateji ithal ikameci bile olsa ortaya çıkan ani döviz gelirlerindeki artışların tıpkı ihracatçı sektörlerde olduğu gibi etkiler yaratmasına neden olur.

Özetle doğal kaynakların keşfi ya da doğal kaynak fiyatlarında ortaya çıkan artışların ekonominin talep yönlü dinamiklerini harekete geçirerek kısa dönemli büyümeye olumlu etkilerinin olması kuvvetle muhtemeldir. Ancak, ekonomide fiyat mekanizmalarının yaratacağı baskılar ve istikrarsızlıkların uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde olumsuz yansımalarının olacağı da ileri sürülmektedir.

Olumlu Etkiler: Bir ekonomide ani bir sıçrama ile olağan giden ekonomide olağandışı gelişmelerin olması “büyük itiş” olarak adlandırılmaktadır. Rosenstein-Rodan (1943, 1961) ile Murphy vd. (1989) tarafından örneklenen büyük itiş kavramı, pazar hacmini genişletmek için fakir ekonomilerin genişlemeci talep patlamasının bir kısım türüne ihtiyaç duyduğunu

ve böylece girişimcilerin sanayileşmenin sabit maliyetlerini yakalamayı kârlı bulacağını vurgular. Büyük itiş mantığında talebi teşvik eden unsurlar arasında genişlemeci kamu harcamaları programı, dış yardımlar, minerallerin keşfi veya doğal kaynakların dünya fiyatlarındaki artışlar sayılmaktadır. Doğal kaynak keşfi ya da fiyatlarındaki artışlar toplam talep üzerinde artırıcı etkiler yaratmaktadır; bunun da doğal kaynak ihracatındaki artıştan kaynaklanan etkilere bağlı olacağı kabul edilir ve bu da kaynağa dayalı kalkınma formu şeklinde tanımlanır. Ancak, doğal kaynakların kalkınma etkilerinin ülkeden ülkeye değişiklik göstermekle birlikte, ülkenin bulunduğu gelir gurubuna göre de farklılık arz ettiği ileri sürülmektedir (Sachs ve Warner, 1999: 43-44).

Olumsuz Etkiler: Doğal kaynak fiyatlarındaki istikrarsızlıklar, yani doğal kaynak fiyatlarındaki yükseliş ya da düşüşler ekonomide belirsizlikler yaratmakta ve bu da büyüme üzerine olumsuz yansımalara yol açmaktadır. Doğal kaynakların ileri ve geri bağlantılarının zayıf olmasının genel ekonomi üzerinde beklenen yüksek olumlu etkiler yaratmayacağı Hirschman (1958) tarafından ileri sürülmüştür. Ayrıca gelir artışlarının yatırımlardan ziyade tüketime kanalize olması da gelir artışlarını sürekli kılmayan en önemli unsurların başında gelmektedir (Sachs ve Warner, 1999: 44-45).

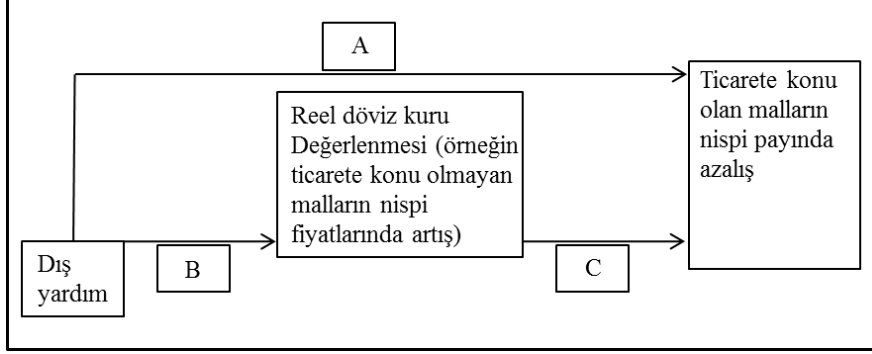
Olumsuz etkilerin literatürde genel geçer tanımlaması doğal kaynakların laneti şeklinde olup, çalışmanın planı dahilinde önce kaynakların laneti argümanı ele alınmaktadır. Daha sonra da kaynakların laneti argümanının alt başlıklarından biri olan Hollanda Hastalığı inceleme konusu yapılmıştır. Dördüncü alt başlıkta ise genelde kaynakların laneti ve özelde de Hollanda Hastalığı üzerine literatür araştırması özetlenmiştir. Beşinci kısımda veri seti ve metodoloji sunulmuştur. Altıncı kısımda Hollanda Hastalığının kuvvetle muhtemel ortaya çıkması beklenen İran ve Suudi Arabistan gibi iki kaynak zengini ülke için ekonometrik araştırmalar yapılmış ve analizlerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu iki ülkeden İran'ın devrimle birlikte yaşadığı uzun süreli savaş ve karşı karşıya kaldığı ambargo ile bu türden kısıtı olmayan S. Arabistan ile benzeşmeden ziyade ayrışma boyutunun olup olmadığı araştırma konusu yapılmıştır. Sonuç kısmında ise bu iki ülke özelinde politika çıkarımları tartışma konusu yapılmıştır.

II. Doğal Kaynakların Laneti

Gelirde yaşanan artışın yansımalarını en dramatik şekliyle Suudi Arabistan kralı Faysal ifade etmiştir; “Develerden Cadillac’a binen bizler korkarım ki, yakın gelecekte yine deveye binmeye başlayacağız”. Dolayısıyla doğal kaynak bolluğundan bodur ekonomik kalkınmaya geçiş/yayıma kanallarının bulunduğu ileri sürülmekte ve bunlar dört temel başlık altında ele alınmaktadır (Gylfason, 2001: 847-850):

1. Hollanda Hastalığı: Doğal kaynak zenginliği ve bunun dünyaya ihraç edilmesi ulusal paranın aşırı kıymetlenmesine yol açarken, ulusal paranın kıymetlenmesi de diğer ihraç ürünlerinde rekabet gücünün azalmasına sebebiyet

verir. Burada ifade edilen mekanizmanın işleyişini en basit haliyle Şekil 1’de görmek mümkündür (bkz. Rajan ve Subramanian, 2011: 108).



Şekil 1. Kurlar Yoluyla Nispi Fiyat Değişimlerinin Etkileri

Yukarıdaki şekilde (dış) yardımlardan ticarete konu olan sektöre doğru (A kanalı) ilişki verilmiştir. A kanalı sırasıyla iki aracı kanala bölünebilir: Yardımlardan reel döviz kurlarına (B) ve reel döviz kurlarından ticarete konu olan sektör büyümesine (C). Burada dış fon girişlerinin yol açtığı döviz bolluğu ticarete konu olan sektörlerde rekabet gücünün zayıflamasına yol açarak ihracatında sıkıştırma etkileri yapmaktadır.

2. Rant Kollama: Hükümet imtiyazlı guruplar arasında yurtiçi üreticilere tarifelerle koruma sunma yoluna gidebilir. Rant kollama, iş aleminde ve hükümette yolsuzluğu tetikleyebilir, dolayısıyla bu durum kaynak tahsisini bozduğu gibi hem ekonomik etkinliği hem de sosyal adaleti azaltır. Ampirik çalışmalarda da (bkz. Bardhan, 1997) yolsuzluk ile ithal ikameci korumacılık arasında ilişkinin varlığı ortaya konulmuştur.

3. Aşırı Güven: Doğal kaynak zenginliği sahte bir güvenlik duygusunu insanlara aşılayabilir, hükümetlerin ihtiyaçlarında önceliği kaybettirebilir ve serbest ticaret, bürokratik etkinlik ile kurumsal kaliteyi içeren ekonomi yönetimini ahbap-çavuş ilişkisine çevirebilir. Servet yaratmaya yönelik teşvikler, güneş ya da deniz menşeli serveti açığa çıkarma yeteneğini köreltebilir.

4. Eğitimin İhmali: Ulusal gelir içerisinde eğitim harcamalarının payı, kız öğrencilerin okula kayıt oranları ve orta öğretimde okula kayıt oranları ile ulusal gelir içerisinde doğal kaynakların payı arasında ters yönlü ilişkilerin olduğu gözlenmiştir. Yani doğal kaynak sermayesi ile beşeri sermaye arasında ters yönlü ilişkilerin varlığı dikkat çekmektedir.

III. Hollanda Hastalığı

Bir ekonomide doğal kaynağa dayalı zenginleşmede ortaya çıkan ani bir gelir artışının ekonomide paradoks teşkil ettiğine dair tartışmalar oldukça eskilere dayanmakta ve hatta Merkantilist dönem İspanyasına kadar götürülmektedir

(Ebrahim-zadeh, 2015: 1). Yeni keşfedilen ve zenginliğin kaynağı konumundaki bu sektörde ortaya çıkan genişlemelerin diğer sektörlerde kaynakları çekmeye başlaması, ekonomide zımni tam istihdam varsayımı önsel olarak kabul edildiğinde, adeta “dışlama etkisi” (crowding out) yapmasına paralel olarak avantajlı sektörlerde üretim daralmasını ortaya çıkarmaktadır. Özellikle petrol şokları ile birlikte ortaya çıkan kazançların düşük kârlılığa sahip ticarete konu olan sektörlerden ticarete konu olmayan sektörlerle doğru kaynak transferini tetiklediği açıktır (Smith, 2014: 1; Ismail, 2010: 5-6; Allcott ve Keniston, 2013: 3). Dışlama etkisinin yanı sıra doğal kaynaklar ihracatının dolaylı olarak yönetim ve hukuk sistemini kapsayan kurumlara zarar verebildiği, bürokraside rant kollayan sınıflar arasında nizayı derinleştirebildiği ve vergi toplama konusunda zayıflığı teşvik edebildiği gibi olumsuz yansımalarına karşılık, en olumlu yansıması altyapı yatırımlarını iyileştirebilmesidir. Ancak, doğal kaynak keşfi ile birlikte ortaya çıkacağı düşünülen olumsuzlukların daha çok başlangıçtaki kurumsal kalitesi kötü olan toplumlarda bunun daha da derinleşerek ortaya çıkacağı ve büyümeyi yavaşlatacağı; kurumsal kalitenin iyi olduğu toplumlarda da kalitede iyileşmeyi ve ekonomik büyümeyi müspet yönde artıracığı ileri sürülmektedir (Brunnschweilera ve Bulteb, 2008: 249).

1960’larda Hollanda’da doğalgazın bulunması ve sonrasında Hollanda para birimi Florin’in değerinin aşırı derecede artmasının tetiklediği giderek ucuzlayan ithalatta artış ve buna karşılık ihracatta gözlenen azalış süreçlerinin yaşanması ise Hollanda Hastalığı olarak nitelendirilmektedir. İthalatın artması ve ihracatın, dolayısıyla ekonomide üretimin azalması şeklinde kendini gösteren yapı ise, *The Economist* dergisinin 26 Kasım 1977 tarihli yayınında ilk kez “Hollanda Hastalığı” (Dutch Disease) olarak tanımlanmıştır. Diğer bir ifadeyle Hollanda’da doğalgazın keşfiyle başlayan ekonomik zenginleşme süreci bir süre sonra sanayisizleşme (de-industrialization) ile sonlanmıştır (Boyras, 2015: 1). Hollanda Hastalığı kavramı aynı zamanda “Aşırı Sıcak Para Hastalığı” olarak da tanımlanmaktadır. Teorik düzeyde Hollanda Hastalığı kavramının ilk olarak Corden ve Neary (1982) tarafından yapılan “Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy” adlı çalışmayla iktisat literatürüne kazandırıldığı bilinmektedir.

Burada dış ticaret açısından bilinen klasik tanımlamayla;

(i) ticarete konu olmayan mal ve hizmetler sektörü (ticaret dışı mallar sektörü daha çok perakende alım-satım, hizmet ve inşaat sektöründen oluşmakta) ve

(ii) ticarete konu olan mallar sektörü tanımlaması yapılmaktadır. Bu tasnif daha da ileriye götürülerek ticarete konu olan sektör de kendi içerisinde ikili bir tasnife tabi tutulmuştur. Buna göre ticarete konu olan sektör de;

(a) büyüme hızı giderek artış gösteren yeni ihracat sektörü ve

(b) büyüme hızı giderek azalış gösteren, ancak ekonominin geleneksel mal ihracatının yapıldığı sektör şeklinde kendi içerisinde tasnif edilmektedir. Söz konusu yazarlar bir ülkenin Hollanda Hastalığına düştüğüne dair en temel

24 Dilek ÖZDEMİR, İlgar RİYAZİ, Özge BUZDAĞLI, Ömer Selçuk EMSEN

bulgunun, o ülkenin geleneksel mal ihracatı sektörünün diğer iki sektör tarafından, yani yeni ihracatçı sektör ile ticarete konu olmayan sektörler tarafından dışlanması şeklinde olduğunu göstermişlerdir (Corden ve Neary, 1982: 825).

Hollanda Hastalığına işaret eden en temel boyut, ülkenin doğal kaynak keşfi ve bunun ihracatında ortaya çıkan artışların uzun vadede kurların olması gereken seviyesine işaret eden satınalma gücü paritesi (SGP)'den kısa vadede sapmalara yol açmasıdır. Kısa dönemde döviz kuru hareketliliğinin en yaygın açıklaması portföy tercihlerinde değişimler, kısa dönemli varlık fiyatlarında oluşan baloncuklar ve parasal şoklar gibi finansal faktörlere işaret etmektedir. Bu tür şoklar yapışkan nominal ücret ve fiyatlar üzerinden reel ekonomide temel etkiler yaratabilmektedir (Rogoff, 1996: 647). PPP'den sapmalarda yeni keşfedilen doğal kaynak ihracatına bağlı olarak döviz arzı bollaşmakta ve döviz arzının bollaşmasına bağlı olarak da; (i) harcama ve (ii) kaynak etkilerine yol açmaktadır. Bu iki etki özetle aşağıdaki mekanizmaların ortaya çıkmasını kuvvetle muhtemel hale getirmektedir:

- Yurtiçinde mallara talep artışı ve buna bağlı olarak fiyatlar genel seviyesi yükselmekte ve ayrıca döviz arzı bollaşmakta,
- İster sabit kur sistemi, ister de esnek kur sistemi uygulansın, sonuçta ulusal para kıymetlenmekte,
- Ülkenin geleneksel ihraç ürünlerinde rekabet gücü zayıflamakta,
- Yeni kaynakların yarattığı gelir ve düşen kurlar yerli ve yabancı mallara olan talebi artırmakta,
- Düşen kurlara bağlı olarak kârlılığı artan ancak verimli olmayan ithal ikameci sektörler kaymaktadır.

IV. Literatür Özeti

Hollanda Hastalığının özellikle doğal kaynak zenginliğinin keşfi ile birlikte bu alanda ortaya çıkan ihracat gelirlerindeki artışın hem iç talepte meydana getirdiği değişimler hem de kaynakların bu sektöre kayması ile birlikte ortaya çıkan dönüşümlerin yansımaları olduğu söylenebilir. Bu çerçevede 1960'larda Hollanda özelinde gözlenen olgunun 1970'lerde İngiltere'de de yaşanması ile birlikte giderek dikkatleri üzerine çekmeye başlamıştır. Hollanda Hastalığının akademik çevrelerde tartışılmaya başlaması ile birlikte yukarıda da belirtildiği gibi ilk teorik çalışma Codren ve Neary (1982) tarafından ortaya konulurken, ilk ampirik çalışma da Bruno ve Sachs (1982) tarafından İngiltere üzerine yapılmış ve daha sonrasında konuyla ilgili çok sayıda çalışmanın ortaya çıktığı gözlenmiştir (Ismail, 2010: 6-7).

Tablo 1: Hollanda Hastalığı Üzerine Yapılan Araştırma Özetleri

Yazar (Yıl)	Yıllar, ülke ve yöntem	Değişkenler	Bulgu
Bruno ve Sachs (1982)	1973, İngiltere, dinamik simülasyon	Ticarete konu olan ve olmayan mal üretimi ile bağımsız değişken olarak petrol fiyat değişimleri	Hollanda Hastalığının varlığına dair bulgulara ulaşılmıştır.
Hooker (1996)	1973-1989, ABD, VAR Panel	3 aylık hazine bonusu oranı, enflasyon oranı, ithalat fiyatları, işsizlik oranı, reel GSYİH, petrol fiyatları, mal ve hizmet endüstrisinde istihdam oranı, endüstriyel üretim, petrol fiyatı oynaklık ölçüsü	Nedensellik ilişkisinin olmadığı ortaya konulmuştur.
Sachs ve Warner (1999)	1965-1990, 11 Latin Amerika ekonomisi, Panel veri	Kişi başına gelir ile bağımsız değişkenler; aktif işgücünün logaritması, ticari açıklık, denize uzaklık gölge değişkeni, ortalama yaşam beklentisinin logaritması, kamu tasarrufları, tropikal iklim gölge değişkeni, kurumsal kalite indeksi, doğal kaynaklar ihracatının GSYİH'ya oranı, mineraller ihracatının GSYİH'ya oranı ve ticaret hadleri indeksinin standart sapması	Hollanda Hastalığının genel olarak geçerliliği yakalanmıştır.
Gylfason (2001)	1965-1998, 86 ülke, panel veri	Ulusal servette (fiziki sermaye-tasarruflar, beşeri sermaye-okullaşma oranı ve doğal kaynaklar) ekonominin sahip olduğu doğal kaynakların payı ile ekonomik büyüme ve okullaşma oranları	Hollanda Hastalığının varlığı teyit edilmiştir.
Sachs ve Warner (2001)	1970-1989, doğal kaynak zengini ülkeler, panel veri	Kişi başına gelir artış hızı ile bağımsız değişkenler olarak 1970 sabit fiyatlarla GSYİH'nın logaritması, dışa açıklık, açıklık ve ilk gelir arasında etkileşim değişkeni, doğal kaynak ihracatının GSYİH içindeki payı, coğrafik veriler	Doğal kaynak bolluğunun büyüme üzerine negatif ve anlamlı etkilerinin olduğu tespit edilmiştir.
Oomes ve Kalçeva (2007)	1995-2005, zaman serisi, Rusya	Reel efektif döviz kuru, petrol fiyatı, hükümet harcamaları, verimlilik diferansiyeli, net uluslararası rezervler, endüstriyel üretim, dış talep, yolsuzluk	Petrol ve reel efektif döviz kuru paralellliği; sanayide gerileme ve hizmette büyüme olduğu tespit edilmiştir.
Brunnschweilera ve Bulteb (2008)	1970-2000, 60 ülke, Panel veri	Ekonomik büyüme ile bağımsız değişken olarak doğal kaynaklar ihracatının GSYİH'ya oranı	Kaynakların laneti hipotezinin geçerliliği şüpheli karşılanmıştır.
Abrişmi vd. (2009)	1970-2005, OPEC ülkeleri, Panel veri	GSYİH (petrol dışı) ile bağımsız değişken olarak nüfus artışı ($\Delta \ln pop$) ve sermayenin GSYİH içindeki payı ($\ln v / GSYİH$)	Petrol şoklarının iktisadi büyüme üzerine anlamlı ve güçlü; negatif şokların daha kalıcı ve daha büyük etkiler yarattığı belirlenmiştir. Şokların ilişkileri ise asimetriktir.
Bahrami ve Nasiri (2010)	1973-2007, İran, DOLS eş-bütünleşme	Enflasyon, reel döviz kuru, GSYİH büyümesi, tarım, sanayi ve hizmetler ile konut sektöründe büyüme, ticari ürünlerin ticari olmayanlara göre büyümesi, sanayi sektörünün konuta göre büyümesi ile bağımsız değişkenler ise İran'ın petrol arzı şokları, OPEC petrol arzı şokları, diğer arz şokları, dünya talep şoku ve petrole özel talep şoku	Hollanda Hastalığı şokların hepsinden değil, İran'ın siyasi durumundan etkilenen petrol arzı şoklarının ardından görülmüştür.

26 Dilek ÖZDEMİR, İlgar RİYAZİ, Özge BUZDAĞLI, Ömer Selçuk EMSEN

İsmail (2010)	1977-2004, Petrol ihracatçı 90 ülke, Panel veri ve bireysel ülke bazlı zaman serileri	İmalat sanayi üretiminin logaritması ile bağımsız değişken olarak petrol fiyatı	Hollanda Hastalığının varlığı teyit edilmiştir.
Nazari ve Mobarak (2010)	1960-2007, OPEC ülkeleri, Panel veri	Endüstriyel sektörün katma değeri ve hizmet sektöründe katma değeri ile bağımsız değişken olarak petrol fiyatlarındaki artışlar	Hollanda hastalığının varlığına dair bir kanıt elde edilmiştir.
Boyce ve Emery (2011)	1970-2011, ABD'nin 50 eyaleti, Panel veri	Log cari gelir / Log başlangıç gelir ve gözlem sayısının katsayısı ile bağımsız değişkenler olarak log başlangıç gelir, kişi başına gayri safi ürün, nüfus, madencilikte istihdam, tarım dışı istihdam, toplam istihdam ve hammadde fiyatları indeksi / ÜFE	Yatay kesit analizlerde: Hollanda Hastalığının, Panel veri analizinde başlangıç gelirinin işaretinin negatif ve istatistiki açıdan anlamlı olması yakınsama etkilerine işaret etmektedir.
Rajan ve Subramanian (2011)	1980lerde 47 Gelişmekte olan ülkeler, 1990'larda 31 ülke, panel veri	Başlangıç geliri, yardımların GSYİH'ya oranının ihracatçı 1 indeksi ve ihracatçı 2 endeksleri ile ulusal parada aşırı değerlendirmeler, tarifeler ve kurumsal kalite, enflasyon oranlarında sapmalar	Sermaye hareketliliği ve kur değerlenmesi Hollanda Hastalığının varlığına kanıttır.
Gurbanov (2011)	2002-2008, Azerbaycan, Zaman serisi	Aylık bütçe harcamaları, petrol dışı GSYİH, petrol-dışı sanayi sektörü, tarım ile ticarete konu olmayan sektörler için inşaat, taşımacılık, iletişim, hizmetler, ticaret, otel ve restoranlar; bağımsız değişken olarak petrol fiyatlarında artışlar	Sanayi sektörü diğer sektörlerle göre daha az büyüme gösterdiğinden Hollanda Hastalığı yerine sanayisizleşme kabul edilmiştir.
Allcott ve Keniston (2013)	1969-2011, ABD'nin 9 eyaleti, Panel veri	Perakende istihdam, imalat sanayi istihdamı, gelir, çalışan başı gelir, nüfus ve nüfus yoğunluğu; bağımsız değişkenler ise gaz ve petrol üretim değeri	Petrol fiyatları ile büyüme ve imalat sanayi verimliliği Hollanda Hastalığının olmadığına; ticarete konu olmayan endüstrilerin etkilenmesi hastalığın varlığına işaret etmektedir.
Clay ve Weckenman (2014)	1980-2010, 1929-2010, 1963-2012, ABD 48 eyaleti, Panel veri	Kişi başına GSYİH büyümesi ile bağımsız değişkenler olarak Sachs ve Warner'in ele aldığı şekilde Gayri safi Katma değer olarak petrol, gaz, metaller, metalik olmayan kaynaklar endüstri sektörünün katma değeri ve ilksel sektörün (petrol ve gaz, mineraller ve tarım) GSYİH içerisindeki payları	Bazı dönemlerde Hollanda Hastalığının geçerli olduğu kanıtlanmıştır.
Smith (2014)	1963-1995, 19 ülke, Panel veri	İmalat sanayi katma değeri, istihdam, ücret, sermaye birikimi ve verimliliğin logaritması ile bağımsız değişken petrol fiyatları	Hollanda Hastalığının var olduğuna dair bulgular elde edilmiştir.
Nişancı vd. (2016)	1991-2014, 4 Geçiş Ekonomisi, Tanımlayıcı istatistikler	GSYİH, kamu harcamaları, ihracat, işsizlik bağımlı değişken olmak üzere petrol fiyatları bağımsız değişken olarak alınmıştır.	Hollanda Hastalığının varlığına ilişkin kuvvetli bulgular yakalanmıştır.

Ampirik çalışmalar özetlenecek olduğunda, Hollanda Hastalığının varlığına dair bulgular elde eden çalışmalar olduğu gibi, bunun ancak belirli koşullarda gerçekleşebildiğini ileri süren çalışmalara da rastlanmıştır. Diğer

tarafından bir kısım çalışmalarda ise bu türden ilişkiler yakalanamamış iken; bir kısım çalışmalarda da doğal kaynakların lanet teşkil etmediği, bilakis ekonomik büyümeyi teşvik ettiği de ileri sürülmektedir. Bu son duruma, belirli bir kalkınmışlık düzeyinde ya da kalkınmada eşik değerleri aşmış ülke ekonomilerinde doğal kaynakların ne ataletle yol açtığı ne de sıkıştırma etkileri yarattığı belirlemesi yapılarak ekonomik büyüme üzerinde olumsuzluktan ziyade olumlu etkiler yarattığı tespit edilmiştir.

V. Veri Seti ve Metodoloji

Çalışmada İran Cumhuriyeti ve Suudi Arabistan ekonomileri için 1980-2014 yılları arasında tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinde Hollanda hastalığının varlığı analiz edilmeye çalışılmıştır. Kullanılan modeller aşağıdaki gibidir:

$$IND_t = \beta_0 + \beta_1 OIL_t + \beta_2 GOV_t + \beta_3 RERGROW_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$SER_t = \beta_0 + \beta_1 OIL_t + \beta_2 GOV_t + \beta_3 RERGROW_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$AGR_t = \beta_0 + \beta_1 OIL_t + \beta_2 GOV_t + \beta_3 RERGROW_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

Yukarıdaki modellerde IND sanayi ihracatının, SER hizmet ihracatının, AGR tarım ihracatının, OIL petrol ihracatının ve GOV kamu harcamalarının GSYH içerisindeki payını ve RERGROW ise reel efektif döviz kuru (2010=100) endeksindeki büyüme oranını temsil etmektedir. Literatürden hareketle Hollanda Hastalığının varlığı durumunda, β_1 katsayısının sanayi (1 nolu) ve tarım (3 nolu) sektöründe negatif işaretli olması ve buna karşılık hizmetler sektöründe (2 nolu) pozitif olması beklenmektedir. RERGROW değişkeni Dünya Bankasının, GOV değişkeni İran ve Suudi Arabistan Merkez Bankasının ve IND, SER, AGR ve OIL değişkenleri ise Dünya Ticaret Örgütünün internet sitelerinden elde edilmiştir. Bundan sonraki notasyonlarda İC İran Cumhuriyeti'ni SA ise Suudi Arabistan'ı temsil etmektedir.

Zaman serileri analizinde durağanlık kavramı çok önemlidir. Durağan olmayan serilerle yapılan regresyon analizleri gerçeği yansıtmayacağından öncelikle serilerin durağanlık düzeyleri geleneksel birim kök testlerinden olan ADF, bir yapısal kırılmayı içeren Zivot Andrews (1992) ve iki yapısal kırılmayı içeren Lee ve Strazicich (2003) birim kök testleri ile gecikme uzunlukları da SC (Schwarz Criterion) kriterine göre belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma bulgularından hareketle serilerin I(1)'de durağan olması ya da serilerin bir kısmının I(0) ve bir kısmının da I(1)'de durağan olması durumunda uygulanacak eşbütünleşme testleri farklılık göstermektedir. Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen sınır testi yaklaşımı ile serilerin I(0) veya I(1) olmalarına bakılmaksızın seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı araştırılabilir. Bu çalışmada Pesaran ve Shin (1999) ile Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen gecikmesi dağıtılmış otoregresif modellere dayanan ARDL (Autoregressive Distributed Lag) sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. ARDL yöntemi üç aşamadan

oluşmaktadır. İlk aşamada değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı test edilmektedir. Eş-bütünleşme ilişkisi ortaya çıkarıldığında, ikinci aşama olan değişkenlerin uzun dönem katsayılarının bulunmasına geçilir. Üçüncü aşamada ise değişkenlere ait kısa dönem katsayıları elde edilir. Bu amaçla öncelikle değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı aşağıdaki kısıtsız hata düzeltme modeline uygulanan F testi ile araştırılmaktadır.

İlk aşamada önce kısıtsız hata düzeltme modeli (Unrestricted Error Correction Model UECM) en küçük kareler tahmincisi yardımıyla tahmin edilmektedir. Her sektör için bu çalışmaya uyarlanmış kısıtsız hata düzeltme modelleri aşağıda verilmiştir:

$$\Delta IND_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta IND_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OIL_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOV_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROW_{t-i} + \theta_1 IND_{t-1} + \theta_2 OIL_{t-1} + \theta_3 GOV_{t-1} + \theta_4 RERGROW_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$\Delta SER_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta SER_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OIL_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOV_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROW_{t-i} + \theta_1 SER_{t-1} + \theta_2 OIL_{t-1} + \theta_3 GOV_{t-1} + \theta_4 RERGROW_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$\Delta AGR_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta AGR_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OIL_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOV_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROW_{t-i} + \theta_1 AGR_{t-1} + \theta_2 OIL_{t-1} + \theta_3 GOV_{t-1} + \theta_4 RERGROW_{t-1} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Modellerde yer alan Δ sembolü birinci dereceden farkları, p ise gecikme uzunluklarını göstermektedir. F testinin gecikme uzunluklarına karşı duyarlı olmasından dolayı öncelikle Akaike, Schwarz ve Hannan-Quinn gibi bilgi kriterleri kullanılarak yukarıdaki modellerde farkı alınmış değişkenlerin uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi (p) gerekmektedir. En küçük kritik değeri sağlayan ve otokorelasyon problemi olmayan gecikme uzunluğu modelin gecikme uzunluğu olarak alınır. Uygun gecikme uzunluğu ile oluşturulan modelin gecikme sayısı belirlendikten sonra, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin seviye değerlerinin bir dönem gecikmelerine ait katsayılarının sifıra eşit olduğunu ileri süren temel hipotez Wald testiyle sınırlanır. Wald kısıt testine göre sifır hipotezi " $H_0 = \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = \theta_4 = 0$ ", yani "uzun dönemli bir ilişki yoktur" şeklindedir. Wald testi sonucu hesaplanan F istatistik değeri, Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen kritik değerlerle karşılaştırılır. Bu kritik değerler iki kısımdan oluşmaktadır: Birincisinde bütün değişkenlerin I(1) olduğu varsayılırken, diğerinde bütün değişkenlerin I(0) olduğu varsayılmaktadır. Dolayısıyla bu değerler arasında bir bant oluşmaktadır. Eğer hesaplanan F istatistik değeri üretilen kritik değer soluna düşerse (küçük kalırsa), eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığı; iki kritik değer arasına düşerse, uzun dönem

ilişkisi hakkında herhangi bir karar verilemeyeceği; üretilen kritik değerın sağına düşerse, yani üst sınırından büyükse, eş-bütünleşme ilişkisinin olduğu anlamı çıkmaktadır (Pesaran vd, 2001: 289-326).

Çalışmada gecikme uzunluğuna karar verebilmek amacıyla Schwarz bilgi kriterine göre en büyük gecikme uzunluğu olarak 4 alınmıştır. Değişkenler arasında bir uzun dönemli ilişki elde edildikten sonra ikinci aşamada ARDL(p_i , q_i) şeklindeki uzun dönem denklemi tahmin edilmektedir. Uzun dönem ve kısa dönem denklemleri sanayi modeli üzerinden örnek olarak gösterilmiştir. Buna göre tahmin edilecek uzun dönem denklemi aşağıdaki gibidir:

$$IND_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^j \beta_1 IND_{t-i} + \sum_{i=0}^k \beta_2 OIL_{t-i} + \sum_{i=0}^l \beta_3 GOV_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_4 RERGRW_{t-i} + \beta_5 T + \varepsilon_t \quad (7)$$

Kısa dönemli ilişkileri incelemek için hata düzeltme modeli aşağıdaki gibi kurulmuştur:

$$\Delta IND_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta IND_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OIL_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOV_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGRW_{t-i} + \beta_5 T + \phi ECM_{t-1} + \varepsilon_t \quad (8)$$

Hata düzeltme katsayısı (ECM_{t-1}), kısa dönemde meydana gelen sapmalardan sonra tekrar dengeye dönülüp dönülmediğini, dönülüyorsa sapmanın ne kadarının telafi edildiğini göstermektedir.

VI. Ampirik Bulgular

İktisat literatüründe Hollanda Hastalığını belirleyen faktörler arasında ihracat ve ithalatta ortaya çıkan değişimler yer almaktadır. Bu faktörlerden birincisi, doğal kaynak zengini ülkelerde, bu kaynağın fiyatındaki artışlardan dolayı adeta ataletin kaçınılmaz hale gelmesi ve/veya ihraç mallara iç talebin artmasıdır. Böylece dünya piyasasındaki rekabet gücünün azalması ve buna paralel olarak diğer mal ihracatlarının kısıtlanması söz konusu olmaktadır. İkincisi ise, petrol gelirlerindeki artışın yol açtığı satın alma gücünün başta Veblenist mallar olmak üzere ithalata kanalize olmasıdır. Dolayısıyla ülke ihracatı ve ithalatındaki bu değişimlerin özellikle yurtiçi sanayi üretimini zayıflatması beklenmektedir.

Araştırmaya konu olan Suudi Arabistan ve İran ülkelerinin analizlerine geçmeden önce betimleyici olarak Hollanda Hastalığına dair bulguların olup olmadığını araştırılması yoluna gidilmiştir. Bu çerçevede hem Suudi Arabistan'ın hem de İran'ın ana mal gurupları itibarıyla ihracat ve ithalatlarının toplam ihracat ve ithalattaki paylarının zamana bağlı sergilediği gelişmelerin gözden geçirilmesinde fayda vardır. Böylece Suudi Arabistan ve İran'ın özellikle ihracatta mal çeşitlenmesine gidip gitmediği, yani petrole bağımlı bir ticaret

30 Dilek ÖZDEMİR, İlgar RİYAZİ, Özge BUZDAĞLI, Ömer Selçuk EMSEN

yapısının olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Ham verilerle yapılan incelemelerle bir tür ülkelerin rekabet gücünün varlığı da ortaya konulmuş olacaktır. Bu çerçevede ilk etapta Suudi Arabistan'ın ihracatının mal grupları itibariyle dağılımı ve zamana bağlı seyri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Suudi Arabistan'ın Mal İhracatının Toplam İhracattaki Payları

Yıllar	SITC 0	SITC 1	SITC 2	SITC 3	SITC 4	SITC 5	SITC 6	SITC 7	SITC 8	SITC 9
1995	1.13	0.06	0.80	82.28	0.10	10.06	2.80	1.79	0.77	0.21
1996	1.30	0.10	0.67	82.69	0.07	8.86	3.29	2.02	0.76	0.24
1997	1.38	0.12	0.73	77.69	0.06	11.47	3.38	1.99	1.14	2.03
1998	1.21	0.12	0.76	76.91	0.05	11.17	3.54	2.82	1.25	2.16
1999	0.84	0.09	0.55	84.27	0.03	7.32	1.97	2.05	0.97	1.90
2000	0.97	0.09	0.44	86.92	0.04	6.78	2.05	1.30	0.79	0.62
2001	0.95	0.06	0.47	84.38	0.05	8.73	2.35	1.57	0.64	0.79
2002	1.16	0.07	1.08	82.65	0.07	9.50	2.65	1.22	0.80	0.80
2003	0.70	0.06	0.42	86.25	0.06	8.27	1.89	1.19	0.57	0.59
2004	0.86	0.10	0.55	84.28	0.06	9.55	2.36	1.17	0.54	0.52
2005	0.54	0.08	0.34	88.07	0.02	7.86	1.37	1.07	0.36	0.29
2006	0.55	0.07	0.41	88.26	0.02	7.20	1.44	1.24	0.32	0.50
2007	0.79	0.10	0.66	84.87	0.05	9.20	1.96	1.70	0.43	0.24
2008	0.75	0.09	0.82	87.71	0.07	7.19	1.66	1.04	0.37	0.31
2009	1.18	0.14	0.46	83.44	0.09	10.01	2.39	1.10	0.48	0.71
2010	1.24	0.15	0.62	82.00	0.12	12.27	2.11	0.87	0.44	0.19
2011	0.68	0.08	0.56	84.92	0.09	11.30	1.42	0.50	0.28	0.16
2012	1.01	0.10	0.54	84.50	0.12	11.06	1.56	0.58	0.33	0.20
2013	0.72	0.07	0.53	84.55	0.10	11.59	1.36	0.59	0.30	0.19
2014	0.94	0.08	0.60	81.58	0.15	13.23	1.71	1.19	0.30	0.22

Not: SITC0 Yiyecek ve canlı hayvanlar, SITC1 İçki ve tütün, SITC2 Petrol dışı yenmeyen hammaddeler, SITC3 Mineral yakıtlar, yağlayıcılar ve ilgili malzemeler, SITC4 Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar ve mumlar, SITC5 Kimyasal maddeler ve ilgili ürünler, SITC6 İşlenmiş mallar, SITC7 Makine ve taşıma ekipmanları, SITC8 Çeşitli mamul eşyaları, SITC9 Sınıflandırmaya girmeyen diğer mal ve işlemler.

*Kaynak: UNCTAD

Tablo 2, Suudi Arabistan'ın mal ihracatının toplam ihracattaki paylarını göstermektedir. 1995-2014 aralığına bakıldığında, en yüksek ihracatın %76-88 aralığı ile SITC3 mal grubu olduğu görülmektedir. İkinci olarak SITC5 mal grubunun yaklaşık %7-13 aralığında olup diğer kalan mal gruplarının payının %1'ler düzeyinde olduğu anlaşılmaktadır. Suudi Arabistan'ın ihracatının ortalama %84'ünün petrolden üretilen yakıtlardan oluşması, üretim faktörlerinin çoğunun doğal kaynak sektörüne odaklandığını ve çok az bir oranının imalat sanayine tahsis edildiğine göstermektedir ki, bu durum da Hollanda Hastalığının varlığına işaret etmektedir.

Suudi Arabistan'ın mal grupları itibariyle ithalat kalemleri ise Tablo 3'te özet olarak sunulmuştur.

Tablo 3. Suudi Arabistan'ın Mal İthalatının Toplam İthalattaki Payı

Yıllar	SITC 0	SITC 1	SITC 2	SITC 3	SITC 4	SITC 5	SITC 6	SITC 7	SITC 8	SITC 9
1995	14.33	0.87	1.98	0.22	0.83	9.64	21.07	35.61	11.42	4.03
1996	15.56	0.68	2.04	0.19	0.74	9.41	20.09	35.50	11.46	4.33
1997	14.02	0.66	1.86	0.18	0.76	9.37	18.25	37.63	11.61	5.68
1998	14.02	0.66	1.86	0.18	0.76	9.37	18.25	37.63	11.61	5.68
1999	15.38	0.72	2.06	0.19	0.91	10.10	16.86	38.02	10.97	4.79
2000	15.69	1.28	1.80	0.17	0.72	9.62	16.88	39.19	10.76	3.90
2001	13.53	1.07	2.02	0.22	0.50	9.83	16.63	41.99	11.30	2.91
2002	14.33	1.31	1.43	0.22	0.41	9.63	16.90	43.63	10.90	1.23
2003	14.23	1.19	1.39	0.26	0.56	10.68	17.65	42.63	10.55	0.86
2004	13.02	1.10	1.60	0.24	0.62	10.65	17.76	43.12	10.64	1.25
2005	13.03	0.92	2.11	0.23	0.62	9.71	17.81	45.24	8.98	1.35
2006	11.99	0.82	1.84	0.23	0.59	9.46	21.04	45.03	8.39	0.62
2007	11.76	0.68	1.76	0.22	0.60	8.89	20.52	46.97	7.84	0.76
2008	9.97	0.44	1.49	0.04	0.40	3.32	9.40	24.04	1.83	49.07
2009	10.09	0.61	1.27	0.01	0.44	4.18	7.01	24.37	2.65	49.37
2010	13.93	0.80	2.78	0.23	0.67	10.11	18.45	42.43	8.28	2.32
2011	13.12	0.76	2.80	0.26	0.82	9.97	19.41	41.60	8.40	2.87
2012	12.06	0.75	2.40	0.42	0.67	9.61	19.49	43.22	8.24	3.15
2013	12.87	0.79	2.11	1.34	0.57	9.45	18.26	43.43	8.43	2.74
2014	12.61	0.78	2.40	1.52	0.59	9.91	17.81	42.72	8.90	2.76

*Kaynak: UNCTAD

Tablo 3, Suudi Arabistan'ın ana mal grupları itibarıyla ithalatının toplam ithalattaki paylarını vermektedir. Tablodan da görüldüğü üzere Suudi Arabistan'ın petrolden sağladığı gelirlerinin 2008 ve 2009 yılları hariç tutulduğunda, yaklaşık %35-47 aralığında başta SITC7, daha sonra ise sırasıyla yaklaşık %16-21 aralığında SITC6, %12-16 aralığında SITC0, %9-10 aralığında %SITC5 mal grubunun ve diğer mal gruplarının ise yaklaşık %1-3 aralığında olduğu görülmektedir. 2008 ve 2009 küresel finans krizinin etkileri olarak yorumlanabilecek yıllarda SITC9 mal grubu hariç diğer tüm mal gruplarında ciddi azalmaların olduğu dikkat çekmektedir. Suudi Arabistan'ın ithalatında tüketim malları ağırlıklı yapının varlığı Hollanda Hastalığına sinyal teşkil etmektedir. Ancak, burada da ekonometrik analizlerden elde edilecek tahminlere bakılmadan net karar vermek imkansızdır. Suudi Arabistan'ın 2014 yılı için işlenmiş malların ihracat ve ithalatı karşılaştırıldığında, bu malların %1,71'i ihracat olurken, %17,81'i ithal edilmektedir. İstatistiklere göre Suudi Arabistan'ın petrol dışında hemen hemen hiç bir üründe ihracat üstünlüğüne sahip olmadığı görülmektedir ve yukarıda denildiği gibi bu ülke tek ürüne, yani petrole bağımlı bir ülke konumundadır.

Yukarıdaki iki tabloda Suudi Arabistan'ın ihracat ve ithalat kalemlerinin toplam ihracat ve ithalat içerisindeki paylarının incelenmesinin akabinde, İran için de buna benzer şekilde betimleyici analizler yapılması amaçlanmıştır. Bu

32 *Dilek ÖZDEMİR, İlgar RİYAZİ, Özge BUZDAĞLI, Ömer Selçuk EMSEN*

çerçeve de İran'ın ihracat kalemlerinin toplam ithalattaki paylarını verir bilgiler Tablo 4'de düzenlenmiştir.

Tablo 4. *İran'ın Mal İhracatının Toplam İhracattaki Payları*

Yıllar	SITC0	SITC1	SITC2	SITC3	SITC4	SITC5	SITC6	SITC7	SITC8	SITC9
1995	5.63	0.08	2.89	77.28	0.08	2.36	9.27	0.74	1.31	0.36
1996	6.45	0.08	2.45	79.67	0.10	2.58	6.88	0.56	1.14	0.10
1997	7.40	0.10	3.20	74.64	0.09	2.74	8.97	0.92	1.40	0.55
1998	8.48	0.09	2.82	70.64	0.09	3.76	10.99	1.57	1.23	0.33
1999	8.77	0.17	2.98	72.54	0.08	2.70	9.47	1.67	1.19	0.44
2000	3.81	0.16	1.87	85.43	0.08	1.69	5.27	0.68	0.79	0.22
2001	4.33	0.04	1.98	83.31	0.17	2.60	5.65	0.81	0.89	0.24
2002	5.03	0.04	2.11	80.43	0.26	2.92	6.23	1.13	1.18	0.66
2003	4.18	0.07	1.87	82.61	0.11	2.44	4.63	1.24	1.03	1.81
2004	3.44	0.11	2.21	82.08	0.09	2.66	5.29	1.40	0.81	1.90
2005	3.33	0.10	1.80	81.97	0.09	3.27	5.38	1.44	0.81	1.82
2006	2.92	0.10	2.03	81.20	0.10	3.40	5.44	1.38	0.73	2.70
2007	2.70	0.13	2.40	82.72	0.11	3.29	4.48	1.52	0.56	2.10
2008	2.70	0.08	2.48	82.79	0.12	4.41	3.74	1.28	0.50	1.89
2009	2.65	0.03	3.06	80.30	0.04	5.68	4.35	1.43	0.33	2.13
2010	4.11	0.03	3.89	72.88	0.07	9.46	4.58	1.74	0.62	2.61
2011	3.25	0.03	3.52	68.38	0.06	9.19	3.49	1.37	0.64	10.07
2012	2.79	0.02	3.94	70.09	0.05	9.49	3.61	1.44	0.40	8.17
2013	3.60	0.03	5.32	64.59	0.06	11.94	3.70	1.70	0.39	8.67
2014	4.11	0.03	4.56	65.42	0.06	12.08	3.91	1.77	0.42	7.65

*Kaynak: UNCTAD

Tablo 4, İran'ın ana mal grupları ihracatının toplam ihracattaki paylarını göstermektedir. İran da S. Arabistan gibi önemli bir petrol ihracatçı ülke olduğu için ihracatında en yüksek payın olduğu mallar SITC3 mal grubudur ve bu grup 2009 yılına kadar ortalama %80 aralığında iken, 2010-2014 aralığında ise ortalama %68 civarındadır. Dolayısıyla 2009'da petrol fiyatlarındaki önemli artışlara karşılık, İran'ın toplam ihracatında petrolün payında tedrici düşüşlerin olduğu ve bu oranı 2014'de %65'lere kadar gerilediği anlaşılmaktadır. Petrolün toplam ihracattaki payında gözlenen gerilemeye karşılık, Suudi Arabistan kadar olmasa da, halen daha hatırı sayılabilir bir oranda olduğu ihmal edilmemelidir. İran'ın petrol dışındaki ihracat kalemleri ise sırasıyla SITC5, SITC9, SITC2 ve SITC0 ve SITC6 mal gruplarıdır. Bu guruplar dışında kalan SITC1, SITC4, SITC7 ve SITC8 mal gruplarının payı ise yaklaşık %1 civarındadır. Son dönemdeki gelişmeler değerlendirildiğinde, İran için ilk etapta Hollanda Hastalığının simgelerinin varlığı görünmekte, ancak zamana bağlı olarak petrol ihracatının payının görece düşüş gösterdiği dikkat çekmektedir. Hatta literatürde İran'da cumhuriyetin ilanıyla birlikte Irak ile savaşa maruz kalması ve devamında uygulanan ambargoların bu ülkeyi adeta otarşiye, yani kendi kendine yeterliğe sevk ettiği söylenebilir (Yurttaçkız vd., 2012).

Diğer taraftan İran ekonomisinin ithalat kalemlerinin toplam ithalat içerisindeki payları da Tablo 5’de verilmiştir.

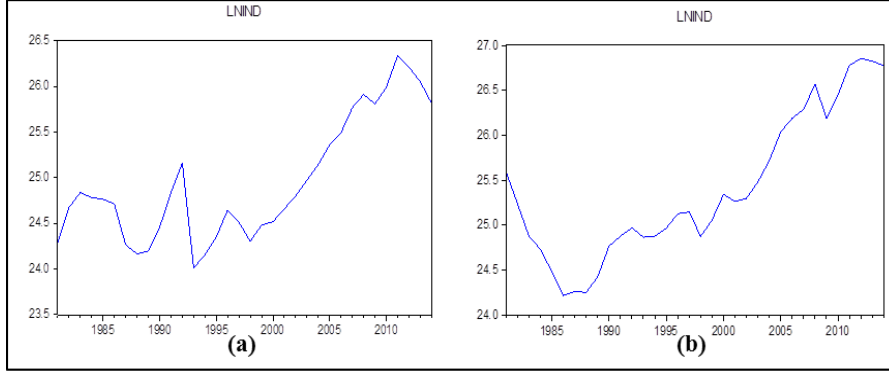
Tablo 5. İran’ın Mal İthalatının Toplam İthalattaki Dağılımı

Yıllar	SITC 0	SITC 1	SITC 2	SITC 3	SITC 4	SITC 5	SITC 6	SITC 7	SITC 8	SITC 9
1995	17.68	0.06	4.48	1.80	3.14	13.31	19.17	35.57	2.86	1.93
1996	17.68	0.06	4.48	1.80	3.14	13.31	19.17	35.57	2.86	1.93
1997	16.39	0.59	4.23	2.85	3.00	12.30	18.29	35.50	3.26	3.59
1998	10.16	0.69	3.81	2.04	4.86	11.76	16.27	43.65	4.40	2.36
1999	13.51	0.76	4.73	2.47	4.16	13.49	16.63	39.92	3.23	1.08
2000	12.07	0.77	4.59	2.83	2.82	12.20	19.55	36.71	3.84	4.63
2001	10.13	1.42	4.00	2.47	2.18	11.91	19.24	38.02	3.66	6.97
2002	6.08	1.63	3.23	2.93	1.92	10.12	16.09	44.42	4.07	9.52
2003	4.99	1.24	3.55	5.45	2.64	11.42	20.15	44.12	3.83	2.63
2004	4.42	1.27	3.89	7.42	1.71	10.49	20.64	41.56	3.95	4.66
2005	4.31	1.18	3.15	8.16	1.62	9.74	21.48	39.33	3.86	7.16
2006	5.87	1.51	3.34	7.35	1.36	9.76	21.93	37.81	4.98	6.09
2007	5.64	1.68	3.61	8.60	1.57	11.27	23.18	39.12	4.72	0.61
2008	6.17	1.48	3.23	10.22	1.34	10.08	24.59	37.46	4.61	0.83
2009	6.87	2.83	3.24	6.65	1.41	10.53	23.83	38.39	5.10	1.16
2010	11.08	0.68	3.29	2.33	1.98	10.48	24.49	34.07	5.96	5.65
2011	10.80	0.65	3.44	1.58	2.63	10.61	24.13	34.24	7.71	4.21
2012	10.41	1.27	3.19	4.43	2.04	10.65	25.27	34.88	6.24	1.62
2013	11.21	0.90	3.24	3.19	2.00	11.46	24.63	35.16	6.88	1.33
2014	10.68	1.01	3.16	3.13	2.08	11.51	24.01	35.85	7.20	1.36

*Kaynak: UNCTAD

Tablo 5’de İran’ın ana mal grupları itibarıyla ithalatının toplam ithalattaki payı 1995-2014 aralığı itibarıyla incelendiğinde, ilk sırayı yaklaşık %34-44 aralığında SITC7 mal grubunun aldığı, daha sonra ise sırasıyla %16-25 aralığında SITC6, %9-13 aralığında SITC5, %4-17 aralığında SITC0, %2-7 aralığında SITC8 mal grubu yer almıştır. Diğer mal gruplarının ise %1-5 aralığını geçemediği görülmektedir. 1995-2014 yılları arasında çeşitli mal ithalatına bakıldığında, SITC0 mal grubunun 2009 yılına kadar sürekli azalış yaşanmasına karşılık, 2009-2014 yılları arasında artış sergilemeye başladığı görülmüştür. Burada İran özelinde Hollanda Hastalığının varlığına dair sinyaller gözlenmekte; fakat son zamanlarda mal çeşitlemesi eğiliminin varlığı dikkat çekmektedir. İran ve Suudi Arabistan karşılaştırması yapıldığında, İran’ın Suudi Arabistan’a nispetle performansının iyileştiği ve böylece Hollanda Hastalığı sinyalinin zayıf olduğu ileri sürülebilir. Ancak, İran özelinde uygulanan ambargonun aynı zamanda hem ihracatını hem de ithalatını olumsuzlaştırmış olması da ihtimal dahilindedir. Dolayısıyla Suudi Arabistan’a göre zayıf olarak çıkacağı düşünülen İran’da Hollanda Hastalığının ambargo ile kendi kendine yeterlilikle mi, yoksa dış satımındaki baskıyla mı ortaya çıktığına şüphesiz ekonometrik yöntemlerle yapılacak tahminler ve analizler gerçekleştirilmeden net bir cevap verilmesi mümkün gözükmemektedir.

Şekil 2’de sanayi sektörünün genel seyri her iki ülke için de verilmiştir.

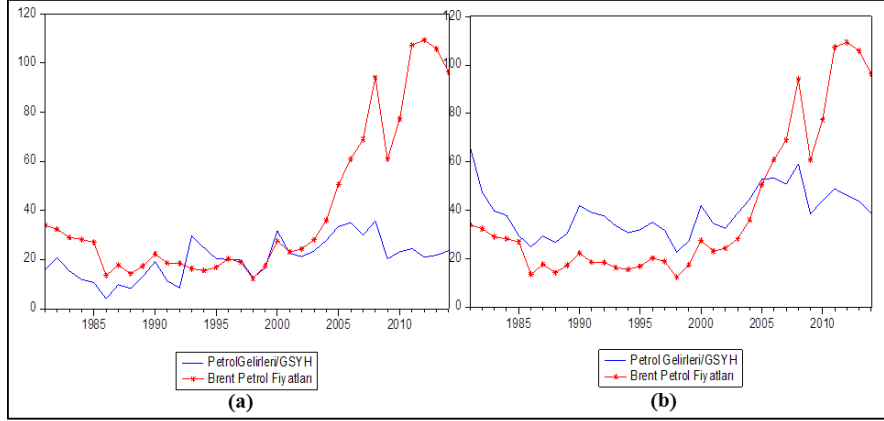


Şekil 2. İnan Cumhuriyeti (a şekli) ve Suudi Arabistan’ın (b şekli) Sanayi (İND) Sektörünün 1981-2014 Yılları Arası Genel Seyri

Şekil 2.(a)’da görüldüğü gibi İnan’ın sanayi sektörü (IND), Irak ile savaş döneminde (1980-1988) önce artış ve daha sonra azalış göstermiştir. 1988-1992 yılları arasında savaştan sonra bu sektörde gelişmeler olmuştur. 1992 yılında petrol fiyatlarının artış yerine kısmen azalış göstermesine rağmen, petrol ihracatı geçen yıllara göre daha fazla olmuş; petrol sayesinde ülkede artan gelir, hükümeti ithalata doğru yönlendirerek iç sanayinin giderek gerilemesine neden olmuştur. Dolayısıyla sanayi sektörü 1992-1993 yıllarında aşırı derecede azalma yaşamıştır. 1993 yılını İnan’ın sanayi tarihinde dip noktası olarak adlandırmak mümkündür. Bu tarihten sonra sanayi sektörünün, giderek artış göstermesi, İnan’ın gelişmesine önemli bir katkıda bulunmaktadır.

Şekil 2.(b)’ye göre Arabistan’ın sanayi (IND) sektöründe 1986 yılına kadar azalış ve 1988’e kadar hemen hemen sabit ve daha sonra dalgalanmalarla birlikte artışlar yaşanmıştır. 1988-1990 yıllarında petrol fiyatında olan artış sanayi sektöründe de artış yaratmış, 1990-1992 yıllarında petrol fiyatında ortaya çıkan düşüş sanayi sektöründe her hangi bir etki yapmaksızın 2 yıl için ilerleyerek, 1997 yılına kadar gelişmede bulunmuştur. 1998 yılında petrol fiyatında ortaya çıkan düşüşün, Arabistan’ın sanayi sektörünü tetiklediği görülmüştür.

Şekil 3’de ise petrol gelirlerinin GSYH içindeki payı ile Brent petrol fiyatlarının genel seyri her iki ülke için de verilmiştir.



Şekil 3. İran (a) ve Arabistan'ın (b) Petrol Gelirlerinin GSYH İçindeki Payı ve Brent Petrol Fiyatlarının 1981-2014 Yılları Arasındaki Birlikte Seyirleri

Şekil 3.(a) İran'a ve Şekil 3.(b) Arabistan'a aittir. Şekil (a)'ya İran için bakıldığında, Petrol Gelirleri/GSYH 2001 yılına kadar Brent petrol fiyatlarıyla birlikte hareket etmiştir, ama 2001 yılından sonra petrol fiyatları arttığında, petrolün GSYH içindeki payı onunla birlikte artış göstermemiştir. Bu durum İran ekonomisi özelinde petrol fiyatlarına duyarlı bir ekonomik yapının kaybolduğuna işaret etmekte; ancak 2001 öncesi için duyarlılığın ve dolayısıyla o dönem için Hollanda Hastalığının varlığına dair sinyaller bulunmaktadır.

Şekil (b)'ye Arabistan için bakıldığında, petrol gelirlerinin GSYH içindeki payı 1986 yılına kadar petrol fiyatlarıyla birlikte hareket etmesine rağmen Petrol Gelirleri/GSYH'nin düşmesi, petrol fiyatında olan düşüşten daha azdır. 1986 yılından sonra 2005 yılına kadar Arabistan Petrol Gelirleri/GSYH ile Brent aynı yönde hareket göstermiştir ve bu da Arabistan ekonomisinin petrol bağımlılığının oldukça yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Ama 2005 yılından sonra petrol fiyatlarındaki artışlar, Petrol Gelirleri/GSYH ile Brent fiyatlarının bağının zayıf da olsa devam ettiğini göstermektedir. Şekil görsel olarak Arabistan için Hollanda Hastalığının varlığına işaret etmektedir.

A. Birim Kök Test Sonuçları

İran ve Suudi Arabistan'da Hollanda Hastalığının olup olmadığına ilişkin olarak yapılacak analizlerde, her iki ülkeye özgü zaman serilerinden yararlanılacaktır. Zaman serisi analizlerinde sahte regresyon sorununun önüne geçilebilmesi için serilerin durağanlık araştırmasına gerek vardır. Tablo 6'da birim kök testlerinin sonuçları her iki ülke için de yer almaktadır.

36 Dilek ÖZDEMİR, İlgar RİYAZİ, Özge BUZDAĞLI, Ömer Selçuk EMSEN

Tablo 6: Birim Kök Testleri Sonuçları

Zivot-Andrews (S. Arabistan)					Zivot-Andrews (İran)				
Değişkenler	AA		CC		Değişkenler	AA		CC	
	Test İst.	Kırıl. Tar.	Test İst.	Kırıl. Tar.		Test İst.	Kırıl. Tar.	Test İst.	Kırıl. Tar.
IND _{SA}	-4.44(0)	1987	-5.01(0)**	1993	IND _{İC}	-4.50(1)	1998	-4.70(1)	1993
SER _{SA}	-4.37(0)	1997	-4.86(0)**	2005	SER _{İC}	-2.96(1)	1998	-4.80(1)	2002
AGR _{SA}	-4.56(0)	1987	-4.29(3)	1993	AGR _{İCC}	-4.38(0)	1993	-4.80(0)	1993
OIL _{SA}	-3.81(0)	1999	-3.81(0)	1999	OIL _{İC}	-4.12(0)	2009	-4.16(0)	2005
GOV _{SA}	-5.74(0)***	1993	-5.48(0)***	1993	GOV _{İC}	-4.18(1)	1987	4.53(1)	1993
RERGROW _{SA}	-5.53(0)***	1988	-5.53(0)***	1988	RERGROW _{İC}	-4.32(1)	1995	-4.09(1)	1995
ΔIND _{SA}	-7.37(1)***	1990	--	1990	ΔIND _{İC}	-6.26(1)***	1995	-6.45(1)***	1995
ΔSER _{SA}	-7.22(2)***	2008	--	2008	ΔSER _{İC}	-9.61(0)***	2004	-9.48(0)***	2004
ΔAGR _{SA}	-7.66(1)***	1990	-8.25(1)***	1990	ΔAGR _{İC}	-7.13(0)***	1995	-7.25(0)***	1995
ΔOIL _{SA}	-6.24(0)***	1987	-6.76(0)***	1991	ΔOIL _{İC}	-6.63(1)***	1987	-6.63(1)***	1987
ΔGOV _{SA}	--	--	--	--	ΔGOV _{İC}	-5.29(0)**	1993	-5.67(0)***	1991
ΔRERGROW _{SA}	--	--	--	--	ΔRERGROW _{İC}	-5.86(0)***	1993	-5.87(0)***	2004
Kritik Değerler	%1: -5.34 %5: -4.93 %10: -4.58		%1: -5.57 %5: -5.08 %10: -4.82			%1: -5.34 %5: -4.93 %10: -4.58		%1: -5.57 %5: -5.08 %10: -4.82	
Lee-Strazicich (S. Arabistan)									
Değişkenler	Model A			Model C					
	Test İstatistiği		Kırılma Tarihi	Test İstatistiği		Kırılma Tarihi ve λ Değerleri			
IND _{SA}	-4.47(0)**		1986-1996	-5.37(0)		1986-1993 λ ₁ : 0.20 λ ₂ : 0.4			
SER _{SA}	-4.45(0)**		1996-2005	-5.27(0)		1986-2005, λ ₁ : 0.20 λ ₂ : 0.74			
AGR _{SA}	-5.52(0)***		1987-2008	-5.45(1)		1986-2001, λ ₁ : 0.20 λ ₂ : 0.62			
OIL _{SA}	-2.03(3)		1992-2011	-5.15(1)		1983-2003 λ ₁ : 0.11 λ ₂ : 0.68			
GOV _{SA}	-2.93(0)		1991-1993	-6.26(0)**		1991-2009 λ ₁ : 0.34 λ ₂ : 0.85			
RERGROW _{SA}	-4.16(0)**		--	-5.78(0)**		1987-2002 λ ₁ : 0.22 λ ₂ : 0.65			
ΔIND _{SA}	--		--	-7.51(1)***		1985-1989 λ ₁ : 0.17 λ ₂ : 0.29			
ΔSER _{SA}	--		--	-7.90(0)***		1996-2004 λ ₁ : 0.50 λ ₂ : 0.73			
ΔAGR _{SA}	--		--	-9.12(1)***		2005-2009 λ ₁ : 0.76 λ ₂ : 0.88			
ΔOIL _{SA}	-5.14(0)***		2004-2010	-7.12(3)***		1986-2007 λ ₁ : 0.20 λ ₂ : 0.82			
ΔGOV _{SA}	-8.08(0)		1999-2005	--		--			
ΔRERGROW _{SA}	--		--	--		--			
Kritik Değerler	%1: -4.54 %5: -3.84 %10: -3.50			λ ₁ : 0.2 λ ₂ : 0.4 λ ₁ : 0.4 λ ₂ : 0.6 λ ₁ : 0.2 λ ₂ : 0.8 λ ₁ : 0.6 λ ₂ : 0.8 λ ₁ : 0.4 λ ₂ : 0.8 %1: -6.16 %1: -6.45 %1: -6.33 %1: -6.32 %1: -6.42 %5: -5.59 %5: -5.67 %5: -5.71 %5: -5.73 %5: -5.65 %10: -5.27 %10: -5.31 %10: -5.33 %10: -5.32 %10: -5.32					
Lee-Strazicich (İran)									
Değişkenler	Model A			Model C					
	Test İstatistiği		Kırılma Tarihi	Test İstatistiği		Kırılma Tarihi ve λ Değerleri			
IND _{İC}	5.36(1)***		1997-2001	-5.24(3)		1991-1996; λ ₁ =0.34 λ ₂ =0.45			
SER _{İC}	-3.87(0)**		1997-2002	6.98(0)***		1990-2000; λ ₁ =0.31 λ ₂ =0.60			
AGR _{İCC}	-3.88(0)**		1987-1993	-7.00(1)***		1991-1995; λ ₁ =0.34 λ ₂ =0.45			
OIL _{İC}	-3.15(0)		1998-2008	-5.94(3)**		1991-2010; λ ₁ =0.34 λ ₂ =0.88			

GOV _{İC}	-4.74(2)***	1986-1991	-5.64(4)*	1991-1998; λ ₁ =0.35 λ ₂ =0.55
REGROW _{İC}	-3.75(0)*	1994-2002	-4.78(0)	1993-2002; λ ₁ =0.40 λ ₂ =0.65
ΔIND _{İC}	--	--	-6.57(4)***	1989-1992; λ ₁ =0.29 λ ₂ =0.38
ΔSER _{İC}	--	--	--	--
ΔAGR _{İC}	--	--	--	--
ΔOİL _{İC}	-6.59(1)***	1995-2005	--	--
ΔGOV _{İC}	--	--	-6.63(4)***	1991-1999 λ ₁ =0.35 λ ₂ =0.58
ΔREGROW _{İC}	-5.67(0)***	1993-2002	-6.42(0)**	1993-2002; λ ₁ =0.41 λ ₂ =0.67
Kritik Değerler	%1: -4.54 %5: -3.84 %10: -3.50		λ ₁ :0.4 λ ₂ :0.6 %1: -6.45 %5: -5.67 %10: -5.31	λ ₁ :0.4 λ ₂ :0.8 %1: -6.42 %5: -5.65 %10: -5.32

Tablo 6'ya bakıldığında, her üç birim kök testinin de H₀ hipotezi birim kök vardır şeklindedir. Hesaplanan test istatistikleri kritik değerlerden küçük olduğunda, H₀ hipotezi reddedilmekte; diğer bir ifadeyle incelenen serinin durağan olduğu kabul edilmektedir. Birim kök test sonuçlarına bakıldığında değişkenlerin bir kısmının seviyede ve bir kısmının da birinci farkta durağan olduğu görülmektedir. Birim kök testleri arasındaki bu farklılıklar değerlendirildiğinde, seriler birinci farkta durağan iken düzey değerlerinde durağan olup olmadığı belirsizdir. Bu durumda serilerin farklı düzeyde eş-bütünleşik olma ihtimallerini göz önüne alan ARDL modelinin uygulanmasının diğer eş-bütünleşme modellerine göre daha anlamlı sonuçlar vereceği söylenebilir.

B. ARDL Sınır Testi Sonuçları

Birim kök sınamaları sonucunda araştırmaya konu edilen serilerin aynı düzeyde durağan çıkmadığı gözlenmiştir. Diğer bir ifadeyle serilerin bir kısmı düzeyde, yani I(0)'da ve bir kısmı da farkta, yani I(1)'de durağan çıkmıştır. Dolayısıyla hem seviyede hem de farkta durağan çıkan seriler ile yapılacak analizler için ekonometri literatüründe ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmaktadır. İki ülke için ARDL sınır testi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7: ARDL Sınır Testi Sonuçları

SUUDİ ARABİSTAN				İRAN CUMHURİYETİ			
Sektörler		k	F İstatistiği	Sektörler		k	F İstatistiği
Sanayi	ARDL(3,2,0,2)	3	7.33	Sanayi	ARDL(1,2,1,0)	3	6.11
Hizmetler	ARDL(1,0,0,0)		3.40	Hizmetler	ARDL(1,0,1,0)		2.97
Tarım	ARDL(1,0,0,0)		5.60	Tarım	ARDL(1,2,1,0)		4.04
I(0) Alt Sınır				I(1) Üst sınır			
%1	%5		%10	%1	%5		%10
5.17	4.01		3.47	6.36	5.07		4.45

Tablo 7'de ARDL sınır testi sonuçlarına göre İran Cumhuriyetinin sanayi sektörü ve Suudi Arabistan'ın tarım sektörü için hesaplanan F istatistiği %5 anlamlılık düzeyinde, Suudi Arabistan'ın sanayi sektörü için hesaplanan F istatistiği %1 anlamlılık düzeyinde üst kritik değerden daha büyük olduğundan, değişkenler arasında ilişki olmadığını gösteren temel hipotez reddedilir. Dolayısıyla İran Cumhuriyeti için sanayi sektöründe, Suudi Arabistan için ise sanayi ve tarım sektörlerinde seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisi olduğu kabul edilir. Ancak, her iki ülkenin hizmetler sektörü için hesaplanan F istatistiği alt sınırın altındadır ve dolayısıyla eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığı, İran Cumhuriyetinin tarım sektörü için ise hesaplanan F istatistiğinin iki kritik değer arasında düşmesinden dolayı uzun dönem ilişki hakkında bir karar verilemeyeceği söylenebilir.

Sanayi sektörleri için değişkenler arasında hesaplanan uzun dönem katsayıları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: *Sanayi ve Tarım Sektörleri için Uzun Dönem Katsayılar*

Sanayi Değişkenler	SUUDİ ARABİSTAN				İRAN CUMHURİYETİ			
	Katsayı	St. hata	t	p	Katsayı	St. hata	t	p
OIL	-0.0233	0.0132	-1.7644	0.093	-0.0876	0.047	-1.840	0.078
GOV	0.0442	0.0100	4.4064	0.000	-0.0187	0.008	-2.314	0.029
REGROW	-0.0702	0.0433	-1.6195	0.121	-0.0019	0.005	-0.349	0.729
C	-0.9195	0.6304	-1.4585	0.161	1.1639	0.614	1.895	0.070
TREND	0.2058	0.0153	13.4242	0.000	0.1347	0.023	5.770	0.000
KUKLA2007	0.9262	0.2425	3.8181	0.001	0.1378	0.607	0.226	0.822
Tarım sektörü								
OIL	-0.0054	0.0030	-1.7924	0.0839				
GOV	0.0021	0.0027	0.8000	0.4304				
REGROW	-0.0038	0.0037	-1.0238	0.3146				
C	0.1960	0.1986	0.9867	0.3322				
TREND	0.0146	0.0025	5.7691	0.0000				

Not: Tarım sektörü için yapılan kukla değişkenli tahminlerde kuklanın anlamsız olduğu tespitinin yanı sıra özellikle İran'da tarım sektörünün ticarete fazla konu olmaması düşüncesinden de hareketle 2007 yılı kuklasına modelde yer verilmemiştir.

Tablo 8 incelendiğinde, Suudi Arabistan ve İran'ın sanayi sektöründe petrol ihracatının GSYH içindeki payının (OIL) %10 anlamlılık düzeyinde negatif çıkması istatistik açıdan zayıf da olsa Hollanda Hastalığının varlığına dair bulgu sunmuştur. Diğer taraftan kamu harcamalarının GSYH içindeki payının (GOV) Suudi Arabistan da %1 anlamlılık düzeyinde pozitif ve buna karşılık İran'da %5 anlamlılık düzeyinde negatif ve istatistik açıdan anlamlı olduğu görülmüştür. Bu durum İran'da Hollanda Hastalığının kamu politikalarıyla derinleştiğine dikkat çekerken, Suudi Arabistan'da kamunun sanayi üzerindeki pozitif etkilerinin varlığı, Suudi Arabistan'da kamu eliyle Hollanda Hastalığının elimine edileceğine dair sinyaller vermektedir. Kontrol

değişkenlerden reel efektif döviz kurundaki büyüme oranının (RERGROW) her iki ülke için de anlamsız olduğu belirlenmiştir. Sabit terimin Suudi Arabistan için istatistiki açıdan anlamsız, İran için ise %10 anlamlılık düzeyinde istatistiki açıdan anlamlı olduğu, trendin her iki ülke içinde %1 anlamlılık düzeyinde pozitif ve anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca Suudi Arabistan'da 2007 kuklasının %1 anlamlılık düzeyinde pozitif ve anlamlı olduğu görülmektedir ki, bunun temel gerekçesi 2007 yılında petrol fiyatlarının çok denebilecek bir artış yaşamasıdır. Ancak İran ekonomisi için 2007 kuklasının anlamsız çıkması özellikle ambargo uygulamasından dolayı yansımalarının olmadığı söylenebilir. Diğer taraftan Suudi Arabistan için tarım sektöründe OIL'ın %10 anlamlılık düzeyinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı olduğu ancak trend dışındaki diğer tüm değişkenlerin anlamsız olduğu görülmektedir. Bu bağlamda sanayi sektöründe her iki ülkede de ve ilaveten Suudi Arabistan'ın tarım sektöründe %10 anlamlılık düzeyinde negatif ve anlamlı olması Hollanda Hastalığının varlığına dair bulgu vermektedir.

Her iki ülke için hata düzeltme modeli tahmin sonuçları ve tanısal sınıma test istatistikleri Tablo 9'da sunulmaktadır.

Tablo 9: Her İki Ülke İçin Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

	SUUDİ ARABİSTAN					İRAN CUMHURİYETİ			
	Sanayi Sektörü					Sanayi Sektörü			
Değişkenler	Katsayı	St.Hata	t	p	Değişkenler	Katsayı	St.Hata	t	p
DIND(-1)	0.1482	0.2127	0.6971	0.4942	DOIL	0.032	0.011	2.791	0.010
DIND(-2)	-0.314	0.126	-2.495	0.0220	DOIL(-1)	0.048	0.013	3.818	0.001
DOIL	0.0127	0.0169	0.7513	0.4616	DGOV	-0.018	0.005	-3.62	0.001
DOIL(-1)	0.041	0.0223	1.8315	0.0827	DRERGROW	-0.001	0.002	-0.36	0.722
DGOV	0.0402	0.0149	2.6835	0.0147	D(KUKLA2007)	0.062	0.270	0.231	0.819
DRERGROW	-0.014	0.0185	-0.771	0.4503	DTREND	0.061	0.014	4.292	0.000
DRERGROW(-1)	0.0824	0.0136	6.0352	0.0000	ECM(-1)	-0.452	0.155	-2.91	0.008
D(KUKLA(2007))	0.8425	0.2941	2.8645	0.0099					
D(TREND)	0.1872	0.0369	5.0741	0.0001					
ECM(-1)	-0.909	0.2133	-4.263	0.0004					
	Tarım Sektörü								
DOIL	-0.003	0.0016	-1.926	0.0642					
DGOV	0.0012	0.0017	0.7245	0.4748					
DRERGROW	-0.002	0.0024	-0.925	0.3631					
DTREND	0.0085	0.0028	3.0375	0.0051					
ECM(-1)	-0.584	0.1383	-4.224	0.0002					
Sanayi Sektörü İçin Tanısal Sınıma Test İstatistikleri									
R²	0.93	Düzel. R²	0.90	R²	0.96	Düzl. R²	0.94		

40 Dilek ÖZDEMİR, İlgar RİYAZİ, Özge BUZDAĞLI, Ömer Selçuk EMSEN

Breush-Goldfrey LM testi	2.12(0.34)	Jargue-Bera	1.08(0.58)	Breush-Goldfrey LM testi	0.28(0.86)	Jargue-Bera	0.02(0.98)
Breush-Pagan-Godfrey	10.55(0.56)	Ramsey Reset(1)	1.16(0.29)	Breush-Pagan-Godfrey	8.10(0.52)	Ramsey Reset(1)	1.08(0.30)
Tarım Sektörü İçin Tamamlayıcı Test İstatistikleri							
R²	0.60	Düzeltilmiş R²	0.53				
Breush-Goldfrey LM testi	0.18(0.66)	Jargue-Bera	5.52(0.06)				
Breush-Pagan-Godfrey	2.34(0.80)	Ramsey Reset(1)	0.01(0.90)				

Hata düzeltme katsayısı (ECM_{t-1}), kısa dönemde meydana gelen sapmalardan sonra tekrar dengeye dönülüp dönülmediğini, dönülüyorsa sapmanın ne kadarının telafi edildiğini göstermektedir. Her iki ülkede de hata düzeltme katsayısı negatif ve istatistiki açıdan anlamlıdır. Sanayi sektörü için Suudi Arabistan'da hata düzeltme katsayısı -0.90 ve İran'da ise -0.45 olduğu görülmektedir. Katsayının negatif ve anlamlı olması ele alınan dönemde denge değerinde meydana gelen sapmaların uzun dönemde düzelme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla Suudi Arabistan ve İran için uzun dönem dengesine ayarlanma hızı sırasıyla (1/0.9) 1.1 ve (1/0.45) 2.2 yıldır. Buradan hareketle Suudi Arabistan'da sanayi sektöründe gerçekleşen sapmaların her yıl yaklaşık 0.90 ve İran ekonomisinde ise her yıl 0.45 kadarının ortadan kalktığını söylemek mümkündür.

Her iki ülkede de kısa dönemde petrol ihracatının sanayi ihracatı üzerinde pozitif yönde ancak uzun dönemde negatif etki yarattığı, dolayısıyla her iki ülkede de Hollanda Hastalığının varlığına dair bulguların mevcut olduğunu söylemek mümkündür. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, yaygın literatürde Hollanda Hastalığının varlığını ortaya koyan çalışmalarla paralellik [bkz. Bruno ve Sachs (1982), Sachs ve Warner (1999), Gylfason (2001), Sachs ve Warner (2001), Oomes ve Kalçeva (2007), Bahrami ve Nasiri (2010), İsmail (2010), Nazari (2010), Boyce ve Emery (2011), Rajan ve Subramanian (2011), Gurbanov (2011), Allcott ve Keniston (2013), Clay ve Weckenman (2014), Smith (2014), Nişancı vd. (2016)] yakalandığı görülmektedir.

Betimleyici test sonuçlarına bakıldığında, modellerinin fonksiyonel formu doğru belirlenmiş olup, modellerde de otokorelasyon ve değişen varyans sorunu yoktur. Ayrıca modelin artık terimleri de normal dağılmaktadır.

VII. Sonuç

Doğal kaynak keşfi ve bunun ihracat gelirlerindeki artışa olan etkisinin, doğal kaynak dışı sektörlerin üretim, tüketim ve dış ticaret ilişkilerini olumsuz etkilemesi iktisat literatüründe kaynakların laneti olarak bilinmektedir. Burada kaynakların laneti ise kendi içerisinde Hollanda Hastalığı, rant kollama, aşırı güven ve eğitimin ihmali gibi değişik sorunları beslemektedir. Kavramsal olarak Hollanda Hastalığı, doğal kaynak keşfi ve bunun ihracatıyla ortaya çıkan ve diğer

ihraç ürünlerinde olumsuzluk doğuran bir mekanizma olarak tanımlanır. Hollanda Hastalığına kaynak keşfinin yanı sıra doğal kaynak fiyatlarında ani artışlar ile dış yardımlar veya doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında ani sıçramalar sonucu devasa döviz girişleri de yol açabilmektedir.

Yaygın literatürde gözüktüğü şekliyle doğal kaynak zengini Suudi Arabistan ve İran ekonomilerinde Hollanda Hastalığının ortaya çıkması kuvvetle muhtemeldir. Ancak, İran özelinde 1980-1988 arası dönemdeki uzun süreli Irak savaşı ile İran'a yönelik ambargo uygulamalarının kendi kendine yeterliliği sağlamış olacağı da düşünülmektedir. Suudi Arabistan'ın ise İran benzeri olumsuzluklar yaşamadığı ancak sosyo-kültürel kalıbının benzeşik olacağı düşünülmektedir. Bu çerçevede 1980-2014 arası dönemi için Suudi Arabistan ve İran'ın Hollanda Hastalığına düşüp düşmediği araştırma konusu yapılmıştır.

Analizlerden elde edilen bulgulara göre doğal kaynak zengini Suudi Arabistan ve İran'da Hollanda Hastalığının varlığı beklenenin aksine istatistiki açıdan zayıf da olsa tespit edilmiştir. Hastalığın varlığı şüphesiz başta sanayi olmak üzere iki ülkenin de diğer sektörlerde rekabet gücünü zayıflatmış ve ekonomileri ataletle düşürdüğü bilinmektedir. İki ülke için de benzeri politika önermesinde bulunmak mümkündür. Bu çerçevede kaynakların ekonomide belirleyici olmasını önleyici politikalar uygulanmasına dikkat edilmelidir. Şöyle ki, uygulamalı araştırmalarda görüldüğü gibi, başta Norveç olmak üzere doğal kaynak zengini olup da Hollanda Hastalığına yakalanmayan ülkelerin uyguladıkları politika İran ve Suudi Arabistan özelinde de icra edilmelidir. Buna göre doğal kaynakların sebebiyet verdiği refahın tüm ülkeye yayılması sağlanabilir. Bunun için de doğal kaynak ihracat gelirlerinin başta alt yapı ve sosyal sermaye yatırımları şeklinde alanlara kanalize edilmesi zenginliğin tekelleşmesini önleyerek tüm toplumda dolaylı da olsa refah artışı yaratacaktır.

Kaynaklar

- Abrişmi, H., Mehrara, M., Zamanzade, H. (2009). “ Petrol şokları ile OPEC ülkelerinin büyümesi arasında olan ilişki: bu ilişki simetrik bir ilişki midir?”, *Faslnameye Motaleate Eghtesade Enerji*, 6.yıl, ss.93-112.
- Allcott, H. ve Keniston, D. (2013) “Dutch Disease or Agglomeration? The Local Economic Effects of Natural Resource Booms in Modern America”, Technical Report, Working Paper, (Erişim: Kasım 2015; <http://www.cbpp.illinois.edu/~pdf/Allcott%20paper.pdf>).
- Bahrani, J. ve Nasiri, S. (2010), “Petrol Şokları ve Hollanda Hastalığı”, *Faslnameye pajuheşhaye eghtesadi-e iran*, 16yıl, 2001, ss. 25-54.
- Bardhan, P. (1997), “Corruption and Development: A Review of Issues”, *Journal of Economic Literature*, 35 (3), ss. 1320-1346.
- Boyce, J. R. ve Emery, J. C. H. (2011), “Is a Negative Correlation Between Resource Abundance and Growth Sufficient Evidence that There is a “Resource Curse”? ”, *Resources Policy*, 36(1), ss. 1-13.

- Boyraz, H. M. (2015), "Hollanda Hastalığı Nedir?", Uluslararası Politika Akademisi, (Erişim: Kasım 2015; <http://politikaakademisi.org/2014/07/18/hollanda-hastaligi-nedir/>).
- Brunnschweilera, Christa N. ve Bulteb, Erwin H. (2008), "The Resource Curse Revisited and Revised: A Tale of Paradoxes and Red Herrings", *Journal of Environmental Economics and Management*, 55, ss. 248-264.
- Bruno, M. ve Sachs, J. (1982) "Energy and Resource Allocation: A Dynamic Model of the Dutch Disease", *Review of Economic Studies*, 49(5), ss. 845-859.
- Clay, Karen and Weckenman, Alex (2014). "Resource Curses: Evidence from the United States 1880-2012", Carnegie Mellon University and NBER, (Erişim, Kasım 2015).
- Corden, W. Max ve Neary, P. (1982), "Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy", *The Economic Journal*, 92(368), ss. 825-848. (Erişim: Kasım 2015; http://www.jstor.org/stable/2232670?seq=1#page_scan_tab_contents).
- Ebrahim-zadeh, C. (2015), Hollanda Hastalığı: Beceriksizce İdare Edilen Zenginlik (çev. A. Keskiner Musullugil), *İktisat.biz*, (Erişim: Kasım 2016; <http://iktisat.biz/2015/08/01/hollanda-hastaligi-beceriksizce-idare-edilen-zenginlik/>).
- Gylfason, T. (2001), "Natural Resources, Education, and Economic Development", *European Economic Review*, 45, pp. 847-859.
- Gurbanov, S., *Azerbaycan'da Enerji Kaynakları ve Hollanda Hastalığı*, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir, 2001.
- Hooker, M. A. (1996), "What Happend the Oil Price-Macroeconomy Relationship?", *Journal of Monetary Economics*, 38, ss. 195-213.
- Ismail, K. (2010), "The Structural Manifestation of The Dutch Disease: The Case of Oil Exporting Countries", *IMF Working Papers*, ss. 1-36.
- Lee, J. ve Strazicich, M. C. (2003), "Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks", *The Review of Economics and Statistics*, 85(4), ss. 1082-1089.
- Nazari, M. ve Mobarak, A. (2010), "Petrol İhraç Eden Ülkelerde Doğal Kaynak Bolluğu ve Ekonomik Büyüme", *Journal of Enerjy Economics Studies*, 27, ss. 47-68.
- Nişancı, M., Yurttañıkmaç, Z. Ç., Doker, A .C. ve Emsen, Ö. S. (2016), "Geçiş Ekonomilerinden Petrol Gelirlerine Bağımlılığı Yüksek Olduğu Dört Ülkede Petrol Fiyatları-İhracat-İstihdam ve Ekonomik Büyüme İlişkileri", *International Conference on Economics Finance and Banking*, Kaposvar-Macaristan, 29-31 August, ss. 752-759.
- Oomes, N. ve Kalcheva, K. (2007), "Diagnosing Dutch Disease: Does Russia Have the Symptoms?", *International Monetary Fund*, 7, ss.1-32.

- Pesaran, M. H., Shin, Y., Smith, R. J. (1999), "Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels", *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), ss. 621-634.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., Smith, R. J. (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), ss. 289-326.
- Rajan, R. ve Subramanian, A. (2011), "Aid, Dutch disease, and manufacturing growth", *Journal of Development Economics*, 94, ss. 106-118.
- Rogoff, K. (1996), "The purchasing power parity puzzle", *Journal of Economic Literature*, 34(2), ss. 647-668.
- Sachs, J. D. ve Warner, A. M. (1999), "The Big Push, Natural Resource Booms and Growth", *Journal of Development Economics*, 59, ss. 43-76.
- Sachs, J. D. ve Warner, A. M. (2001), "The Curse of Natural Resources", *European Economic Review*, 45(4-6), ss. 827-838.
- Smith, B. (2014), "Dutch Disease and the Oil and Boom and Bust", *OxCarre Research Paper 133*, (Erişim: Aralık 2016; <http://www.economics.ox.ac.uk/materials/papers/13824/paper133.pdf>)
- Yurttañıkmaz, Z. Ç., Aali, A. ve Emsen, Ö. S. (2012), "Askeri Harcamalar, Ambargo ve Ekonomik Büyüme: İran Üzerine Bir Uygulama (1965-2008)", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(2), ss. 171-190.
- Zivot, E., Andrews, D. W.K. (1992), "Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis", *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), ss. 251-270.
- Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı www.unctadstat.unctad.org
Dünya Bankası www.worldbank.org
Dünya Ticaret Örgütü <https://www.wto.org>
İran Merkez bankası www.cbi.ir
Suudi Arabistan Merkez Bankası www.sama.gov.sa

ORTA GELİR TUZAĞININ BELİRLEYİCİLERİ: DİSKRİMİNANT ANALİZİ*

*Fatma ÜNLÜ**
Rıfat YILDIZ****

Alınış Tarihi: 24 Nisan 2017

Kabul Tarihi: 27 Kasım 2017

Öz: İktisadi büyüme ve kalkınmasını gerçekleştirmek isteyen orta gelirli ülkelerin karşı karşıya kaldığı yapısal sorunlar orta gelir tuzağı kavramını gündeme getirmiştir. Dolayısıyla bu ülkelerde kişi başına düşen gelirin uzun yıllar aynı kalmasına neden olan faktörlerin belirlenmesi araştırmacıların ilgisini söz konusu alana çekmiştir. Buradan hareketle çalışmanın amacı; orta gelir tuzağında olan ve olmayan ülkeleri birbirinden ayıran temel faktörlerin belirlenmesine katkıda bulunmaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için diskriminant analizinden faydalanılmıştır. Analize orta gelir tuzağında olan 19 ülke ile tuzakta olmayan 21 orta gelirli ülke ve 34 yüksek gelirli ülke dahil edilmiştir. Yenilik, kurumsal, makroekonomik, eğitim ve demografik olmak üzere beş grupta temsil edilen 22 değişken kullanılmıştır. Analiz sonuçlarından elde edilen bulgulara göre; orta gelir tuzağında olan ve olmayan ülkeleri birbirinden ayıran temel unsurlar; eğitim, yenilik ve kurumsal faktörlerdir.

Anahtar Kelimeler: Orta Gelir Tuzağı, Yenilik, Beşeri Sermaye, Diskriminant Analizi.

DETERMINANTS OF THE MIDDLE INCOME TRAP: DISCRIMINANT ANALYSIS

Abstract: The structural problems faced with middle-income countries that seek to achieve their economic growth and development have brought about the middle-income trap concept up to the agenda. Therefore, determining the factors that cause per capita income in these countries to remain the same for many years has attracted researchers' attention. From this point of view, the aim of this study is to contribute determining key factors which distinguish between the countries in middle-income trap and those not in this trap. The discriminant analysis was used to achieve this goal. 19 countries which fall in middle-income trap, 21 middle-income countries which are not in trap and 34 high-income countries are included in these analyses. 22 variables represented in five groups, namely innovation, institutional, macroeconomic, education and demographic, were used. According to the findings obtained from the analysis results; the main elements that distinguish the countries in middle-income trap and those not in this trap from each other are education, innovation and institutional factors.

Keywords: Middle Income Trap, Innovation, Human Capital, Discriminant Analysis.

* Bu çalışma "Orta Gelir Tuzağı ve Yenilik: Teori ve Uygulama" adlı doktora tezinden türetilmiştir.

** Dr. Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

*** Prof. Dr. Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

I. Giriş

Orta gelir tuzağı kavramı literatürde ilk kez Dünya Bankası (2007) tarafından yayınlanan “*Bir Asya Rönesansı: Ekonomik Büyüme İçin Fikirler*” adlı raporda kullanılmıştır. Raporda, özellikle orta gelirli ülkelerin karşı karşıya kaldığı büyüme ve kalkınma sorunlarına dikkat çekilerek, uzun yıllar aynı gelir grubunda kalmalarına yol açan faktörlere değinilmiştir.

Ülkeler düşük gelir grubunda iken sahip oldukları (ucuz işgücü ve bol doğal kaynak gibi) avantajlar sebebiyle hızlı bir büyüme trendi izleyerek bir üst gelir grubuna dahil olabilmektedir. Ancak bu ülkeler orta gelir seviyesine ulaştıklarında büyüme hızlarında düşüşler ve yavaşlamalar görülmektedir. Orta gelir seviyesine ulaşan bu ülkelerin yüksek gelirli ülke grubuna dahil olması için başta ekonomi olmak üzere pek çok alanda yapısal dönüşümü gerçekleştirmesi gerekmektedir. Çünkü ülkelerin düşük gelir grubunda iken uyguladıkları büyüme politikaları onların orta gelir grubundan yüksek gelir grubuna yükseltmede yeterli olamamaktadır. Özellikle ucuz işgücü ve basit teknoloji üretim süreçleri ile sermayenin artan karlılığından büyüme sürecinde faydalanan düşük gelirli ülkeler, orta gelirli ülke statüsüne sahip olduklarında sermayenin getirisinin zamanla azalması, reel ücretlerin gelir artışına bağlı olarak artması ve kullandıkları basit teknolojilerin de eskimesi ile birlikte iktisadi büyüme ve gelişme sürecinde sorun yaşamaktadırlar.

Orta gelirli ülkeler, bir yandan ücretlerin nispeten düşük olduğu düşük-gelirli ülkelere karşı sanayi ürünlerindeki karşılaştırmalı avantajını kaybetmekte, bir yandan da inovasyon temelli büyüyen ve yüksek katma değerli ürünler üretip ihraç eden yüksek-gelirli ülkeler ile rekabet edememektedir. Orta gelirli ülkelerin kaynak temelli büyüme sürecinden inovasyon temelli büyüme sürecine geçişi sağlaması ve bu geçiş sürecinde gerekli yapısal dönüşümleri gerçekleştirmesi gerekmektedir. Orta gelir tuzağının yapısal bir soruna işaret etmesi bu sorunun çözüm sürecinde bütüncül bir yaklaşımın takip edilmesini zorunlu kılmaktadır. Şöyle ki bu ülkelerde ekonomik, politik, kurumsal ve kültürel faktörlerin söz konusu yapısal değişim sürecine katkı sağlaması beklenir.

Yukarıda anlatılan problematikten hareketle; bu çalışmanın amacı orta gelir tuzağında olan ve olmayan ülkeleri birbirinden ayıran temel faktörlerin belirlenmesine katkıda bulunmaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için diskriminant analizinden faydalanılmıştır. Analize orta gelir tuzağında olan 19 ülke ile tuzakta olmayan 21 orta gelirli ülke ve 34 yüksek gelirli ülke dahil edilmiştir. Yenilik, kurumsal, makroekonomik, eğitim ve demografik olmak üzere beş grupta temsil edilen 22 değişken kullanılmıştır.

Çalışma esas itibarıyla, üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, orta gelir tuzağı süreci detaylı bir şekilde ele alınmıştır. İkinci bölümde bu alanda yapılan ampirik çalışmalara ve bu çalışmaların ulaştığı genel sonuçlara yer verilmiştir. Çalışmanın son bölümünde uygulama sonuçlarına yer

verilmiştir. Sonuç kısmında ise bulguların değerlendirilmesi yapılarak önerilerde bulunulmuştur.

II. Orta Gelir Tuzağı

“Tuzak” (trap) kavramı geleneksel olarak, kısa vadeli faktörler tarafından değiştirilemeyen, kararlı bir ekonomik denge durumunu tanımlamak için kullanılır. Başka bir deyişle, kişi başına düşen geliri arttırmaya yardımcı olan bir faktörün etkisinin ortaya çıkmasından sonra diğer kısıtlayıcı faktörlerin devreye girerek, kişi başına düşen gelir düzeyini tekrar eski seviyesine döndürmesi durumudur. İktisat literatüründe denge tuzağı kavramının Malthusyen tuzak kavramından başlayarak iktisadi gelişme literatürüne kadar (düşük düzeyli denge tuzağı, yoksulluk tuzağı ve yüksek düzeyli denge tuzağı) uzanan oldukça geniş teorik bir altyapısı mevcuttur (Cai, 2012: 51-52). Orta gelir tuzağı kavramı, iktisat literatüründe ilk kez 2007 yılında yayınlanan “*Bir Asya Rönesansı: Ekonomik Büyüme İçin Fikirler*” adlı raporda kullanılmıştır. Dünya Bankası tarafından hazırlanan söz konusu rapora göre orta gelir tuzağı; “*orta gelirli ülkelerin bu gelir seviyesinde uzun yıllar kalarak bir üst gelir grubuna çıkamaması durumudur*” (Gill ve Kharas, 2007: 4-5).

Orta gelirli ülkelerin karşı karşıya kaldığı tuzak olgusu ile bir ekonominin her gelir seviyesinde meydana gelme olasılığı bulunan büyüme yavaşlamalarının birbirinden ayırt edilmesi gerekir. Egawa’ya (2013) göre, bu iki durumun arkasındaki faktörler birbirinden farklıdır. Çünkü ekonomik büyüme düşüşleri yalnızca orta gelir seviyesinde değil, düşük ve yüksek gelir seviyelerinde de yaşanabilmektedir. Ayrıca, orta gelir tuzağına yol açan faktörler, ülkeler düşük gelir grubundayken ekonomi açısından sorun oluşturmazken; bu ülkeler orta gelir seviyesine geldiğinde söz konusu faktörler ülkenin tuzağa yakalanma riskini artırabilmektedir.

Orta gelir tuzağına ve ekonomik büyümedeki yavaşlamaya yol açan faktörleri ve bu iki olumsuz durumdan kurtulmayı engelleyen faktörlerin neler olduğu sırasıyla tablo 1 ve tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 1: *Orta Gelir Tuzağı ve Ekonomik Büyüme Yavaşlamalarına Neden Olan Faktörler*

Orta Gelir Tuzağı	Ekonomik Büyümedeki Yavaşlamalar
<p>(1) Girdilerin artışıdaki yetersizlik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ücretlerin artması • Aşırı kamu yatırımları <p>(2) OGÜ’lerin kendine özgü problemlerinin kötüleşmesi</p> <ul style="list-style-type: none"> • İmalat sanayi ihracatına aşırı bağımlılık • Bölgesel gelir eşitsizliği • Hane halkları arasındaki gelir eşitsizliği • Nüfusun yaşlanması (Bağımlılık oranının artması) 	<p>(1) Girdi-temelli büyümenin sınırlı olması</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doğal kaynak kullanımının sınırlı olması • Küresel ısınma <p>(2) Diğer faktörler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Göçmenlerin sayısının artması • Aşırı devalüasyonun bilinçli bir şekilde uygulanması

*Kaynak: Egawa, 2013, p. 4.

Tablo 1’de orta gelir tuzağına ve ekonomik büyümedeki yavaşlamaya yol açan faktörlerin genel itibariyle birbirine benzediği, ancak temel farklılıkların yer aldığı görülmektedir. En temel farklılık, ekonomik büyümede yavaşlamaya yol açan faktörlerin, aşırı devalüasyon uygulaması dışında, iklim değişikliği, küresel ısınma ve beraberinde getirdiği kaynak kullanımının kısıtlanması gibi ülkelerin kendi iç dinamiklerinden ziyade dışsal faktörler olmasıdır. Oysaki orta gelir tuzağına yol açan faktörler (kamu yatırımlarının aşırı artması, ücretlerdeki yükseliş, bölgesel gelir eşitsizliği, bağımlılık oranının artması gibi faktörler ülkenin iç dinamiklerinden kaynaklanan faktörlerdir.

Tablo 2: Orta Gelir Tuzağından Kurtulmayı ve Büyümedeki Yavaşlamayı Kontrol Altına Almayı Engelleyen Faktörler

Orta Gelir Tuzağından Kurtulmayı Engelleyen Faktörler	Büyümedeki Yavaşlamayı Kontrol Altına Almayı Engelleyen Faktörler
<p>Verimlilik artışının sağlanamaması</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ar-Ge yatırımları ve inovasyon eksikliği • Altyapıların verimsiz kullanımı • Endüstriler arası işgücü hareketliliğinin yetersizliği • Yükseköğretimin niteliksel açıdan yetersizliği • Devlet sahipliğindeki girişimlerin ilgili endüstride oligopolistik ya da monopolistik yapıda oluşu • Kapsayıcı büyüme stratejisini oluşturma ve uygulama konusunda hükümetlerin yetersizliği • Yolsuzluğun engellenmesinde hükümetlerin etkin olamaması • Tarım sektörünü içeren düşük verimlilikteki endüstrileri koruma politikalarındaki aşırılık <p>OGÜ’lerin kendilerine özgü problemlerine çözüme kabiliyetindeki yetersizlikler</p> <ul style="list-style-type: none"> • İç talebi canlandırmanın başarısızlığı • Gelirin yeniden bölüşüm politikasındaki tedbirlerin uygulanmasındaki başarısızlık • İnsani gelişmenin aksaması • Ekonomik reformlar için kamu bütçesinin yetersiz olması 	<p>Verimlilik artışının kısıtlanması</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ekonomik altyapının eksik olması • Politik belirsizlik • Verimlilik artışı tedbirleri • Dış ticarete dışa açıklık ve dışardan gelen yatırımlar (ürünlerin standartlarının uyumlaştırılması ve iş tekniklerinin farklılığı gibi sorunların çözümü konusunda yetersizlikler oluşabilir) <p>OGÜ’lerin kendilerine özgü problemlerini çözüme konusunda yeterli kapasiteye sahip olmaması</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergi geliri elde etme konusunda yetersizlik • Dolayısıyla, oldukça düşük bütçeye sahip olma

*Kaynak: Egawa, 2013: 4.

Benzer şekilde, orta gelir tuzağından kurtulmayı ya da büyümedeki yavaşlamayı kontrol altına almayı engelleyen faktörler de benzerlik göstermektedir. Ancak, orta gelir tuzağı ülkelerin yapısal sorunlarından kaynaklanan ve uzun vadede çözüme kavuşturabilecek karmaşık bir olgu olduğundan, söz konusu faktörlerin kapsamı ve niteliği daha geniştir. Ekonomik büyümedeki yavaşlamanın önüne geçmek ya da büyümeye yeniden ivme kazandırmak, ülkenin içine düştüğü tuzaktan kurtulmasından daha basit bir süreç olabilir. Çünkü, büyüme düşüşlerinin olmaması için alınacak tedbirler kısa ve orta vadeli olabilirken; belirli bir gelir aralığında uzun yıllar kalmış olan

bir ekonomiyi bu tuzaktan kurtarabilecek tedbirler, teşvikler vb. uzun vadeli yapısal dönüşüm reformları ile mümkün olabilmektedir. Dolayısıyla, sürekli büyüme düşüşlerine tanıklık eden bir ülkenin kısa vadeli uygun politika araçları ile ekonomik büyümesini artırabilmesi mümkündür.

Orta gelirli ülkeleri bu tuzağa sürükleyen mekanizmanın işleyişi genel olarak şu şekildedir (Yeldan vd., 2012: 25; Kanapathy vd., 2014: 13): Doğal kaynak ve emek zengini olan düşük gelirli ülkeler, yurtdışından ithal ettikleri basit teknolojiler ile emek-yoğun malları üretirler. Emeğin nispeten ucuz olması üretim sürecinde maliyetleri azaltarak ülkelerin hızlı bir büyüme sürecine geçiş yapmasını sağlar. Diğer taraftan, kentleşmenin artmasıyla tarım sektöründen sanayi ve hizmetler sektörüne işgücü transferi gerçekleşir ve sermaye talebi artan bir üretim faktörü haline gelir. Sermayenin artan karlılığı, işgücü ve doğal kaynakların bolluğuna dayanan üretim yapısı ülkeleri orta gelir seviyesine taşır. Bu ülkeler ucuz işgücü ile ürettikleri ürünleri ihraç ederek rekabet avantajı elde ederler. Gelirin zamanla artması, emek ve sermayenin düşük verimlilikteki tarım sektöründen, nispeten yüksek verimliliğe sahip imalat sanayine kaymasına ve üretkenliğin artmasına yol açar. Ancak, eski teknolojilerin kullanılmaya devam edilmesi, sermayenin getirisinin azalması ve verimliliği esas alan üretim yapılarına geçişin sağlanamaması ülkelerin tuzağa düşmesine neden olmaktadır.

Orta gelir tuzağına yakalanan ülkeler, bir yandan ücretlerin nispeten düşük olduğu düşük-gelirli ülkelere karşı sanayi ürünlerindeki karşılaştırmalı avantajını kaybederken; diğer yandan da inovasyon temelli büyüyen ve yüksek katma değerli ürünler üretilen yüksek-gelirli ülkeler ile rekabet edememektedir. Dolayısıyla ülkelerin kaynak temelli bir büyüme sürecinden teknoloji temelli bir büyüme sürecine geçiş yapmaları gerekmektedir. Bu geçişin sağlanmasında ekonomik olduğu kadar kurumsal, politik, kültürel vb. faktörlerin de değişime destek olması beklenmektedir. Yapısal değişim sürecinde özellikle ülkelerin üretim yapılarının değişmesinde iki faktör ön plana çıkmaktadır. Bunlar, büyümenin temel dinamikleri olarak görülen yenilik ve beşeri sermayedir.

III. Literatür Özeti

Tablo 3'te orta gelir tuzağı literatüründe yer alan ampirik çalışmalara kapsam, değişkenler, yöntem ve elde edilen sonuçlar çerçevesinde yer verilmiştir. Orta gelir tuzağı ile ilgili ampirik literatür incelendiğinde, yapılan çalışmalarda kullanılan yöntemlerin birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Şöyle ki tek ülkeli, çok ülkeli ya da seçilmiş az sayıda ülke üzerinden analizler yapılmıştır. Analizlerde zaman boyutunu ele alan çalışmaların yanı sıra ülkelerarası farklılıkları ön plana çıkaran yatay kesit analizleri de sıkça başvurulan yöntemler arasında olmuştur. Çalışmalarda izlenen genel yöntem ise öncelikle orta gelir grubunun ve tuzağın belirlenmesinin ardından ele alınan değişkenler ile tuzak olgusunun açıklanmaya çalışılması şeklindedir.

Konunun ele alınış biçiminde genellikle bütüncül bir yaklaşımın esas alındığı görülür. Bütüncül yaklaşım ile kastedilen; konuyu tek bir açıdan ele almak yerine geniş bir perspektiften yaklaşarak ayrıntılı olarak incelemektir. Örneğin; orta gelir tuzağını büyüme düşüşleri üzerinden inceleyen çalışmalarda kurumsal, ekonomik, demografik, altyapı gibi çok sayıda değişken analize dahil edilmiştir.

Orta gelir tuzağı ile yenilik ilişkisi açısından ampirik literatür değerlendirildiğinde; yüksek teknolojlili ürün ihracatı başta olmak üzere; Ar-Ge harcamaları, patentler, toplam ihracat içinde iletişim teknolojilerinin payı ile telefon ve internet aboneliği sayısının değişken olarak kullanıldığı ve bu değişkenlerin orta gelir tuzağına düşme olasılığını zayıflatarak bir üst gelir grubuna çıkma olasılığını artırdığı sonucuna ulaşıldığı görülmektedir.

Dışa açıklık, hükümetin etkinliği, özgürlük endeksi, bağımlılık oranı, okullaşma oranları, yaşam beklentisi, tasarruf oranı, sabit sermaye oluşumu, yolsuzluk endeksi ve ihracat çeşitliliği bu literatürde orta gelir tuzağını açıklamak için sıklıkla kullanılan değişkenlerdir. Söz konusu çalışmaların bulgularına göre, bu değişkenler büyüme sürecinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Tablo 3: Orta Gelir Tuzağı İle İlgili Ampirik Çalışmalar

Yazarlar	Kapsam	Değişkenler	Yöntem	Sonuç
Flaen vd. (2013)	Malezya, Singapur, Hindistan ve Çin'in 1982 ve 2006 dönemi verileri kullanılmıştır.	Kişi başına düşen gelir, toplam ihracat içinde malların, hizmetlerin ve iletişim teknolojilerinin payı	Cross-country regresyon	Toplam ihracat içinde hizmetlerin payı değişkeni büyüme üzerinde Malezya ve Singapur' da negatif ve anlamlı bir etkiye sahipken; toplam ihracat içinde malların payı değişkeni Çin hariç diğer ülkelerde pozitif ve anlamlıdır. İletişim teknolojilerinin payı ise yalnızca Hindistan'da anlamlı bir etkiye sahiptir ve pozitifdir.
Aviliani vd. (2014)	1970-2011 dönemi için 86 ülke analize dahil edilmiştir.	Kişi başına düşen gelir (başlangıç yılındaki), ihracatın payı, sabit sermaye oluşumu	Çoklu regresyon analizi	Sabit sermaye oluşumu ve önceki dönem geliri ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.
Bozkurt (2014)	1982-2012 dönemi verileri kullanılarak 28 orta gelirli ülke için analiz gerçekleştirilmiştir.	Reel kişi başına düşen gelir, bağımlılık oranı, enflasyon oranı, ilköğretimde okullaşma oranı, sabit sermaye stoku/GSYİH, dışa açıklık oranı, özgürlük endeksi, yurtiçi tasarruf/GSYİH, telefon ağı	Yakınsama analizi Panel eşbütünleşme analizi CCE regresyon modeli	Çalışmada ele alınan tüm değişkenler hem yakınsayan hem de ıraksayan ülkelerde kişi başına geliri etkilemektedir.

Bulman vd. (2014)	130 ülkeye ait 1960-2009 dönemi verileri kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir.	GSYİH'nın yıllık ortalama büyüme oranı, doğurganlık oranı, bağımlılık oranı, tarım, sanayi ve hizmetlerin payı, yükseköğretimde okullaşma oranı, enflasyon oranı, dışa açıklık, demokrasi endeksi, otokrasi endeksi, döviz kuru	Havuzlanmış EKKY	Analiz sonuçları orta gelirli ülkelerde eğitim, sanayileşme, dışa açıklık ve gelir eşitliğinin ekonomik büyüme üzerinde güçlü ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.
Dalgıç vd. (2014)	Teknolojik, makro-ekonomik ve kurumsal değişkenlerin orta gelirli ülkelerde bir üst gelir grubuna geçme olasılıkları 1990-2013 dönemi için 56 orta gelirli ülke açısından ele alınmıştır.	Kişi başına GSMH, makroekonomik değişkenler (7), kurumsal değişkenler (5), teknolojik değişkenler (5)	Probit regresyon analizi	Analiz sonuçları; makro-ekonomik, kurumsal ve teknolojik faktörlerin orta gelirli ülkelerin orta gelir tuzağından çıkma olasılığını artırdığını ortaya koymaktadır.
Eichengreen vd. (2014)	1957-2010 dönemi için 45 ülke analize dahil edilmiştir. Büyüme düşüşlerini tecrübe eden ülkelerde bu düşüşlerin belirleyicileri ve etkileri araştırılmak istenmiştir.	Kişi başına düşen gelir, genç ve yaşlı bağımlılık oranları, dışa açıklık, tüketim, yatırım ve kamu harcamalarının gelir içindeki payı, enflasyon, reel döviz kuru, reel kurun eksik değerlendirilmesi, yüksek teknoloji ürün ihracatı, toplam eğitim yıl sayısı, ortaöğretim ve yükseköğretimde okullaşma oranı, pozitif ve negatif politik değişim	Probit regresyon analizi	Analiz sonuçlarına göre, yüksek teknoloji ürün ihracatı ile ortaöğretimde ve yükseköğretimde okullaşma oranının yüksek olduğu ülkelerde büyüme düşüşlerinin meydana gelme olasılığı düşüktür.
Kumagai (2014)	1960-2000 dönemi için 198 ülkenin verileri kullanılarak orta gelir tuzağı ile net ihracat oranı arasındaki ilişki mal grupları itibarıyla araştırılmıştır.	Kişi başına düşen gelir, net ihracat oranı	Dengesiz panel analizi	Orta gelir tuzağındaki ülkeler için birincil malların ihracatı büyüme üzerinde pozitif etki oluştururken, işlenmiş malların ihracatı gelir arttıkça büyüme üzerinde olumlu etkiye yol açmaktadır. Tüketim malları ve sermaye mallarının ihracatı ise negatif etkiye sahiptir.

Kang vd. (2015)	77 ülkenin 1975-2010 dönemi verileri kullanılarak inovasyon potansiyelinin orta gelir tuzağından çıkıştaki etkisi araştırılmıştır.	Toplam patent sayısı, fiziki sermaye, beşeri sermaye, toplam yatırımcı sayısı, milyon başına düşen yatırımcı sayısı, yerli ve yabancı yatırımcı sayısı, milyon başına düşen yerli ve yabancı yatırımcı sayısı	Cox Orantısız Risk Modeli Analizi	Düşük gelirden düşük orta geçişe geçiş sürecinde; milyon başına düşen yatırımcı sayısı ile milyon başına düşen yerli yatırımcı sayısı büyüme üzerinde anlamlı etkiye sahiptir. Yani, gelişmenin ilk aşamalarında yerli inovatif aktörler büyüme katkı sağlamaktadır. Düşük orta gelirden yüksek orta gelire geçiş aşamasında sermaye dışındaki tüm değişkenler anlamsızdır. Bunun anlamı, gelişmenin bu evresinde sermayenin kilit role sahip olduğudur.
Pramualsilp (2015)	1995-2012 dönemi için 29 orta gelirli ülkenin verileri kullanılarak orta gelir tuzağına politik ve kurumsal belirleyicileri tespit edilmeye çalışılmıştır.	Kişi başına düşen gelir, nüfus artış oranı, ortaöğretim ve yükseköğretimde okullaşma oranı, patent başvuruları, Ar-Ge harcamaları, dışa açıklık endeksi, hesap verebilirlik, güçlü sivil toplum, bürokratik kalite, yasa ve düzen endeksi	Yatay kesit regresyon analizi	Analiz sonucuna göre; Ar-Ge harcamaları, güçlü sivil toplum ve bürokratik kalite değişkenleri büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.
Şahin vd. (2015)	Türkiye’de orta gelir tuzağı bağlamında makro-ekonomik değişkenlerin etkileri 1980-2013 dönemi için araştırılmıştır.	Kişi başına düşen gelir, TÜFE, M2 para arzı, bütçe dengesi, toplam yurtiçi tasarruflar, sabit sermaye yatırımları, ihracat oranı	Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik analizleri	Modelde yer alan tüm değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki mevcuttur. İhracat değişkeni ile gelir arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. Ayrıca kişi başına düşen gelirden diğer makroekonomik değişkenlere doğru yek yönlü nedensellik ilişkisi bulunurken tasarruflar ve enflasyon oranları ile gelir arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir.
Tuğcu (2015)	Analiz 26 orta ve yüksek gelirli ülke için 21 gelişme göstergesi kullanılarak gerçekleştirilmiştir.	Eğitim (3), istihdam (4), enerji (4), sağlık (2), dış ticaret (3), bilgi (2), üretim (3)	Logit regresyon modeli	Modele dahil edilen değişkenlerden ortaöğretim harcamaları, enerji, özel sağlık harcamaları, ICT ithalatı ile tarım ve hizmet sektörlerinin payı dışındaki tüm değişkenler anlamlıdır ve ülkelerin bir üst gelir grubuna yükselme olasılığını etkilemektedir.

Zampelis (2015)	1960-2010 dönemi arasında 35 ülke (Latin Amerika ve Karayip) analize dahil edilmiştir.	Kişi başına düşen gelir, içsel ve dışsal büyüme bileşenleri (4), kurumsal ve siyasi rejim (6), dış ticaret (5), makro-ekonomik çevre (9), demografi (5), işgücü (2), eğitim (3)	Yapısal kırılmalı Chow testi Probit regresyon modeli	Analiz sonuçlarına göre modele dahil edilen tüm değişkenler anlamlıdır. Ticari açıklık, okullaşma oranı, yatırımın payı ve politik değişimin büyüme ile ilişkisi negatif yönlü iken; diğer değişkenler pozitif yönlüdür.
Han ve Wei (2016)	1960-2010 dönemi için 120 ülkenin verileri kullanılarak hızlı ve yavaş büyüyen ülkelerin tespit edilmesi amaçlanmıştır.	Kişi başına düşen gelir, demografi (3), beşeri sermaye (1), eşitsizlik (1), küresel ekonomik çevre (1), altyapı (3), makroekonomik politik çevre (3), finansal gelişme (4), politik kurumlar (1), politik istikrar (1), ekonomik açıklık (3)	Dönüşüm Matris Analizi Sınıflandırma ve Regresyon Ağaçları Analizi	Orta gelirli ülkeler için çalışma çağındaki nüfus, cinsiyet oranı, makroekonomik istikrar ve finansal gelişme değişkenlerinin büyüme sürecini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

IV. Uygulama ve Sonuçları

Orta gelir tuzağı ile ilgili yapılan uygulamalı çalışmalar incelendiğinde, kullanılan yöntemlerin farklılık arz ettiği görülmektedir. Şöyle ki tek ülkeli, çok ülkeli ya da seçilmiş az sayıda ülke üzerinden yapılan analizlerde zaman boyutunu ele alan çalışmaların yanı sıra ülkelerarası farklılıkları ön plana çıkaran yatay kesit analizlerinin de kullanıldığı görülmektedir. Bu noktada çalışma, kullanılan yöntem itibarıyla literatürdeki diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Bir başka deyişle bu çalışma, literatürde mevcut olan ekonometrik ve gözlemsel ağırlıklı tekniklerin dışında, konuya farklı bir teknikle farklı bir bakış açısı getirmiştir.

Çalışmada orta gelir tuzağında olan ve olmayan orta gelirli ülkeler ile tuzakta olan orta gelirli ülkeler ile yüksek gelirli ülkeleri birbirinden ayıran temel faktörlerin neler olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla diskriminant analizinden faydalanılmıştır. Diskriminant analizi, kategorik bağımlı değişkenler ile metrik bağımsız değişkenler arasındaki ilişkileri tahmin etmeyi amaçlayan çok değişkenli istatistiksel yöntemlerdendir. Bu analiz, iki veya daha fazla grubun farklılığını diskriminant değişkenleri aracılığıyla ortaya koyar. Diskriminant analizinde bağımlı değişken kategorik iken, bağımsız değişkenler metriktir. Bağımlı değişkenin ikiden fazla sınıflamaya tabi olması mümkün iken, diskriminant analizi iki kategorili bağımlı değişkenlerin varlığı halinde daha başarılı sonuçlar vermektedir (Verma, 2013: 390).

Diskriminant analizi genellikle grup üyeliğini tahmin etmek, ayırma fonksiyonu yardımıyla verilerin gruplara ayrılmasını sağlamak, gruplar arası farkı en iyi belirleyen bağımsız değişkenleri tespit etmek, verilerin doğru sınıflandırılıp sınıflandırılmadığını tespit etmek ve bağımsız değişkenler itibarıyla gruplar arasında herhangi bir farkın olup olmadığını test etmek amacıyla kullanılır (Burmaoğlu vd., 2010: 25; Kalaycı, 2014: 335; Nakip, 2006: 480).

Diskriminant analizinde grupların ayırımını en iyi belirleyeceği varsayılan bağımsız değişkenler setinin yeterli olup olmadığı ortaya konulmaya çalışılır. Bu sebeple, grupların en iyi derecede ayırımını yapabilecek bağımsız değişkenlerin lineer kombinasyonları araştırılır. Söz konusu kombinasyonlar diskriminant fonksiyonu olarak adlandırılır ve aşağıdaki gibi gösterilir (Verma, 2013: 390):

$$Z = c + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n \quad (I)$$

Yukarıdaki diskriminant fonksiyonunda yer alan c terimi sabiti, b diskriminant katsayısını ve X tahmin değişkenini temsil etmektedir. Diskriminant analizinde eğer kategorik bağımlı değişken iki gruplu ise tek bir fonksiyon olur. Bu fonksiyon, tahmin değişkenlerinin doğrusal fonksiyonlarından oluşur ve gruplar arası farklılığa neden olan tahmin değişkenlerinin belirlenmesine yardımcı olur. Gruplar arası farklılığa neden olan bu değişkenlere diskriminant (ayırıcı) değişkenler adı verilir (Ünsal, 2000: 215).

Diskriminant analizi çeşitli aşamalardan oluşur. Söz konusu aşamalar aşağıdaki gibidir (Verma, 2013: 391-396):

- Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin belirlenmesi,
- Analiz yönteminin seçilmesi,
- Anlamlılık testlerinin yapılması,
- Diskriminant fonksiyonunun oluşturulması
- Grupları en iyi ayıran değişkenlerin önem sıralarının belirlenmesi.

Diskriminant analizi, iki gruplu ve çok gruplu yöntem olmak üzere iki ana gruba ayrılabilir (Nakip, 2006: 479). İki gruplu yöntem sonuçların daha başarılı olması sebebiyle yaygın bir şekilde kullanılır. Diskriminant analizi gerçekleştirdikten sonra elde edilen sonuçlar çeşitli kriterler ve testler çerçevesinde değerlendirilir. Bu kriterler ve testler analiz sonuçları ile birlikte aşağıda anlatılmıştır.

A. Analizde Kullanılan Veri Seti Ve Ülkeler

Orta gelir tuzağı ve yenilik ilişkisini ele alınırken bütüncül bir yaklaşımdan hareket edilerek yenilik göstergelerinin yanı sıra literatürde orta gelir tuzağı olgusunu açıklamaya yönelik yaklaşımlarda ele alınan göstergeler de kullanılmıştır. Bunun iki sebebi vardır. Birincisi; orta gelir tuzağı olgusunun

tek bir değişkenle açıklanamayacak kadar kompleks bir süreç olma özelliği taşımaktadır. İkincisi ise, yenilik kavramının doğası gereği ilgili çok sayıda değişkenle birlikte ele alınması gerekliliğidir. Nitekim, Dünya Bankası'nın yayınladığı Küresel İnovasyon İndeksi ile Avrupa Birliği tarafından yayınlanan Avrupa İnovasyon Skorbordu başta olmak üzere hem uluslararası kuruluşlar tarafından yayınlanan hem de bireysel araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalarda yenilik göstergeleri kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır. Bu kapsamda analizde kullanılan veri seti Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: Analizde Kullanılan Değişkenler

DEĞİŞKENLER	GÖSTERGELER
Yenilik	Ar-Ge Harcamaları (%GSYİH) Bilimsel yayın sayısı BİT mal ihracatının payı (Toplam mal ihracatı içindeki payı) Yüksek teknoloji ürün ihracatı (% toplam ihracat) İnternet kullanıcı sayısı (100 kişi başına) Sabit genişbant internet aboneliği (100 kişi başına)
Kurumsal	Özgürlük endeksi Yolsuzluk Endeksi Etkin yönetim Hesap Verebilirlik Hukuk kuralları Politik istikrar
Demografi	Bağımlılık oranı Doğurganlık oranı Yaşam beklentisi
Eğitim	Eğitim harcamalarının payı (% toplam harcamalar) Yükseköğretimde okullaşma oranı İlköğretimde öğrenci öğretmen oranı Yetişkin okuryazarlık oranı (15 yaş üstü, (%))
Makro-ekonomik	Sabit sermaye oluşumu (% GSYİH) Dışa Açıklık Tasarruf Oranı (%GSYİH)

Tablo 4'e göre, altı yenilik, altı kurumsal, üç demografi, dört eğitim ve üç makro-ekonomik gösterge olmak üzere toplam 22 gösterge kullanılmıştır. Yenilik, demografi, eğitim ve makroekonomik değişkenlere ait göstergeler ile kurumsal değişkenler grubunda yer alan etkin yönetim, hesap verebilirlik, hukuk kuralları, politik istikrar göstergeleri Dünya Bankası'nın veri tabanından elde edilirken; özgürlük endeksi verileri Heritage Vakfı'nın ve yolsuzluk endeksi ise Uluslararası Şeffaflık Örgütü'nün veri tabanından elde edilmiştir.

Çalışmada kullanılan ülkeler iki grup halinde incelenmiştir. İlk grup ülkeler için yapılan analize 19 orta gelir tuzağındaki ülke ile 21 orta gelirli ülke dahil edilmiştir. Böylelikle ilk analiz 40 ülke ve 22 değişken ile gerçekleştirilmiştir. İlk grup analiz için bağımlı değişken olarak; orta gelir tuzağında olan ülkeler için 1, tuzakta olmayan orta gelirli ülkeler için 2 değeri

verilerek oluşturulan kategorik değişken kullanılırken, bağımsız değişken olarak ise Tablo 4'te yer alan 22 değişken kullanılmıştır. Yöntem olarak ise iki gruplu basamaklı (stepwise) diskriminant analizi tercih edilmiştir. Basamaklı diskriminant analizi değişkenlerin modele sırayla dahil edilmesiyle gerçekleştirilir. Değişken sayısının çok olması durumunda iki gruplu diskriminant analizi yerine tercih edilir. İkinci grup analize orta gelir tuzağında olan söz konusu 19 ülke ile 34 yüksek gelirli ülke dahil edilmiştir. Böylece ikinci analiz toplam 53 ülke ve 21 değişken ile gerçekleştirilmiştir. Yöntem olarak iki gruplu diskriminant analizi tercih edilmiştir. İkinci grup analiz için bağımlı değişken olarak; orta gelir tuzağında olan ülkeler için 1, yüksek gelirli ülkeler için 2 değeri verilerek oluşturulan kategorik değişken kullanılmıştır.

Analizde kullanılan ülkeler (orta gelir tuzağında olan ve olmayan orta gelirli ülkeler ile yüksek gelirli ülkeler) Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5: *Analize Dahil Edilen Ülkeler*

Orta Gelir Tuzağında Olan Ülkeler	Azerbaycan, Belarus, Bolivya, Botsvana, Cape Verde, Cezayir, Ekvator, Endonezya, Ermenistan, Güney Afrika, Gürcistan, Kırgızistan, Lesoto, Meksika, Moldova, Pakistan, Panama, Sırbistan ve Zambiya.
Tuzakta Olmayan Orta Gelirli Ülkeler	Arnavutluk, Bulgaristan, Kolombiya, El Salvador, Gana, Guatemala, Hindistan, İran, Kenya, Malezya, Moritus, Fas, Namibya, Filipinler, Romanya, Senegal, Sri Lanka, Tayland, Tunus, Türkiye ve Vietnam.
Yüksek Gelirli Ülkeler	Avusturya, Belçika, Şili, Hırvatistan, G. Kıbrıs, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İzlanda, İrlanda, İsrail, İtalya, Japonya, Letonya, Litvanya, Malta, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Rusya, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsveç, İsviçre, İngiltere, ABD ve Uruguay

*Not: Ünlü (2016)'nın çalışmasında kullanmış olduğu ülke grupları dikkate alınmıştır. Dünya Bankası'nın yapmış olduğu 2014 yılı gelir sınıflandırması baz alınarak, düşük orta gelir ve yüksek orta gelir grubuna dahil olan toplam 71 orta gelirli ülke analize dahil edilmiştir. Öncelikle, orta gelir tuzağında olup olmadığı test edilmek istenen ülkenin GSYİH'sinin doğal logaritmasından lider ülke olarak kabul edilen ABD'nin GSYİH'sinin doğal logaritması çıkarılır ve elde edilen seri durağanlık analizine tabi tutulur. Durağanlık testleri sonucunda serinin durağan çıkması halinde ilgili ülkenin orta gelir tuzağında olduğu sonucuna varılır. Bu kapsamda, Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi ile Narayan ve Popp (2010) tarafından geliştirilen iki yapısal kırılmalı birim kök testi uygulanarak hangi orta gelirli ülkelerin tuzakta olduğuna karar verilmiştir.

B. Analiz Sonuçları

Tablo 6’da diskriminant analizine göre her bir aşamada belirlenen değişkenler ile Wilk Lambdası değerleri yer almaktadır.

Tablo 6: *Diskriminant Analizine Göre Belirlenen Değişkenler*

Aşamalar	Değişkenler	Wilk Lambdası	f1	f2	f3	Anlamlılık
1.Aşama	İlköğretimde öğrenci öğretmen oranı	,904			8	0,05
2.Aşama	İlköğretimde öğrenci öğretmen oranı Yetişkin Okur Yazarlık Oranı (15 yaş üstü, %)	,817			8	0,02
3.Aşama	İlköğretimde öğrenci öğretmen oranı Yetişkin Okur Yazarlık Oranı (15 yaş üstü, %) Özgürlük endeksi	,700			8	0,00
4.Aşama	İlköğretimde öğrenci öğretmen oranı Yetişkin Okur Yazarlık Oranı (15 yaş üstü, %) Özgürlük endeksi Yüksek teknolojikli ürün ihracatı (% toplam ihracat)	,623			8	0,00

Bu analizde, değişkenler ayırma güçlerine göre sırayla analize dahil edilir ve ayırt edici değişkenler belirleninceye kadar aşamalar devam eder. Tablo 6’ya göre, analiz dört aşamada tamamlanmıştır ve analizin ilk aşamasında söz konusu iki grubu birbirinden en iyi ayıran değişken ilköğretimde öğrenci öğretmen oranıdır. İkinci aşamada iki grubu en iyi ayıran değişken yetişkin okur-yazarlık oranı iken üçüncü ve dördüncü aşamada sırayla; özgürlük endeksi ve yüksek teknolojikli ürün ihracatıdır. Görüldüğü üzere, eğitim, yenilik ve kurumsal değişkenler tuzakta olan ve olmayan orta gelirli ülkeleri birbirinden en iyi ayıran değişkenlerdir.

Tablo 7’de diskriminant analizinin sonuçlarının geçerliliğini test eden değerler yer almaktadır.

Tablo 7: *Stepwise Yöntemi Test Sonuçları*

Özdeğer ve Kanonik Korelasyon			
Özdeğer	Varyans (%)	Kümülatif Varyans (%)	Kanonik Korelasyon
0,606	100,0	100,0	0,614
Wilk Lamdası ve Ki-kare Değerleri			
Wilk Lamdası	Ki-kare	Serbestlik derecesi	Anlamlılık
0,623	17,058	4	0,002

Gruplararası varyansın gruplarıçi varyansa oranlanmasıyla elde edilen özdeğer, modelin uygunluğunu test eder. Özdeğer ne kadar yüksek olursa diskriminant analizinin başarısı da o kadar artar. Bu değer kesin olmamakla birlikte 0,40'ın üstünde olması beklenir (Verma, 2013: 394; Kalaycı, 2014: 342). Yani gruplar arası farklılığının tahmin derecesi artar. Tablo 7'ye göre diskriminant fonksiyonunun öz değeri 0,60 yani söz konusu değer üstündedir ve toplam varyansın %100'ünü açıklamaktadır. Kanonik korelasyon, diskriminant fonksiyonu ile tahmin değişkenleri arasındaki çoklu korelasyonu gösterir. Bu değer karesi $((0,614)^2 = 0,37)$ bağımlı değişkendeki varyansın % kaçının model tarafından açıklandığını gösterir. Yani, orta gelir tuzağında olup olmama durumunun modele dahil edilen değişkenler tarafından açıklanma oranı %37'dir.

Eğer diskriminant analizinin sonuçları istatistiksel olarak anlamlı değilse analize devam edilemez. Bu yüzden anlamlılığı test ederek sonuçları yorumlamak gerekir. Wilk Lamdası değeri diskriminant fonksiyonunun anlamlılığını gösterir ve 0 ile 1 arasında değerler alır. Bu değer düşük olması modelin anlamlılığını artırır. Tablo 7'ye göre bu fonksiyonun Wilk Lamdası değeri 0,623 ve Ki-kare değeri de 17,0582 olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre diskriminant fonksiyonu 0,00 anlamlılık değerinde geçerlidir.

Diskriminant analizi sonucunda elde edilen yapı matrisi, değişkenleri ayırma güçlerine göre güçlüden zayıfa doğru sıralamaktadır. Açıklama gücü %30'un üstünde olan değişkenleri geçerli saymaktadır. Söz konusu matrisin sonuçları Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8: *Yapı Matrisi (Structure Matrix)*

Değişkenler	Fonksiyon
İlköğretimde öğrenci öğretmen oranı	,420
Yüksek teknoloji ürün ihracatı (% toplam ihracat)	-,391
Yetişkin okuryazarlık oranı (15 yaş üstü, (%))	,319
Özgürlük endeksi	-,311

Diskriminant analizi sonucu elde edilen yapı matrisinin gösterildiği Tablo 8'e göre, orta gelir tuzağında olan ve olmayan orta gelirli ülkeleri birbirinden ayıran en önemli değişken; ilköğretimde öğrenci öğretmen oranıdır (0,420). Diğer değişkenler ise sırayla yüksek teknoloji ürün ihracatı (-0,391), yetişkin okuryazarlık oranı (0,319) ve özgürlük endeksidir (-0,311).

Diskriminant analizi sonuçları, orta gelir tuzağında olan ve olmayan orta gelirli ülkeleri birbirinden ayıran en önemli faktörlerin eğitim, yenilik ve kurumsal değişkenler olduğunu göstermektedir. Bilindiği üzere, literatür ülkelerin tuzaktan kaçınmak ya da tuzaktan çıkmak için özellikle beşeri sermaye ve yenilik üzerine yoğunlaşması gerektiği hususuna sıkça vurgu yapmaktadır. Buna göre, orta gelirli ülkelerin tuzakta olup olmamasını belirleyen en önemli faktörler eğitim, yenilik ve kurumsal altyapıdır. Dolayısıyla bu sonuçlar, orta gelir tuzağı literatürünün öngörüsü ile uyumludur.

İkinci grup analiz sonuçları Tablo 9 ve Tablo 10 aracılığıyla gösterilmiştir. Daha önce de belirtildiği üzere, diskriminant analizinin geçerli olabilmesi ve analize devam edilebilmesi için, diskriminant fonksiyonunun anlamlılığının test edilmesi gerekir. Bunun için Özdeğer, Kanonik korelasyon, Wilk Lamdası ve Ki-kare değerlerine bakılır. Tablo 9'da diskriminant analizinin test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 9: *Diskriminant Analizi Test Sonuçları*

Özdeğer ve Kanonik Korelasyon			
Özdeğer	Varyans (%)	Kümülatif Varyans (%)	Kanonik Korelasyon
7,068	100,0	100,0	0,936
Wilk Lamdası ve Ki-kare Değerleri			
Wilk Lamdası	Ki-kare	Serbestlik derecesi	Anlamlılık
0,124	84,559	21	0,000

Tablo 9'a göre, diskriminant fonksiyonunun özdeğeri 7,068 ve toplam varyansın %100'ünü açıklamaktadır. Kanonik korelasyon değeri 0,936 olup; bağımlı değişkendeki (ülkelerin tuzakta olup olmama durumları) varyansın yaklaşık %87'si bu model tarafından açıklanmaktadır. Modelin anlamlılığının test etmek için Wilk Lamdası ve Ki-kare değerleri ile anlamlılık düzeyine bakılır. Wilk Lamdası ile Ki-kare değerleri ters yönlüdür, yani Wilk Lamdası değeri küçüldükçe Ki-kare değeri yükselir ve modelin anlamlılık derecesi artar. Tabloya göre, Wilk Lamdası değeri 0,124 ve Ki-kare değeri 84,559 olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre diskriminant modeli 0,00 anlamlılık düzeyinde geçerlidir.

Diskriminant analizinde her bir değişkenin grupları ayırmadaki önemini ve anlamlılığını gösteren grup ortalama eşitliği test sonuçları Tablo 10'da yer almaktadır.

Tablo 10: Grup Ortalamalarının Eşitliği Testi

Değişkenler	Wilk Lamdası	F	df1	df2	Sig.
Ar-Ge Harcamaları (%GSYİH)	,608	32,873	1	51	,000*
Bilimsel yayın sayısı	,945	2,976	1	51	,091
BİT mal ihracatının payı (Toplam mal ihracatı içindeki payı)	,871	7,524	1	51	,008*
Yüksek teknoloji ürün ihracatı (% toplam ihracat)	,604	33,389	1	51	,000*
İnternet kullanıcı sayısı (100 kişi başına)	,277	133,300	1	51	,000*
Sabit genişbant internet aboneliği (100 kişi başına)	,321	107,926	1	51	,000*
Bağımlılık oranı	,983	,874	1	51	,354
Doğurganlık oranı	,676	24,473	1	51	,000*
Yaşam beklentisi	,504	50,282	1	51	,000*
Özgürlük endeksi	,629	30,129	1	51	,000*
Yolsuzluk Endeksi	,409	73,598	1	51	,000*
Etkin yönetim	,320	108,138	1	51	,000*
Hesap Verebilirlik	,447	63,069	1	51	,000*
Hukuk kuralları	,411	73,112	1	51	,000*
Politik istikrar	,570	38,515	1	51	,000*
Sabit sermaye oluşumu (% GSYİH)	,818	11,384	1	51	,001*
Dışa Açıklık	,977	1,177	1	51	,283
Tasarruf Oranı (%GSYİH)	,943	3,073	1	51	,086
Eğitim harcamalarının payı (% toplam harcamalar)	,948	2,798	1	51	,100
Yükseköğretimde okullaşma oranı	,963	1,975	1	51	,166
İlköğretimde öğrenci öğretmen oranı	,555	40,840	1	51	,000*

*0,05 anlamlılık düzeyini gösterir.

Tablo 10'a göre, Wilk Lamdası en küçük olan değişkenler orta gelir tuzağındaki ülkeler ile yüksek gelirli ülkeleri birbirinden ayıran en önemli değişkenlerdir. Buna göre, söz konusu ülkeleri birbirinden ayıran en önemli değişkenler sırasıyla; internet kullanıcı sayısı (0,277), etkin yönetim (0,320), sabit genişbant internet aboneliği (0,321), yolsuzluk endeksi (0,409), hukuk kuralları (0,411), hesap verebilirlik (0,447), yaşam beklentisi (0,504), ilköğretimde öğrenci öğretmen oranı (0,555), politik istikrar (0,570), yüksek teknoloji ürün ihracatı (0,604), Ar-Ge harcamaları (0,608), özgürlük endeksi (0,629), doğurganlık oranı (0,676), sabit sermaye oluşumu (0,818) ve BİT mal ihracatının payıdır (0,871).

Diskriminant analizi sonuçlarına göre, orta gelir tuzağında olan ülkeler ile yüksek gelirli ülkeleri birbirinden ayıran en önemli faktörler; kurumsal, yenilik ve eğitim ile ilgilidir. Dolayısıyla elde edilen sonuçlar ilgili literatürün öngörüsü ile uyumludur. Buna göre, orta gelir tuzağında olan ülkeler ile yüksek gelirli ülkeler arasında kurumsal, yenilik ve eğitimle ilgili değişkenler arasında fark vardır. Bu farklılıktan hareketle, literatürün “orta gelir tuzağında olan ülkelerin bir üst gelir grubuna yani yüksek gelirli ülkeler grubuna dahil olabilmesi için öncelikli olarak yenilik ve eğitim önem vermesi ve kurumsal altyapının iyileştirilmesini sağlayacak politikalara ağırlık vermesi gerektiği” yönündeki öngörüsü desteklenmiş olmaktadır.

V. Sonuç: Değerlendirme ve Öneriler

Orta gelir tuzağı olgusu son yıllarda literatürün en çok tartışılan konularından birisi haline gelmiştir. Orta gelirli ülkelerin uzun yıllar aynı gelir grubunda kalarak bir üst gelir grubuna yükselememesinin arkasında yatan faktörlerin neler olduğu çeşitli araştırmacılar tarafından farklı yöntemler ile tespit edilmeye çalışılmaktadır. Buradan hareketle bu çalışmada orta gelir tuzağında olan ve olmayan ülkeleri birbirinden ayıran temel faktörler nelerdir sorusuna cevap aranmıştır. Bu amaçla gerçekleştirilen diskriminant analizine orta gelir tuzağında olan 19 ülke ile tuzakta olmayan 21 orta gelirli ülke ve 34 yüksek gelirli ülke dahil edilerek; yenilik, kurumsal, makroekonomik, eğitim ve demografik olmak üzere beş grupta temsil edilen 22 değişken kullanılmıştır. Analizler iki farklı ülke grubu için gerçekleştirilmiştir: Orta gelir tuzağında olan ve olmayan orta gelirli ülkeler ile orta gelir tuzağında olan ülkeler ile yüksek gelirli ülkeler.

Diskriminant analizinden elde edilen bulgular aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Diskriminant analizi sonuçlarına göre, orta gelir tuzağında olan ve tuzakta olmayan orta gelirli ülkeleri birbirinden ayıran temel faktörler; eğitim, yenilik ve kurumsal faktörlerdir.

- Eğitim, yenilik ve etkin yönetim değişkenleri, orta gelir tuzağında olan ülkeler ile yüksek gelirli ülkeleri birbirinden ayıran en önemli faktörlerdir.

- Hem orta gelir tuzağında olan ve tuzakta olmayan orta gelirli ülkeleri hem de orta gelir tuzağında olan ülkeler ile yüksek gelirli ülkeleri birbirinden ayıran unsurlar ortaktır.

Bu çalışmanın her iki grup için yapılan analiz sonuçları değerlendirildiğinde, elde edilen bulguların ve çıkarımların genel itibarıyla literatür ile uyumlu olduğu söylenebilir. Bir başka deyişle, çalışmanın sonuçları literatürün¹ *ülkelerin orta gelir tuzağına düşmemesi ya da tuzaktan çıkarak bir*

¹ Bknz: Tablo1, Tablo 2 ve Tablo 3 (özellikle değişkenler ve sonuçlar) .

üst gelir grubuna yükselmesi için odaklanılması gereken unsurlar; yenilik, beşeri sermaye ve kurumsal altyapıdır şeklindeki öngörüsü ile uyumludur.

Orta gelir tuzağının belirleyicilerinin tespit edilmesine ilişkin elde edilen bulgular çerçevesinde, orta gelirli ülkelerin eğitim ve yenilik politikalarına öncelik vermeleri ve kurumsal altyapıyı iyileştirmeye yönelik uygulamaları hayata geçirmeleri önerilerinde bulunulabilir. Orta gelirli ülkelerdeki politika yapıcılarının söz konusu üç alana odaklanarak bütüncül bir yaklaşım çerçevesinde yapısal değişim sürecini yeniden gözden geçirmeleri gerekmektedir. Özellikle GSYİH'dan Ar-Ge'ye ve eğitime ayrılan payın artırılması, yüksek teknolojlü ürün ve hizmet ihracatının teşvik edilmesi ve yasal düzenlemelerin yapısal dönüşüm sürecine destek verebilecek şekilde düzenlenmesi için hükümetler tarafından gerekli adımların atılması sağlanmalıdır.

Kaynaklar

- Aviliani, H. S. ve Hasanah, H. (2014), "Addressing the Middle Income Trap: Experience of Indonesia", *Asian Social Science*, 10(7), ss.163-172.
- Bozkurt, E. (2014), *Orta Gelir Tuzağı: Türkiye ve Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Araştırma*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erzurum.
- Bulman, D.; Eden, M. ve Nguyen H. (2014), "Transitioning from Low-Income Growth to High-Income Growth: Is There A Middle Income Trap?", *World Bank Policy Research Working Paper*, No: 7104.
- Burmaoğlu, S., E. Oktay ve Ü. Özen. (2009). "Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı Beşeri Kalkınma Endeksi Verilerini Kullanarak Diskriminant Analizi ve Lojistik Regresyon Analizinin Sınıflandırma Performanslarının Karşılaştırılması", *Savunma Bilimleri Dergisi*, 8 (2), 23-49.
- Cai, F. (2012), "Is There a Middle-income Trap? Theories, Experiences and Relevance to China", *China & World Economy*, 20 (1), ss.49-61.
- Dalgıç, B.; Varol İyidoğan, P. ve Balıkcıoğlu, E. (2014), "Orta Gelir Tuzağından Çıkışta Hangi Faktörler?", *Maliye Dergisi*, 167, ss.116-125.
- Egawa, A. (2013), "Will Income Inequality Cause a Middle Income Trap in Asia?", *Bruegel Working Paper*, No: 2013/06, Internet Address: <http://bruegel.org/2013/10/will-income-inequality-cause-a-middle-income-trap-in-asia/>, Date of Access: 12.08.2015.
- Eichengreen, B.; Park, D. ve Shin, K. (2014), "Growth Slowdown Redux", *Japan and World Economy*, 32, ss.65-84.
- Flaen, A.; Ghani, E. ve Mishra, S. (2013), "How to Avoid Middle Income Traps? Evidence from Malaysia", *World Bank Policy Research Working Paper*, No: 6427.

- Gill, I. ve Kharas, H. (2007), *An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth*, Washington: World Bank Publications.
- Han, X. ve Wei, S. J. (2016), "Re-examining the Middle-Income Trap Hypothesis (MITH): What to Reject and What to Revive?", *Economic Policy 63rd Panel Meeting*, Hosted by the De Nederlandsche Bank Amsterdam, 22-23 April 2016.
- Heritage Foundation. (2016), "Economic Freedom Index", Internet Address: <http://www.heritage.org/issues/economic-freedom>, Date of Access: 05.08.2016.
- Kalaycı, Ş. (2014). "Faktör Analizi", ss. 321-331, İçinde: *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri* (Ed. Ş. Kalaycı), (6. Basım), Asil Yayınevi, Ankara.
- Kanapathy, V.; Hazri, H.; Phongpaichit, P. ve Benyaapikul, P. (2014), "Middle Income Trap: Economic Myth, Political Reality", *The Asia Foundation*, Internet Address: <http://asiafoundation.org/publications/pdf/1277>, Date of Access: 25.06.2014.
- Kang, B.; Nabeshima, K. ve Cheng, F. (2015), "Avoiding the Middle Income Trap: Indigenous Innovative Effort vs Foreign Innovative Effort", *Institute of Developing Economies Discussion Paper*, No: 509.
- Kumagai, S. (2014), "The Middle Income Trap from the Viewpoint of Trade Structures", *Institute of Developing Economics Discussion Paper*, No: 482.
- Nakip, M. (2006). *Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar* (Genişletilmiş İkinci Baskı), Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Pramualsilp, J. (2015), "What Helps Countries Avoid the Middle-income Trap? A Study of Policy and Institutional Determinants", Internet Address: <https://lup.lub.lu.se/student-papers/search/publication/7862485>, Date of Access: 04.03.2016.
- The World Bank. (2016), "World Development Indicators", Internet Address: <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>, Date of Access: 14.08.2016.
- Transparency International. (2016), "Corruption Perceptions Index", Internet Address: <http://www.transparency.org/research/cpi/overview>, Date of Access: 07.08.2016.
- Tuçcu, C. T. (2015), "How to Escape the Middle Income Trap: International Evidence from A Binary Dependent Variable Model", *Theoretical and Applied Economics*, XXII (602), ss.49-56.
- Ünlü, F. (2016), *Orta Gelir Tuzağı ve Yenilik: Teori ve Uygulama*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Ünsal, A. (2000), “Diskriminant Analizi ve Uygulaması Üzerine Bir Örnek”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3, ss.19-36.
- Verma, J. P. (2013), *Data Analysis in Management with SPSS Software*, India: Springer.
- Yeldan, E.; Taşçı, K.; Voyvoda, E. ve Özsan, M. E. (2012), *Orta Gelir Tuzağından Çıkış: Hangi Türkiye?, Cilt1: Makro/Bölgesel/Sektörel Analiz*, TÜRKONFED, İstanbul.
- Zampelis, G. (2015), *Growth Slowdowns and Middle Income Trap: An Empirical Study on Latin American Countries*, Erasmus School of Economics, International Economics Faculty, Unpublished Master Thesis, Rotterdam.

**ETKİN BİR YEREL PAYDAŞ OLMA YOLUNDA KADIN
MECLİSLERİNİN KARŞILAŞTIĞI SORUNLAR ÜZERİNE BİR
DEĞERLENDİRME: ANKARA KADIN MECLİSLERİ ÖRNEĞİ***

Ahu SUMBAS
Uğur ÖMÜRGÖNÜLŞEN*****

Alınış Tarihi: 05 Mayıs 2017

Kabul Tarihi: 13 Kasım 2017

Öz: Bu çalışmanın amacı, kent konseyi bünyesindeki kadın meclislerinin yerel karar alma süreçlerinde etkin bir mekanizma olmasını engelleyen sorunları, Ankara örneği üzerinden tartışmaktır. Bu tartışma, kadın meclislerindeki aktif kadın üyelerin deneyimleri üzerinden, onlarla yapılan yüz yüze derinlemesine mülakat verilerine dayanılarak yapılmaktadır. Araştırma verileri, Ankara örneğindeki kadın meclislerinin sorunlarının ve karşılaştıkları engellerin iki genel başlık altında ele alınması gerektiğini göstermiştir. Bunlardan ilki hukuksal düzenlemelerdeki eksikliklerden ve bu düzenlemelerin uygulamadaki etkilerinden kaynaklanmaktadır. İkinci tür sorunlar ise siyasal ve ideolojik etkilere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sorunların aşılması, söz konusu kadın meclislerinin etkin bir yerel paydaş olarak yerel yönetimde söz hakkına kavuşmasına olanak sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kadın meclisi, kent konseyi, toplumsal cinsiyet, yerel yönetim, yerel siyaset, Ankara Kadın Meclisleri.

**AN EVALUATION ON THE OBSTACLES THAT PREVENT
WOMEN COUNCILS FROM BEING AN EFFECTIVE LOCAL
STAKEHOLDER: THE CASE OF ANKARA WOMEN COUNCILS**

Abstract: The aim of this research is to highlight the obstacles and problems that restrain women councils within city councils from becoming an effective local stakeholder in the local decision-making process, in the case of Ankara province. The research is based on the data, which were gathered by face-to-face in-depth interviews with the female members of women councils. It is found out that these obstacles and problems the women councils confront, can be analyzed mainly in two groups. First one is derived from the deficit in the legal regulations addressing women councils as well as the implementations of the related legal procedures in practice. Moreover, second group of the problems and limitations are mostly related with the political and ideological relations among municipality and women councils, and within women councils.

* Bu çalışma, "Do Women Councils Make a Difference in Local Governance in Turkey: The Case of Ankara Women Councils" başlığıyla 8-9 Mayıs 2016 tarihlerinde Bangladeş'in Dakka kentinde Public Administration and Governance Research Network (PAGRN) ve Department of Public Administration of the University of Chittagong tarafından düzenlenen *International Conference on Inclusive Governance in South Asia*'da sunulan sözlü bildirinin genişletilmiş halidir.

** Yrd. Doç. Dr. Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü

*** Prof. Dr. Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü

It is argued that women councils might be an effective local stakeholder in local governments when the aforementioned problems and hindrances are overcome.

Keywords: Women councils, city councils, gender, local government, local politics, Ankara Women Councils.

I. Giriş

Bu çalışmanın amacı, Ankara örneği üzerinden, Türkiye’deki kent konseyleri bünyesindeki kadın meclislerinin kadınların yerel karar alma süreçlerine katılımını sağlayan etkin birer katılım mekanizması olmasının önündeki engelleri, kadın meclislerindeki aktif kadın üyelerin deneyimleri çerçevesinde tartışmaktır.

1972 Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansıyla başlayan süreçle birlikte Birleşmiş Milletler üyesi pek çok ülke, daha iyi ve kaliteli yaşam alanları ve yaşam pratikleri oluşturmaya temel yolunun her yönüyle sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirmek olduğu düşüncesinde birleşmiştir. Sonraki yirmi yıllık dönemde (Bu dönemdeki önemli gelişmeler şu şekilde sıralanabilir: 1976 HABITAT-I Konferansı; 1987 Brundland Raporu; 1992 Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (Rio Zirvesi) ve burada ortaya çıkan Gündem 21 Eylem Planı ve 1996 HABITAT-II İnsan Yerleşimleri Konferansı) ortaya çıkan kavramsal çerçeve ve politika önceliklerine göre sürdürülebilir kalkınmanın sadece ekonomik değil; siyasal, çevresel, toplumsal bakış açılarını kapsayan bütünlüklü bir kalkınma modeli olduğu yönünde birleşilmiştir. Eşitlik ve adalet, uzlaşma, yardımlaşma ve dayanışma, hizmette yerellik, kapasite oluşturma ve yapabilir kılma, demokratikleşme ve çok ortaklı yönetim, çevre koruma ve kurumsal yeniden yapılanma gibi normların da sürdürülebilir kalkınma anlayışının vazgeçilmez öğeleri olduğu iddia edilmektedir (Lamba, 2012: 496). Bu sürecin Türkiye’de yansımaları, Birleşmiş Milletlerin desteğiyle 1997 yılında Yerel Gündem 21 uygulamasıyla vücut bulmuştur. (Türkiye’de Yerel Gündem 21 Programı hakkında daha detaylı tartışmalar için bkz. Adıgüzel, 2003; Göktürk ve Kavili, 2000; Toprak Karaman, 1998; Ökmen ve Görmez, 2009) Nitekim kent konseyleri, Yerel Gündem 21 Programının bir ayağı olarak kent düzeyinde sürdürülebilir kalkınmanın “katılımcı” rolüne ve “yerel demokrasi” amacına vurgu yapan paydaşlarından birisi olarak tasarlanmışlardır. Bu düzlemde, kent konseyinin alt meclislerinden birisi olan kadın meclisinin, sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde kentteki toplumsal cinsiyet eşitliği ayağını gerçekleştirmek üzere oluşturulduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle, kadın meclisleri, genelde kent konseylerinin temel rolü olarak katılımcı ve sürdürülebilir bir yerel demokrasi pratiğine, özelde kadın eşitliği ve sürdürülebilir kent yönetiminde kadın katılımına katkı sağlayan bir sorumlulukla donatılmışlardır. Kent konseyleri içinde çocuk ve gençlik, engelli ve kadın meclisleri olarak karşımıza çıkan bu oluşumların temel görevi, kent konseyi aracılığıyla yerel karar alma sürecinin kadın, engelli, genç, çocuk gibi yerel halkın parçası olan, ancak bu sürece dahil olmasının önünde yapısal ve toplumsal-kültürel engellerle karşılaşan grupların ihtiyaç ve taleplerinin gündeme getirilmesini sağlamaktadır. Bu bağlamda, kadın meclisleri, yereldeki

farklı kadınların dahil olabileceği, farklı görüşten kadın örgütleriyle kurumların bir araya gelebileceği ve gönüllülük esasına dayanan birer mekanizma olarak tasarlanmıştır (Emrealp, 2005; 2009; Adıgüzel, 2003).

Yerel Gündem 21 çerçevesinde önce pilot uygulamalarla başlayan ve dünya çapında başarı sağlayan bu oluşumlar, tüm yerel yönetim ve kent alanlarına uygulanabilmek için 2005 ve 2006 yılında hukuki bir çerçeveye taşınmıştır. Bundan sonraki tüm kent konseyleri, 2005 tarih ve 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 76. maddesine göre kurulmuşlardır. Bu kurumların işleyişini belirleyen Kent Konseyleri Yönetmeliği de İçişleri Bakanlığı tarafından 2006 yılında çıkarılmıştır. (08.10.2006 tarih ve 26313 sayılı Resmi Gazete 2009 yılında Kent Konseyi Yönetmeliği'nde bazı değişiklikler yapılmıştır. Bu çalışma açısından önemli olan değişiklikler, Madde 11'deki yürütme kurulunun üye oluşumuna ve Madde 16/A'da kent konseyinin mali yapısına dair olanlardır. Madde 11'deki değişiklik ile kadın meclis başkanının kent konseyi yürütme kurulu üyesi olduğu eklenmiştir. Madde 16/A ile belediyelerin kent konseylerine ödenek ayırmak suretiyle ayni ve nakdi yardım yapacakları belirtilmiştir) Bu tarihten sonra yapılan ilk yerel seçim olan Mart 2009 Yerel Seçimlerinden sonra pek çok belediyenin desteğiyle kent konseyleri ve bunların alt meclisi olarak kadın meclisleri kurulmuştur. Ancak bu kanun ile daha etkin ve yaygın bir uygulamaya dönüşmesi beklenen kent konseyleri ve alt meclislerinin, pek çok kent ve ilçe uygulamasında işlevsizliğe mahkum edildiği görülmektedir. Ankara örneğindeki kent konseyleri ve kadın meclisleri de bu dönemde, söz konusu yasal çerçeveye dayanılarak kurulmuşlardır. Bunların bir kısmı, yukarıda bahsedilen şekilde formalite icabı kurulan işlevsiz ve atıl birer kurum olarak değerlendirilebilir. Örneğin, sadece bir üyesi olduğu belirtilen Kızılcasamam ve Gölbaşı Kadın Meclisleri bunlardan bir kaçıdır.

Türkiye'de özellikle yerel yönetimler ve yerel demokrasi üzerine 2000'li yıllardan sonra artan akademik ilgi, kent konseyleri üzerine yapılan çalışmaların da artış göstermesine neden olmuştur. Ancak, bu çalışmaların büyük bir kısmı, kent konseyi genelinde konuyu, yerel yönetim ve demokrasi tartışmaları ya da kent konseylerinin deneyimleri ve yapıları üzerinden ele almıştır (Özgökçeler, 2000; Emrealp, 2005; 2009; Pekdağ ve Koçak, 2007; Demirci, 2010; Özcan ve Yurrtaş, 2010; Çetinkaya, 2012; Lamba, 2012; Deniz, 2013; Yeşildağ, 2014; Karakurt ve Keskin, 2015; Güler ve Mutlu, 2015; Sayan Atanur ve Arın, 2015; Büyükgenç, 2015). Kent konseylerinin işleyişindeki engeller ve sorunlar üzerine de çeşitli alan çalışmaları göze çarpmaktadır (Erkul, Baykal ve Kara, 2013; Bulut, 2015; Atay, 2015; Öztürk ve Öktem, 2015; Ulusoy ve Tekdere, 2015; Belli, 2016). Kent konseyi içindeki alt meclislerin, özellikle de kadın meclislerinin, bunların oluşturulmasının ana nedeni olan öznel sorunsalları temelinde (toplumsal cinsiyet eşitliği ve katılımı gibi), akademik yazında pek çalışılmadığı görülmektedir. Bu konuda sadece birkaç alan çalışmasına rastlanmıştır. Bunların da bu meclislerin üye profili (Şahin, 2011a) ile İzmir ve Antalya örneklerini ele aldığı görülmektedir (Sağır, 2003; Altun ve Toker, 2015). Bu çalışmalar dışında, kadın meclislerinin, kent

konseyleri üzerine yapılan çalışmalarda birkaç cümle ile bahsedilerek gözden kaçırıldıkları gözlenmektedir. Söz konusu yazın çerçevesinde, bu çalışmanın Ankara örneklemini üzerinden kadın meclislerine odaklanarak farklı bir noktadan Yerel Gündem 21 ve kent konseyleri oluşumuna yaklaşmaya katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda bu çalışmanın, kadın meclislerinin kentteki temsil ve katılımı arttırmayı sağlayacak kilit birer paydaş olmalarının önündeki engellerin tartışıldığı özgün bir alan çalışması olarak hem yerel yönetim ve yerel siyaset yazınına hem de kadın çalışmaları ve temsil yazınına katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

Çalışma, araştırma amacının ortaya konduğu, kadın meclislerinin yasal ve yapısal şeklinin anlatıldığı ve kısa yazın taramasının verildiği bir giriş bölümünün ardında alan araştırmasının tanıtıldığı araştırma tasarımı ve yöntemi ile devam etmektedir. Ardından, araştırmanın bulgularının ve değerlendirmelerinin paylaşıldığı bölümde kadın meclislerinin karşılaştığı engeller ve sorunlar, tartışmalar, hukuksal ve siyasal sorunlar başlıkları altında ele alınmaktadır. Son olarak, çalışma genel bir değerlendirmeyle bitirilmektedir.

II. Araştırma Tasarımı ve Yöntemi

Bu araştırma makalesi, kadın meclislerinin işleyişinde karşılaşılan sorunlara ilişkin, Ankara Kadın Meclis üyelerinin kişisel deneyimlerine dayanan detaylı bir değerlendirme yapılabilmesi için bir alan çalışması olarak tasarlanmıştır. Bu doğrultuda, temel veri toplama aracı olarak niteliksel veri toplamaya imkan veren yüz yüze derinlemesine mülakat tekniği kullanılmıştır.

Ankara İl sınırları içinde bulunan ve Mart 2009 Yerel Seçimlerinden sonra kurulmuş farklı kent konseylerindeki kadın meclisleri araştırma örneklemini oluşturmaktadır. Araştırma evreni açısından bakıldığında, Ankara İl sınırları içinde toplam 26 belediye bulunmasına rağmen 13 kent konseyi vardır ve bunlar içinde sadece 7 tanesinin kadın meclisinin aktif çalıştığı tespit edilmiştir. Bu kadın meclisleri şu ilçelerde bulunmaktadır: Akyurt, Çankaya, Etimesgut, Polatlı, Pursaklar, Yenimahalle ve Ankara Kadın Meclisleridir. Ayrıca Kahramankazan Kent Konseyi, kadın meclisinin kurulma sürecinde olduğunu, Çubuk ise kadın meclisinin eskiden var olduğunu; ancak son dönemde aktif çalışmadığı için ortadan kalktığını belirtmiştir. Söz konusu 7 kadın meclisi içinden örneklem seçilirken dikkate alınan önemli bir değişken, bu meclislerin bağlı oldukları belediyedir. Bunun temel nedeni, belediyelerin taşıdıkları siyasal kimliklerin, kadın meclislerinin çalışma biçimini ve yapısını etkileyebileceği varsayımdır. Nitekim, 2009 ve 2014 Yerel Seçimlerine göre üç farklı partiden seçilmiş belediye başkanının bulunduğu belediyelerdeki kent konseyi-kadın meclisleri araştırmaya dahil edilmiştir. Bunlar, Ankara Büyükşehir Belediyesi tarafından desteklenen Ankara Kent Konseyi-Kadın Meclisi (AKP), Yenimahalle Belediyesi tarafından desteklenen Yenimahalle Kent Konseyi-Kadın Meclisi (CHP) ve Etimesgut Belediyesi tarafından desteklenen Etimesgut Kent Konseyi-Kadın Meclisi (MHP)'dir.

Dolayısıyla Ankara örneğinde yerel yönetimlerde temsil edilen siyasi partiler olarak AKP, MHP ve CHP, örneklem seçimiyle bir değişken olarak araştırmaya dahil edilmiştir. (2014 yerel seçim sonuçlarına göre Ankara ilindeki belediyelerden Yenimahalle ve Çankaya’da CHP, Etimesgut ve Polatlı’da MHP, Haymana’da Bağımsız ve geriye kalan 21 belediyede AKP belediye başkanlığını kazanmıştır)

Yukarıda belirtildiği üzere temel veri toplama aracı kadın meclis üyeleriyle yüz yüze derinlemesine mülakattır. Kent konseylerinden elde edilen kadın üyelerin bilgileri veya internetteki iletişim verileri üzerinden görüşmecilere ulaşılmış ve önceden alınan randevularla ilgili ilçeye gidilerek mülakatlar yapılmıştır. Mülakatlar yazılı notlar alınarak yürütülmüştür. 15 Temmuz darbe girişimi sonrasındaki siyasi atmosfer dolayısıyla görüşmelerde kayıt cihazı arzu edilmemiş ve görüşülen kadınların kendilerini rahat ifade etmeleri için mülakatlarda alınan notlar yoluyla veriler kayıt altına alınmıştır. Mülakatlar verilerini daha derinlikli değerlendirebilmek amacıyla yorumsamacı bir yöntem kullanılmış ve söz konusu veriler, ikincil kaynaklar da göz önüne alınarak ilgili başlıklar altında tasniflenerek kullanılmıştır.

Ayrıca destekleyici veri olarak kent konseyindeki personelle yapılan yüz yüze derinlemesine mülakatlar ile belediyelerin ve kent konseylerinin web sayfası taramaları da kullanılmıştır. Örneklem içindeki 3 kent konseyinin kadın meclisinden 14 kadın üye ve 3 personelle yüz yüze derinlemesine mülakat gerçekleştirilmiştir. Görüşmecilerin kimliğinin gizlenmesi amacıyla görüşmecilerin kimliklerine dair detaylar paylaşılmamış ve mülakat verilerinde “KÜ” şeklinde kod isimler kullanılmıştır. Araştırma sorusu çerçevesinde bir değişken olarak ele alınabilecek görüşülen kadın üyelerin demografik özelliklerine dair veriler, bulguların tartışıldığı ilgili başlık altında paylaşılmaktadır.

III. Ankara Kadın Meclislerinin Karşılaştığı Engel ve Sorunlar

Kadın meclislerinin, Yerel Gündem 21’de amaçlandığı ve sonrasında hukuki olarak şekillenen yapı içinde yerel demokrasiye, sürdürülebilir kalkınmaya ve toplumsal cinsiyet eşitliğine katkı sağlayan paydaşlardan biri olması beklenmektedir. Ancak uygulamada, genel olarak kent konseylerinin, özel olarak kadın meclislerinin belediyeden belediyeye farklılıklar göstermekle birlikte, bu sorumluluklarını yerine getirmekte istenilen başarıyı sergileyemedikleri bilinmektedir (Emrealp, 2009; Şinik, 2009; Demirci, 2010). Uygulamadaki bu başarısızlıkların, tüm kadın meclisleri için ortak bazı sorunlardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bunların bir kısmı, kent konseyleri için de genellenebilir sorunlarken bazıları özel olarak kadın meclislerine özgü olarak ortaya çıkmaktadır. Araştırma verileri, Ankara örneğindeki kadın meclislerinin sorunlarının ve karşılaştıkları engellerin iki genel başlık altında ele alınması gerektiğini göstermiştir. Bunlardan ilki hukuksal düzenlemelerdeki eksikliklerden ve bu düzenlemelerin uygulamadaki etkilerinden

kaynaklanmaktadır. İkinci tür sorunlar ise siyasal ve ideolojik etkilere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.

A- Hukuksal Düzenlemelerden Kaynaklanan Sorunlar

Kent konseylerinin ve dolayısıyla kadın meclislerinin yasal dayanağı ve kurumsal yapısı, yukarıda bahsedildiği üzere 2005 tarih 5393 sayılı Belediyeler Kanunu'nun 76. maddesi ve 2006 tarih ve 26313 sayılı Kent Konseyi Yönetmeliği ile belirlenmiştir. Kadın meclislerinin karşılaştığı sorunların bir kısmının, söz konusu düzenlemelerdeki belli eksikliklerden kaynaklandığı görülmüştür. Bu eksiklikler, bütçe sorunu, bağımsızlık-eylem kapasitesi sorunu ve etkinleşme sorunu başlıkları altında ele alınmaktadır.

a- Bütçe Bağımlılığı Sorunu: Araştırma verilerine göre Ankara'daki kadın meclislerinin en önemli sorunlarından bir tanesi maddi olanaksızlıklar sebebiyle çalışamaları ya da gerçekleştirmek istedikleri bir işle ilgili eyleme geçmelerinin zaman almasıdır. Bu sorun, aslında kendine ait bütçesi olmayan kent konseylerinin de en önemli sorunlarından birisi olarak karşımıza çıkmaktadır (Ulusoy ve Tekdere, 2015; İkizer, 2015; Bulut, 2015). 5393 sayılı Belediyeler Kanunu'nun 76. maddesine ve Kent Konseyi Yönetmeliğinin 16. maddesi a fıkrasına göre, belediyeler kent konseyi faaliyetlerinin etkili ve verimli yürütülmesi konusunda aynı ve nakdi yardım ve destek sağlamakla yükümlüdür. Bu durum, genel olarak kent konseylerini, özeldede kadın meclislerini belediyeye bağımlı kılarak onun bir alt kurumu gibi çalışmalarına neden olabilmektedir. Nitekim görüşülen kadın üyeler de bu kaygıları doğrulayan deneyimlerini aşağıdaki gibi paylamışlardır.

“Geçen dönem muhtarlarla görüşmek için ziyaretler düzenleyecektik. Bunun için araba bile tutacak paramız yok. İlla belediyeye bağılıyız. Onun için önce kent konseyi genel sekreterine ve başkanına isteğimizi ileticeğiz. Sonra belediye başkanına söyleyeceğiz. Oradan araç isteyeceğiz. Buna rağmen de iş yapacağız. Destek oluyorlar mı? Evet. Ama küçük bir iş için bile uğraşmanız gerekiyor. Bir de bugünkü başkan destek olur; ama ondan sonrakini bilemezsiniz.” (KÜ16)

“Asıl sorunumuz maddi ve teknik eksiklikler. Ne zaman bir iş yapmak isteksek bu engelle karşılaşıyoruz. Örneğin, tüm kadın derneklerini, partileri ziyaret ederek kadın meclisini anlatmak için davet ettik; ama bütçemiz olmadığı için devam ettiremedik.” (KÜ17)

“Bir iş yapacağız diyelim. Parasız olur mu olmaz. Belediyelerin üzerinden bu işleri onların parası ve imkanlarıyla yapmamız gerekiyor. Eee, kendi öncelikli işlerine zaman zaman para bulamıyorlar. Çok önemli görmedikleri sizin projelerinize para ayırmaları için önce ikna etmeniz gerekecek. Sonuçta belediye de siyasi bir kurum. Asıl istediği, para vermeden amblemini her yerde kullanmak.” (KÜ 20)

Belediyelerin, kent konseyi ve kadın meclislerine bütçesinden ödenek ayırabilmesinin yasal dayanakları mevcut olsa da söz konusu ödeneklerin hangi

koşullarda ve ne oranda aktarılması gerektiği konusunda belirsizlikler mevcuttur. Mülakatlarda verilen cevaplardan görüldüğü üzere, bu belirsizlikler, belediyelerin eline keyfi bir uygulama imkanı vermektedir. Belediyeler, bu keyfiliği ya bütçe ayırmayarak kent konseylerini atıl bırakmak ya da onları arka bahçeleri olarak kontrol etmek için kullanabilmektedirler. Buna bağlı olarak, kent konseyleri çoğu zaman bağımsız iş yapma kapasitelerini bütçesizlik dolayısıyla harekete geçirememektedir. Bu durum, özellikle kadın meclislerini daha fazla etkileyebilmektedir; çünkü bütçe sorunu nedeniyle kadın meclisleri, öncelikle kent konseyi yönetiminin tercihlerine ve sonrasında belediye ve belediye başkanına bağımlı kalmaktadır. Bu da kaçınılmaz olarak onların etkin ve bağımsız bir platform olmasını engelleyebilmektedir. Bu durum, katılımcı ve kapsayıcı olması beklenen kadın meclislerinin hem üye profiline belediyenin istediği gibi şekillenmesi hem de belediye başkanının istediği yönde karar ve çalışmaların yapılması tehlikesini doğurmaktadır. Ayrıca, işlerin yavaş işlenmesi ve çıktılarının uzun zaman sonra görülebilmesi, gönüllü katılım esasına dayanan bu meclislerdeki kadınların şevklerinin kırılmasına neden olabilmektedir.

b- Bağımsız Eylem Kapasitesi Sorunu: İlgili hukuki düzenlemelere göre kent konseyinde alınan kararlar, görüş ve tavsiye niteliğinde belediye meclisinin ilk toplantısında gündeme alınarak değerlendirildiğinden bağlayıcı değildir ve konseyin bu konu ile ilgili baskı unsuru olabilecek herhangi bir siyasal irade koyabilme imkanı bulunmamaktadır.

Üstelik kent konseyinin alt meclisi olan kadın meclislerinin kent konseyinden bağımsız hareket edebilme imkanı olmadığından, tavsiye ve istekleri iki aşamalı bir ikna ve temsil sürecine tabidir. Kadın meclis başkanı, kent konseyi meclisinin doğal üyesi olarak kadın meclisini temsil ederken onun aldığı karar ve talepleri toplantılarda gündeme taşımaktadır. Ancak Kent Konseyi Yönetmeliğine (md. 12/3) göre kent konseyi bu görüşleri genel kurulunda değerlendirerek kabul ederse belediye meclisi gündemine iletmektedir. Dolayısıyla, kadın meclislerinin önerileri, iki aşamalı bir sürecin sonunda kabul edilirse yerel politika ve hizmetlerde yer bulabilmektedir. Doğal olarak, bu durum kadın meclislerini hem kent konseyindeki kurula hem de belediye meclisi ve başkanına bağımlı kılmaktadır. Bu nedenle, buradaki kliklerle iyi ilişkiler kurma, onları ikna etme ve onların onaylayabileceği projeler üretme baskısıyla karşı karşıya kalmaktadırlar. Üstelik, bu durum gönüllü üyeler arasında ilgisizlik ve isteksizlik yaratabilmektedir (Şinik, 2009). Bu hukuki düzenlemelere bağlı olarak kadın meclislerinin bağımsız eylem kapasitesi oldukça kısıtlıdır. Nitekim görüşülen pek çok kadın üye, bu sorunu dile getirmiştir.

“Belediyenin inisiyatifinde her şey. Belediye kendi işlerinde bile sorun yaşayabiliyorken bizim projelerimizi gerçekleştirmesi zor. Belediye Başkanının yapılması lazım demesi gerekiyor... Bir de biz öneriyoruz projeyi belediye sahiplenmiş oluyor. Sonra bize soran olmuyor. Bir bakıyoruz yapmışlar; ama nasıl?” (KÜ8)

“Bizim iş yapabilmemizin destekçisi belediye. O nedenle onları küstürmememiz ve onların isteklerine uygun hareket etmemiz gerekiyor.” (KÜ15)

“Sonuçta bizim paramız yok, maddi olanaklarımız yok. Hepsini belediye, o da isterse sağlıyor. O da siyasi kaygıyla belediyenin amblemi, adı olsun diye yapıyor. Bizim daha çok baskı yaratacak, ses getirecek çalışmalar yapmamız gerek.” (KÜ10)

Görüldüğü üzere, hem bütçe bağımlılığı hem de belediye üzerinden iki aşamalı bir süreç sonunda yerel politika ve hizmetlere etki edebilme durumu, kadın meclislerinin bağımsız bir siyasi irade üretebilmesini engellemekte ve bağımsız eylem kapasitelerini kısıtlayarak onları kent konseyi yöneticileri ve belediye başkanına bağımlı hale getirmektedir. Sonuç olarak bu durum, hukuki düzenlemelerin bu oluşumların karar alma ve uygulama aşamasındaki konumunu, belli ölçüde belirsiz bırakmasından kaynaklanmaktadır (Şahin, 2011).

c- Etkinleşme Sorunu: Kent konseyi uygulamaları 5393 sayılı Belediye Kanunu ve Kent Konseyi Yönetmeliğiyle hukuki bir zorunluluk haline gelince, pek çok belediye tarafından yerine getirmesi gereken bir sorumluluk olarak görülmeye başlamıştır. Şinik (2009)’in de belirttiği gibi bu hukuki zorunluluk nedeniyle kent konseylerini kurmak ve kadın meclisi gibi alt meclislerini prosedür gereği yerine getirmek, katılım anlamında yerel demokrasiye ve sürdürülebilir kalkınmaya bir katkı sağlamamakta ve bu kurumların etkin birer paydaş olmasına hizmet etmemektedir. Aksine bu oluşumları etkinleşememiş tabela birimleri düzeyine indirgemektedir.

Araştırma verileri de belediye ve kent konseyi sekretaryası açısından kadın meclislerinin, katılımcı bir yerel demokrasinin ve iyi bir yerel yönetişimin aracı değil; kağıt üzerinde kurulması gereken birer birim olarak görülebildiğini ortaya koymaktadır. Örneğin, kağıt üzerinde iki dönemi kapsayan yaklaşık dört senelik bir geçmişi olan Ankara Kadın Meclisi hala aktif çalışmamaktadır. Her iki dönemki kadın meclis başkanı da Ankara Kent Konseyindeki başka görevleri nedeniyle kadın meclisine başkan seçilmişler, daha doğrusu atanmışlardır. Nitekim kent konseyi personeli ve kadın üyelerle yapılan mülakat bulguları bunu açıkça anlatmaktadır:

“Biliyorsunuz Kent Konseyi Yönetmeliğine göre engelli, çocuk ve kadın meclisleri kurmamız gerekiyor. Biz de kadın meclisimizi bu yüzden kurduk. Ama henüz aktif çalışmaya başlayamadı. Başkan olarak da kent konseyi yürütme kurulu üyesi olan kadın arkadaşımızı yazdık. O nedenle şuan aktif üyesi ve çalışması yok henüz.” (KÜ5)

“Açıkçası ben bir süredir kent konseyi yürütme kurulundaydım. Kadın meclisini de pek bilmiyordum. Sonra oranın yürütme kuruluna yazıyoruz seni dediler ve üye olduk; ama aslında formalite gereği bir kaç isim yazdılar. Şimdi bir şeyler yapmak istiyoruz o ayrı elbette.” (KÜ2)

Üstelik daha etkin çalışmasına rağmen Yenimahalle Kadın Meclisi de kuruluş sürecinde ve ilk dönemlerinde benzer süreci yaşamıştır. Nitekim bu sürecin kadın meclisinin sürdürülebilir ve etkili çalışmasının önünde bir engel yarattığı anlaşılmaktadır:

“Kent konseyinin hem ardından kadın meclisini kurmuşlar. Üyeleri de seçilmiş. Ama ne bir faaliyet ne bir çalışma ne bir öneri. Öyle ki eski dönemden bize hiçbir şey, ne bir faaliyet, ne bir belge, ne bir denetim ve bilgi aktarıldı. Aktifleşmemiş. Sorsanız, kent konseyi eski yönetimi veya belediye başkanı biliyor mu ne yaptıklarını. Hiç sanmıyorum; çünkü sonra biz seçildik ikinci dönem için; ne kimse bize anlattı ne biz biliyoruz kadın meclisi nasıl çalışır, ne yapar, nasıl yapar. İlk dönem bitiyor şimdi öğreniyoruz.” (KÜ19)

Bu nedenle, belediye yönetimlerinin, özellikle de belediye başkanlarının ve kent konseyi yöneticilerinin, kentin sorunlarına kadın vatandaşların katılımı için yerel bir mekanizma ve toplumsal cinsiyet eşitliğini kentte sağlayacak bir platform olan kadın meclislerine ve onların önerilerine sahip çıkması gerekmektedir. Bunun için de başta kent konseyi ve onun içindeki kadın meclislerinin formalite kurumlar olmaktan çıkarılması ve bilinçli bir şekilde desteklenen yerel bir paydaş olarak eşitler içinde yerini alacak şekilde desteklenmesi önceliklidir.

B- Siyasal ve İdeolojik Yaklaşım Kaynaklı Sorunlar

Hukuksal düzenlemeler kaynaklı sorunların yanında, kadın meclislerinin kadınların kent yaşamında etkin birer paydaş olmalarını tetikleyici potansiyeli, kent konseyinin, belediyenin, kadın meclis üyelerinin ve kentteki sivil toplum kuruluşlarının (STK) yaklaşım ve duruşlarından da olumsuz etkilenebilmektedir. Bu değişkenlere bağlı olarak karşılaşılan sorunların, siyasal ve ideolojik yaklaşımdan kaynaklandığı ortaya çıkmaktadır. Bu sorunlar, gönüllülük ve katılım eksikliği, üye profilindeki ideolojik ve sınıfsal tek tiplilik ve belediye başkanı ve belediyedeki etkin partinin siyasal kontrolü olarak özetlenebilir.

a- Baskın Particilik: 5393 sayılı Belediye Kanunu ve 26313 sayılı Kent Konseyi Yönetmeliği çerçevesinde hem siyasal eylem yetkisi hem de bütçe yetkisi olmayan kent konseylerinin, bu iki noktada da destekleyici kurumlar olarak belediyeye bağlı olmaları aslında bu sorunun temel kaynağı gibi görünmektedir. Bu bağlılık/bağımlılık, siyaset-üstü ve yarı-bürokratik kurumlar olarak tasarlanmak istenilen kent konseylerinin ve kadın meclislerinin çalışabilme kapasitesini particilik kültürünün hakim olduğu Türkiye’de kaçınılmaz olarak etkilemektedir. Özellikle son dönemlerde, Türkiye’de siyasal partiler arasında artan ideolojik kutuplaşma, her türlü alanı kendi hakimiyetine çekme eğiliminde olan belediyeler yaratmaktadır. Buna bağlı olarak da kent konseyleri ve kadın meclisleri belediye başkanlarının ve partilerinin siyasal kontrolüne girerek siyasallaşmakta ya da etkisiz birer formalite kurum olarak

kağıt üzerinde varlık göstermektedir. Bu ilişki, bir görüşmeci tarafından aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

“Belediye inisiyatifinde her türlü proje, çünkü bizim aldığımız karar veya faaliyetleri gerçekleştirecek ne maddi ve teknik olanaklarımız var ne de bunu etkileyecek siyasal iradeye sahibiz. O nedenle belediye ve belediye başkanının önerimizi beğenmesi ve peşine düşmesi lazım. Bu durum, bizi siyaset üstü bir oluşum olmaktan uzaklaştırıyor. Ona bağımlı hale getiriyor ne yazık ki.” (KÜ9)

Söz konusu siyasal kontrol ve etki, birinci olarak kadın meclislerinin faaliyet tercihlerine ve kapasitesine, ikinci olarak üye ve STK profiline yansımaktadır. Nitekim araştırma kapsamındaki kadın meclislerinin üye profilinin, buldukları belediye başkanının partisyle benzerlik gösterdiği dikkat çekmektedir. Örneğin, görüşülen 14 kişinin 9’u ya bulunduğu belediyenin bir kuruluşunda ya da başkanın bağlı olduğu siyasal partide çalışmaktadır. Geriye kalan diğer 5 kişi de ideolojik olarak bu partilere yakın derneklerde çalıştıklarını ve kendi dünya görüşlerinin bu yönde olduğunu belirtmektedir. Nitekim Ankara Kadın Meclisindeki üyelerin AKP, Etimesgut Kadın Meclisindeki üyelerin MHP, Yenimahalle Kadın Meclisindeki üyelerin ise ağırlıklı olarak CHP’ye yakınlığı ortaya çıkmaktadır. Benzer şekilde 4 Kasım 2016 tarihinde Yenimahalle Kadın Meclisi Olağan Genel Kurulunda yeni yönetim kurulu için yapılan seçimde, kendilerini tanıtan adayların büyük çoğunluğu CHP ile olan yakınlıklarını vurgulamıştır. Nitekim seçilen 11 yönetim kurulu üyesinden 10’unun CHP ile kadın kolları, milletvekili adaylığı gibi organik bir bağı olduğu ya da Cumhuriyetçi Kadınlar Derneği gibi derneklerde çalıştıkları görülmüştür.

b- Gönüllülük ve Katılım Eksikliği: Kent konseyi ve kadın meclisi gibi katılımcı süreçler, temel olarak devletin düzenlemeleriyle yapılandırılırsa da yurttaşların gönüllü katılımı ile gerçekleştirilmeleri ilkesel olarak kabul edilmektedir (Şahin, 2011). Bu özelliği sebebiyle de bu mekanizmaların, belediye ile yerel sivil toplum arasındaki geçişkenliği sağlayan yarı-bürokratik ve yarı-sivil bir örgüt olması beklenmektedir (Şahin, 2015). Ancak uygulamada bu ilkenin gerçekleştirilmesi her zaman mümkün olamamaktadır. Nitekim kadın meclislerinin yerel demokrasiyi geliştiren katılımcı ve etkin oluşumlar olmalarını engelleyen önemli sorunlarından birisinin gönüllülük ve katılım eksikliği olduğu ortaya çıkmaktadır. Bunun iki farklı nedeni olduğu anlaşılmaktadır. Birincisi, araştırma kapsamındaki kadın meclislerinin üyelik sürecinin şeffaf ve katılımcı olarak işletilememesi; ikincisi kadın meclislerinin kentteki kadınlar, kadın örgütleri ve STK’lar tarafından yeterince görünür ve bilinir olmamasıdır. Örneğin, bireysel üye olan kadınların çoğunun ilk üyelik sürecinin, kent konseyi, belediye veya parti içindeki tanıdıkları vesilesiyle - kadın meclisi hakkında ne yapılacağına dair fikri bile olmadan- olduğu anlaşılmıştır. Mülakatlardan birkaç alıntı bu durumu açıkça betimlemektedir:

“Kadın meclisine üye olmak gibi bir talebim hiç olmadı. Kent konseyi başkan yardımcısı adımızı yazdı. Biz de üyesi olduk aslında. Şimdiye kadar da diğer üyelerle buluşup bir toplantı yapmadık.” (KÜ4)

“Benim daha önce kadın meclisi hakkında hiçbir bilgim yoktu. 2014 seçimleri sonrası kent konseyinde görev almak isteyince, kent konseyindeki kadın üye olduğum için beni direk kadın meclisine üye olarak atadılar (KÜ2).

“İşin doğrusu, hiç birimiz ilk başta ya kadın meclisi buymuş, buraya gelip üye olalım demedik. Kent konseyi, belediye veya parti içindeki arkadaşlarımız, tanıdıklarımız gel seni kadın meclisine alalım dedi ve öylece üye olduk. Örneğin, kent konseyinin eski başkanı arkadaşım. Ben o vesileyle buraya aday oldum. Ama şimdi işin bilince vardık ve bu süreci daha şeffaf ve gönüllülük esasıyla yürütmek istiyoruz.” (KÜ8)

Bu tür bir üyelik süreci, gönüllülüğe dayalı katılımcı bir oluşumun önündeki önemli engellerden birisidir. Yukarıda belirtilen, parti kimliğinin etkisi katılımın kısıtlı bir çevrede ve ideolojik bir çemberde yayılmasına neden olmaktadır. Bu tür tanıdık yollu ve davet üzerine üyelik seçimi ve bir anlamda atanması, kentlilik ve kadınlık bilinci olan, çalışma azmiyle gönüllü olarak katkı sağlayacak kadınlardan ziyade, rant ve siyasal kaygılarla burada bulunan kadın sayısını arttırmaktadır. Şahin (2011: 178; 2015: 106) bu tür atama usulü üyelik ve başkan seçiminin, belediyelerin kent konseyleri (bu çalışma açısından kadın meclisleri) üzerindeki en belirgin müdahalesi olduğu kanaatindedir. En iyi ihtimalle, arkadaşına hayır diyemeyen ve gönüllü olarak çalışma arzusu olmayan kadınların isimlerinin olduğu atıl bir kurum ortaya çıkmaktadır. Bu süreç, görüşülen kadın üyeler tarafından aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır:

“Buradaki sorun kadın meclislerinin asıl işlevinin bilinmemesi ve görünür olmaması. Biz bile 2 sene sonunda yeni öğrendik aslında. Bu mesai ve emek isteyen bir iş. O nedenle gönüllü katılımı ve aktif çalışacak üye çok önemli; ama kadınlar buraya kadın meclisine üyeyim etiketini kullanmak için üye oluyor. Sonra icraat yok. O nedenle asıl sorunumuz, çalışacak aktif gönüllü kadınlar.” (KÜ15)

“Gönüllü çalışmak için değil; kadın meclisi üyesi etiketini kullanmak için giriyor bir kısım kadın ve çalışmıyorlar. O nedenle asıl sorunumuz çalışacak kadınları dahil edebilmek” (KÜ 19)

Kadın meclisinin üye profilinin, gönüllü bireysel üyeler yanında kurumsal üyelerden, seçilmiş yerel kadın temsilcilerden ve kadın örgütleriyle üniversitelerin temsilcilerinden oluşmaları beklenmektedir. Ancak toplanan veriler, araştırma kapsamındaki kadın meclislerinde bu tür bir katılım çeşitliğinin ve üye profilinin olmadığını göstermektedir. Farklı mülakatlardan yapılan üç alıntı bu eksikliği gösterir niteliktedir:

“Bizim içimizde elbette farklı sivil toplum kurumlarına üye olan arkadaşlarımız var. Ancak bunların içinde temsilci sıfatıyla veya o dernek adına üye olan yok. Dolayısıyla şu an ne bir STK, ne bir kurumsal üye ve üniversite temsilcisi yok. Zaten şimdiye kadar biz bu meclis nedir, ne yapar, nasıl yapar

yeni öğrendik. Bundan sonra daha katılımcı olması için bu tür farklı kesimlerle iletişime geçme teşebbüsümüz var.” (KÜ9)

“Açıkçası aktif çalışan bir meclis değiliz. Kent konseyindeki kadın arkadaşlarımız buraya otomatik olarak üyeler; ama bir kurumun, STK’nın, kadın seçilmişlerin veya üniversitenin temsilcisi yok. Dediğim gibi aktifleşmediği için üyeler de henüz kesin değil. Kent konseyinde var yalnız.” (KÜ3)

“Üniversite temsilcisi yok. Olması gerektiğini sizden duydum aslında. Olsa iyi olur aslında. Biz bu sene ilçemizdeki kadın muhtarları ziyaret ettik. Kadın meclisini anlattık onlara. Bir sonraki döneme onları davet edebiliriz. Aynı şeyi kadın örgütleri içinde planlıyoruz. Ama şu an ne bir kurumsal üye ve seçilmiş yerel kadın üyemiz, ne de bir üniversite veya kadın örgütü temsilcimiz var.” (KÜ11)

Bunların yanında, kent konseyi personeli ve kadın meclis üyeleri ile yapılan mülakatlar, kurumlardan, kadın örgütlerinden ve üniversitelerden de bu tür bir talep gelmediğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, bu sorun tek yönlü olmayabilir. Diğer paydaşların bilgi eksikliğinden veya kadın meclislerine yaklaşımlarından kaynaklanabilir. Nitekim, Çaha ve Çaha’nın (2012) yerel sivil toplum örgütleri üzerine yaptıkları çalışmanın ortaya koyduğu üzere kadın örgütleri, belediyelerin değişken siyasal kimliğinin iş yapabilmeyi ve sürdürülebilirliği etkilediğini düşündüğünden zaman zaman belediyenin dahil olduğu işbirliklerine mesafeli durmaktadır. Görüşülen iki kadın meclis üyesi de genel olarak STK’ların kadın meclisiyle çalışmaya gönüllü olmadığını ve amaçlı olarak sürece dahil olmak istemediği kanaatindedir:

“STK’ların beklentisi ortak çalışacakları partnerlerden ziyade sponsor. O nedenle kadın meclisleriyle çalışmak için istekli değiller ve bu sürece dahil olmuyorlar. Onlara istedikleri parayı veremediğimizden, STK’lar kent konseyi ya da kadın meclisi içinde ortak bir proje üretmek istemiyorlar. Sonuçta, kadın meclisleri atıl kalmaya mahkum oluyor.” (KÜ3)

“Bence kadın meclislerinin yapısı ve işleyişindeki temel problemlerden birisi kent konseyi içindeki STK temsilcilerinin beklenti ve yaklaşımlarıyla yakından ilişkili. Onlar buraya, siyasal ilişkilerini geliştirerek bir network kurmaya ve para kazanmaya geliyorlar. Dolayısıyla kadın meclisi, yerel halk ve kadınlar için gönüllü olarak çalışmak gibi bir kaygıları yok. Bu nedenle de kadın meclisine tam olarak entegre olmuyorlar.” (KÜ2)

Yenimahalle Kadın Meclisinin 4 Kasım 2016 tarihindeki Genel Olağan Kurulu’na da ilçedeki tüm STK ve kadın örgütlerine davet gönderilmesine rağmen sadece 3 kadın örgütünün katıldığı gözlenmiş ve bunların yönetim kurulu ve üyelik sürecine girmeden sadece gözlemci olarak buldukları anlaşılmıştır.

Araştırma kapsamındaki kadın meclislerindeki üyeler ve bunların katılım süreci göz önünde bulundurulduğunda kapsayıcılığı ve katılımı önceleyen etkin bir sürecin işlemediği ortaya çıkmaktadır. Gönüllü ve tüm

kadınların katılımına açık olmayan bu tür kadın meclislerinin, kentteki kadınların istek ve sorunlarına çözüm bulmak için çalışan etkili, demokratik ve sürdürülebilir bir oluşum olması doğal olarak zordur. Bu nedenle, gönüllülüğü arttırmak için kadın meclislerinin kapılarını kentteki tüm kadın, kurum ve kadın örgütlerine açmak ve bu kurumları görünür ve ulaşılabilir kılmak gerekmektedir.

c- Tek Tip Kadın Talebi: Araştırma verilerine göre kadın meclisleri sadece kurumsal üye ve çeşitli paydaş katılımı açısından değil; gönüllü bireysel üyelerin çeşitliliği açısından da kapsayıcı bir niteliğe sahip görünmemektedir. Araştırma kapsamındaki kadın meclislerinin üye profili incelendiğinde ideolojik ve sınıfsal bir tek tiplilik karşımıza çıkmaktadır. Bu tek tip profil, belediyede hakim olan siyasi parti/görüşünden olan, orta gelir grubuna dahil, en az lise mezunu, çalışan veya emekli kadınlardan oluşmaktadır. Örneğin, görüşülen 14 kadından 10'u üniversite ve üstü, 4'ü lise mezunudur. Bir ev hanımı dışında hepsi ya çalışan ya da emekli kadınlardır. Bu benzerlikler dolayısıyla, kadın meclislerinin konuştukları veya gündeme getirdikleri konular tüm kentteki kadınların değil; bu profile sahip kadınların bakış açısından olma tehlikesini içermektedir. Bu durumun bir kısıt olduğunun farkında olan farklı kadın meclis üyeleri, düşüncelerini şu şekilde paylaşmıştır.

“İşin doğrusu hepimiz buraya bir tanıdık veya arkadaş vesilesiyle girdik. O nedenle şuan da benzerlikler içeren bir üye profilimiz var. Başka bir partiden birkaç üyemiz vardı; ama hiçbir toplantı ve çalışmaya katılmadılar. Ama şu geldiğimiz süreçte bunun bir eksiklik olduğunun farkındayız ve bundan sonraki amacımız daha farklı kesimlerden kadınları buraya dahil etmek. Aksi takdirde kadın meclisleri görünür olamaz ve amacı olan yereldeki kadınların sorunlarını çözmek için çalışmakta başarısız olur bence.” (KÜ9)

“Hep CHP'den buradayız. Başka partiden olan bir kaç kadın üye ismi var; ama hiç gelmediler. Bizim bunu aşmamız lazım. Hep partiden olunca tek tip kapalı bir kurum olarak görülüyor... Farklı profilden kadınları almamız lazım, iş kolu, gelir düzeyi, partisi, kurumu açısından.” (KÜ19)

“Kent konseyimizde pek çok kişi, kadın meclisinde eğitimli ve statü sahibi kadınların olması gerektiğini düşünüyor. Nitekim bizim de şu an bulunan üyelerimizin profili öyle seçilmiş. Ancak ben buna katılmıyorum; çünkü bizim burada Ankara'da yaşayan her türlü kadının sesini duymaya ihtiyacımız var. Aksi takdirde sesleri hiç duyulamayabilir... Ama şimdiye kadar böyle olmadı. Aslında siz soruncaya kadar da hiç düşünmemiştim. (KÜ2)

Kadın meclislerinin, yukarıda bahsedilen siyasal baskının, gönüllü kadın katılım eksikliğinin ve diğer paydaşların ilgisizliğinin bir yansıması olarak hem fazla görünür olamayan kurumlar oldukları hem de kentteki tep tip kadın profilini temsil eden bir platforma dönüştükleri görülmektedir. Bu tehlike, Kadın meclislerinin kentteki farklı kadınların seslerini duyuracakları bir mekanizma olarak tasarlanmış olduğu göz önüne alındığında ironiktir ve kanımızca çözülmesi gereken öncelikli sorunlardan birisidir.

IV. Sonuç

Yerel siyaseti ve kent yönetimini, daha katılımcı bir anlayışla şekillendirmek için oluşturulmuş kent konseylerini, güçlü ve etkin kılması gereken temel unsurlar, bu konseyler içindeki kadın, gençlik, engelli meclisleri ve çalışma gruplarıdır. Bu tür alt meclis ve oluşumların, yerel siyasetin ve kent yönetiminin içinde seslerini duyuramayan pek çok farklı kesime bir platform sunarak imkan sağlayacağı düşünülmüştür. Kadınlar bu gruplar içerisinde siyasal alandan dışlanmış önemli bir kesimi oluşturduğundan kadın meclisleri, yereldeki/kentteki farklı ve çeşitli kadınların siyasal sürece dahil olması ve seslerini duyurabilmesi için önemli bir mekanizma olma potansiyeline sahiptir. Ancak, bu potansiyel, siyasal baskı, siyasal kontrol ve işlevsizlik gibi çeşitli değişkinlerin etkisiyle yaralanarak kadın meclislerinin, yerelde kadın katılımının etkinliğini ve çeşitliliğini engelleyen bir araca dönüşmesine de neden olabilmektedir. Nitekim uygulamada bu meclislerin etkin birer paydaş ve platform olmasını engelleyen çeşitli sorunlarla karşı karşıya kaldıkları anlaşılmaktadır.

Araştırma verileri, bu sorunları hukuksal ve siyasal olmak üzere iki başlık altında ele almanın mümkün olduğunu göstermiştir. Bütçe ve eyleme geçme konusunda belediyeye bağımlılık gibi bunların birçoğu kent konseylerinin sorunlarıyla örtüşmesine rağmen kadın meclislerinin gönüllülük, tek tip kadın profili, kent konseyi içinde görmezden gelinme gibi öznel sorunları da olduğu ortaya çıkmaktadır. Kent konseyleri ve özellikle de kadın meclislerinin siyasallaşma düzeyi ve bulunduğu belediyenin yönetimine göre nasıl konumlanacağı, bu mekanizmaların katılım süreçlerine katkılarını belirleyen temel sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Söz konusu konumlanma, kent konseylerinin ve kadın meclislerinin temsil ve örgütlenme yapılarını belirleyici olduğundan bu konsey ve meclisleri siyasetten bağımsız olarak tasarlamak için çeşitli yasal ve siyasal reformlar şarttır. Bu reformlar sonucunda söz konusu sorunların üstesinden gelinmesi, öncelikle kadın meclislerinin etkin birer yerel paydaş olarak kentteki kadınların siyasal karar alma sürecine katılımını sağlayabilecek; sonrasında ise kent konseylerinin daha görünür ve kente hizmet eden mekanizmalar olmasına katkı sunabilecektir. Bu bağlamda, öncelikle, hukuksal engelleri aşmak için kent konseylerini ve kadın meclislerini belediyelerden aynı ve nakdi destek alan kurumlar olmaktan bağımsızlaştırmak ve onlara ayrılmış belli orandaki bütçelerini kontrol edebilme gücü olan bağımsız siyasa üstü kurumlar olarak tasarlamak gerekir. İkinci olarak, kadın meclislerinin karar ve projelerinin belediye özelinde tavsiye niteliği olan “angarya”lar olmaktan çıkarılması, gerekiyorsa ilgili ilçenin nüfusuna oranla belli sayıda vatandaştan toplanan dilekçe, öneri gibi uygulamalar çerçevesinde bağlayıcılığının bulunması önemlidir. Bu tür bir değişiklik, gerek kent konseylerini gerek kadın meclislerini siyasal aktörler karşısında güçlendirirken vatandaşlar nezdinde daha etkin ve kapsayıcı birer yapıya dönüşmelerini teşvik edebilir. Ayrıca, kadın meclislerinin üye profillerinin çeşitlenmesi ve gönüllü

sayısının yükselmesi için kamuoyunda bu konseylerin yaptıkları ve sundukları imkanlar çerçevesinde görünürlüğü ve bilinirliğini arttırmak da önemlidir. Son olarak, yereldeki siyasi ve sivil her türlü paydaşın, bu meclisleri siyasal birer kurum ve rant merkezi değil; yerel demokrasiyi güçlendirecek ve yaşam alanlarını güzelleştirecek birer mekanizma olarak algulamalarını sağlamak gerekir.

Kaynaklar

- Adıgüzel, Ş. (2003) "Yerel Düzeyde Yönetime Katılım ve Yerel Yönetim Sürecindeki İşlevleri Açısından "Yerel Gündem 21": Malatya Belediyesi Yerel Gündem 21 Örneği", *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 12 (1), ss. 45-63.
- Altun, D. and Toker, H. (2015), "Kadınların Bakış Açısıyla Kent Konseyleri Katılımcılık Aracı mıdır? İzmir Kent Konseyi Örneği", *Türk Sosyal Bilimler Derneği 14. Ulusal Sosyal Bilimler Kongre Kitabı*, Ankara, ss. 175-176.
- Atay, O. (2015), "Yerel Yönetimlerde Kent Konseylerinin Sorunları ve Malatya Büyükşehir Belediyesi'nde Kent Konseyi ile İlgili Bir Çalışma", E. B. Keskin ve E. Karakurt Tosun (der). II. Ulusal Kent Konseyleri Sempozyumu Bildiri Kitabı, Bursa: Bursa Kent Konseyi Bilimsel Yayınlar Dizisi-2, ss. 420-422.
- Belli, A. (2016), *Türkiye'de Kent Konseylerinin İşlevselliği Önündeki Sorunlar ve Çözüm Önerileri: Büyükşehir Belediyeleri Örneği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bulut, T. (2015), "Kent Konseyi Uygulamasının Yerel Yönetişimi Gerçekleştirmede Karşılaştığı Temel Sorunlar ve Çözüm Önerileri", E. B. Keskin ve E. Karakurt Tosun (der). II. Ulusal Kent Konseyleri Sempozyumu Bildiri Kitabı, Bursa: Bursa Kent Konseyi Bilimsel Yayınlar Dizisi-2, ss. 322-337.
- Büyükgenç, Ö. (2015), "Türkiye'de Kent Konseyleri Deneyimleri: Karabük Örneği", E. B. Keskin ve E. Karakurt Tosun (der). II. Ulusal Kent Konseyleri Sempozyumu Bildiri Kitabı, Bursa: Bursa Kent Konseyi Bilimsel Yayınlar Dizisi-2, ss. 431-433.
- Çaha, Ö. and Çaha, H. (2012), *Yerelde Tango: Kadın Örgütleri ve Yerel Demokrasi*, Ankara: Orion Yayınları.
- Çetinkaya, Ö. ve Kutlu Korlu, R. (2012) "Yerel Demokrasinin Sağlanmasında Katılımcılık Süreci ve Kent Konseylerinin Rolü", *Maliye Dergisi*, 163, ss. 95-117.
- Demirci, M. (2010) "Katılımcı Demokrasi Açısından Kent Konseyleri: Eleştirel Bir Değerlendirme." *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 19 (1), ss. 21-46.
- Deniz, T. (2013) "Kentleşme, Yerel Gündem 21 ve Kent Konseyleri." *Turkish Studies* 8 (12), ss. 391-402.

- Emrealp, S. (2005), Handbook on Facilitative Information for the Implementation of Local Agenda 21. İstanbul: IULA-EMME (UCLG-MEWA).
- Emrealp, S. (2009), The City Councils: As A Participatory-Democratic Local Governance Model Developed in Turkey. İstanbul: UCLG-MEWA.
- Erkul, H., Baykal, T. ve Kara, H.. (2013), "Kent Konseylerinin Sorunları Üzerine Bir İnceleme: Çanakkale Kent Konseyi Örneği", *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (22), ss. 85-105.
- Göktürk, A. ve Kavili, S. (2000), "Yerel Gündem 21 ve Katılım...", Yerel Yönetimler Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Ankara: TODAIE, ss. 237-249
- Güler, E. ve Mutlu, A. (2015), "Belediye Başkanları ve Meclis Üyelerinin Kent Konseyi Algısı", E. B. Keskin ve E. Karakurt Tosun (der). II. Ulusal Kent Konseyleri Sempozyumu Bildiri Kitabı, Bursa: Bursa Kent Konseyi Bilimsel Yayınlar Dizisi-2, ss. 162-179.
- Toprak Karaman, Z. (1998) "Habitat II ve Yerel Gündem 21 Sorumluluğu", *Türk İdare Dergisi*, 421, ss. 347-364.
- Karakurt Tosun, E. ve E. B. Keskin. (2012) "City Councils as a Means of Local Participation in Turkey During the EU Membership Process: the Investigation of the Awareness of the Bursa City Council." *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 13 (3), ss. 363-376.
- Lamba, M. (2012) "Yerel yönetimde farkındalık: Antalya ili örneği." *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 17 (1), ss. 495-509.
- İkizer, İ. (2015), "Kent Konseylerinin Bağımsızlığı ve Belediye Başkanları İlkeler Sözleşmesi", E. B. Keskin ve E. Karakurt Tosun (der). II. Ulusal Kent Konseyleri Sempozyumu Bildiri Kitabı, Bursa: Bursa Kent Konseyi Bilimsel Yayınlar Dizisi-2, ss. 338-350.
- Ökmen, M. ve Görmez, K. (2009), "Türkiye'de Yerel Gündem 21 ve Yerel Yönetişim Uygulamaları", K. Görmez ve M. Ökmen (der.), *Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Güncel Sorunları*, İstanbul: Beta Yayın.
- Özcan, L. ve Yurttaş, F. (2010), "Kent Konseyleri Müzakereci Demokrasinin Uygulama Alanı Olarak Düşünülebilir mi?", B. Parlak (der.), *Yerel Yönetimler, Yerel Siyaset ve Kentsel Politikalar*, Bursa: Dora Yayıncılık.
- Özgökçeler, S. (2000). "Yerel Kalkınmada Etkin Bir Kavram:" Yerel Yönetişim"[Bursa Kent Konseyi Örneği]." *İş, Güç Endüstri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 16 (1), ss. 67-82.
- Öztürk, K. ve Öktem, K. (2015), "Kent Konseylerinde Katılımı Etkileyen Faktörler: Kadıköy Kent Konseyi Örneği", E. B. Keskin ve E. Karakurt Tosun (der). II. Ulusal Kent Konseyleri Sempozyumu Bildiri

- Kitabı, Bursa: Bursa Kent Konseyi Bilimsel Yayınlar Dizisi-2, ss. 462-464.
- Ulusoy, A. ve Tekdere, M. (2015), "Kent Konseyleri ve Mali Kısıtları" E. B. Keskin ve E. Karakurt Tosun (der), II. Ulusal Kent Konseyleri Sempozyumu Bildiri Kitabı, Bursa: Bursa Kent Konseyi Bilimsel Yayınlar Dizisi 2, ss. 48-75.
- Pektaş, E. K. ve Koçak, H. (2007), "Bir Yerel Katılım Aracı Olarak Kent Konseyleri ve Afyonkarahisar Belediyesi Kent Konseyi Örneği." Küresel Esintiler ve Yerel Etkiler Sarmalında Türk Kamu Yönetimi.
- Sağır, M. (2003) "Küreselleşme Süreci ve Siyasal Katılımda Yeni Arayışlar: Yerel Gündem 21 Antalya Kent Konseyi Kadın Meclisi". *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*. 12 (4), ss. 28-41.
- Şahin, S. Z. (2011), "Kent Konseylerinin Katılımcı Kent Yönetimine Katkıları Üzerine Bir Değerlendirme: Ankara Örneği". Bursa Kent Konseyleri Kitabı, ss. 172-188.
- Şahin, S. Z. (2015), "Kent Konseylerinin Katılımcılık Kapasitesinin Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" E. B. Keskin ve E. Karakurt Tosun (der). II. Ulusal Kent Konseyleri Sempozyumu Bildiri Kitabı, Bursa: Bursa Kent Konseyi Bilimsel Yayınlar Dizisi-2, ss. 92- 110.
- Şahin, F. (2011a), Kadınların Siyasal Katılımları Çerçevesinde Kadın Meclislerinin Yerel Siyasetteki Etkinlikleri ve Üye Profilleri, T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Ankara.
- Sayan Atanur, G. ve Arın, S. (2015), "Kent Konseyleri ve Kentsel Tasarım Kararlarına Vatandaş Katılımı: Nilüfer Kent Konseyi Örneği" E. B. Keskin ve E. Karakurt Tosun (der). II. Ulusal Kent Konseyleri Sempozyumu Bildiri Kitabı, Bursa: Bursa Kent Konseyi Bilimsel Yayınlar Dizisi-2, ss. 395-409.
- Şinik, B. (2009) "Türkiye'de Yerel Katılım: Fransa ile Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme." *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 18 (3) : 1-22.
- Yeşildağ, A. (2014), Yerel Demokrasinin Gelişimi Sürecinde Kent Konseylerinin İşlevselliği: Kocaeli ve Kartepe Kent Konseyleri Örneği, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

THE RELATIONSHIP BETWEEN CO₂ EMISSION AND TRADE OPENNESS IN TURKEY

Seval **AKBULUT BEKAR***
Harun **TERZİ****

Alınış Tarihi: 30 Mayıs 2017

Kabul Tarihi: 20 Kasım 2017

Abstract: This study investigates the relationship between CO₂ emissions and trade openness in Turkish economy during 1974-2013 by using Hsiao, Sims and VAR causality methods. It has been determined that there is a causality relationship between CO₂ emission and trade openness in Turkey for the period 1974-2013 in econometric analyzes. These results indicate that trade openness and CO₂ emissions affect each other.

Keywords: CO₂ Emission, Trade Openness, Causality.

TÜRKİYE'DE CO₂ EMİSYONU İLE DIŞA AÇIKLIK ARASINDAKİ İLİŞKİ

Öz: Bu çalışmada, 1974-2013 dönemi Türkiye ekonomisinde CO₂ emisyonu ile dışa açıklık arasındaki ilişki Hsiao, Sims ve VAR nedensellik yöntemleri yardımıyla araştırılmıştır. Ekonometrik analizlerde, 1974-2013 dönemi Türkiye'de CO₂ emisyonu ile dışa açıklık düzeyi arasında nedensellik ilişkisinin var olduğu tespit edilmiştir. Bulgular, dışa açıklık ile CO₂ emisyonunun birbirini etkilediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: CO₂ Emisyonu, Dışa Açıklık, Nedensellik.

I. Introduction

The relationship between foreign trade and environment has become one of the topics of debate in recent years due to the international trade developed with globalization. International trade is an important tool for increasing economic growth and welfare level of societies by meeting the demands of individuals and governments. However, there are also some negative externalities of international trade. Environmentalist economists suggest that international trade is not bad for the growth of an economy, but they also fear that it will lead to the extinction of natural resources which eventually will affect the environmental quality (Ali et al., 2015: 289).

Environmental damages caused by trade liberalization that increases with globalization have become an important threat to sustainable development which should be taken into account. Economic activities including foreign trade have an important role in environmental problems. From this point of view, it is not possible to think international economic activities independently from environmental damages. Therefore, economists recently have been investigating

* Yrd. Doç. Dr. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Vakfıkebir Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü

** Prof. Dr. Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

the relationship between foreign trade and environment (Fotros and Maaboudi, 2011, 74; Seymen; 2005:101).

Increasing number of studies in the literature on trade and environment suggests the existence of a great number of potential interactions between trade liberalization and pollution. For instance, some studies in the literature argued that trade openness can reduce pollution emissions since the countries with very high levels of competitiveness are able to manage their resources more effectively. Some others examined the actual implementation of trade liberalization by means of *General Agreement on Tariffs and Trade/ World Trade Organization* (GATT/WTO) and investigated to what extent countries restrict the import of environmentally hazardous goods. Besides, a more systematic analysis of the relationship between trade and environment was also conducted by Grossman and Krueger (1991) who proposed the Environmental Kuznets Curve (EKC) (Cole; 2004: 72). The economists began to use the Environmental Kuznets Curve (EKC) hypothesis to better understand the environmental consequences of foreign trade (Artan et al., 2015: 310).

With the EKC hypothesis, Grossman and Krueger (1991) exhibited a more comprehensive point of view toward the relationship between foreign trade and environment. Similar to the relationship between growth and environment, they focused on the scale, technology (technical) and composition effects to explain how liberalization of trade and foreign investments affect the environmental quality. According to the scale effect, liberalization of trade and investments increases economic activities and these activities cause environmental pollution unless the production style changes. Economic growth increases energy demand, and increased energy demand causes an increase in the use of fossil fuels, thus leading to environmental pollution (Çetin and Şeker; 2014: 217; Kızılkaya et al. 2016: 259). To Cole et al. (2004), scale effect means that markets will expand together with trade and the consequent increase in production and consumption might increase the level of pollution. The technological effect creates a more positive impact since technology allows for the use of more developed production techniques and environmental arrangements, thus leading to cleaner technologies or production processes. The composition effect stems from the changes in production caused by specialization. Trade openness is effective in the composition effect. The extent of trade openness will determine the composition effect (Çetin and Şeker, 2014: 214; Yıldırım, 2013: 1614). Reducing pollution depends on the relative volume of the technology and composition effects (Choi et al., 2010:5).

To Grossman and Krueger (1991), environmental pollution increases due to the scale effect in the first stages of increasing trade volume and economic growth, but it will begin to decrease in the following stages with the emergence of composition and technological effects (Ertuğrul et al., 2016 :545; Artan et al., 2015: 309). According to the Environmental Kuznets Curve (EKC) hypothesis, CO₂ emissions have a positive relationship with income level and/or

trade liberalization before the threshold level, but then have a negative relationship with them beyond the threshold level. According to the Environmental Kuznets Curve: if there is a negative relationship between CO₂ emissions and trade liberalization, then CO₂ emissions will decrease as a country is more exposed to open markets. If there is a positive relationship between CO₂ emissions and trade liberalization, then trade liberalization of the country is not likely to have experienced its optimal level of trade liberalization. (Choi et al., 2010:2). In this sense, this study aims to find out whether there is a causality relationship between CO₂ emissions and trade openness in Turkish economy during 1974-2013, and if so, whether this relationship is positive or negative. For this purpose, this study is comprised of four sections. Following the introduction, Section 2 includes the literature review. Section three presents the data set and methodology as well as the empirical findings. Finally, the conclusion includes the evaluation of the findings together with some suggestions.

II. Literature Review

There are various empirical studies in the literature on the relationship between trade openness and CO₂ emissions. Table 1 shows the summary of some empirical studies conducted in Turkey and abroad on the relationship between trade openness and CO₂ emissions.

Table 1: *Relationship between Trade Openness and CO₂ Emissions: Empirical*

Author(s)	Country/Country Groups	Period	Method	Empirical Findings
Grossman and Krueger(1991)	NAFTA	1977-1984	Panel Regression	OPEN→CO ₂
Antweiler et al. (2001)	44 Countries	1975-1994	Panel Regression	OPEN →CO ₂
Feridun (2006)	Nigeria	1980-2010	GLS	OPEN →CO ₂ (Positive)
Atıcı and Kurt (2007)	Turkey	1968-2000	LS	OPEN →CO ₂ (Positive)
Halcioğlu (2009)	Turkey	1960-2005	ARDL/ Granger	OPEN →CO ₂
Choi et al. (2010)	China, Korea and Japan	1971-2006	VAR /VECM	OPEN →CO ₂
Chebbi et al. (2010)	Tunisia	1961-2004	Cointegration Test	OPEN →CO ₂ (Positive)
Sharma (2011)	69 Countries	1985-2005	Panel Regression	OPEN →CO ₂ (Positive)
Fotros and Maaboudi (2011)	Iran	1971-2008	GMM/ Granger	OPEN →CO ₂ (Positive)

Nasir and Rehman (2011)	Pakistan	1972-2008	VECM/VAR	OPEN →CO ₂ (Positive)
Hossain (2011)	Brazil, China, India, Malaysia, Mexico, Philippines, South Africa, Thailand, Turkey	1971-2007	Johansen Fisher Panel Cointegration /Granger	OPEN →CO ₂ (short-term)
Hossain (2012)	Japan	1960-2009	ARDL/VECM /Granger	OPEN →CO ₂
Jayanthakumaran et al. (2012)	China and India	1971-2007	ARDL	OPEN →CO ₂ (Negative)
Kohler (2013)	South Africa	1960-2009	ARDL/VECM /Granger	OPEN →CO ₂
Farhani et al. (2013)	MENA Countries	1980-2009	Panel Cointegration/ Causality	OPEN →CO ₂ (Positive)
Rahman (2013)	Bangladesh	1972-2009	VAR	OPEN →CO ₂ (Positive)
Öztürk and Acaravcı (2013)	Turkey	1960-2007	ARDL	OPEN →CO ₂ (Positive)
Shahbaz, Tiwari et al. (2013)	South Africa	1965-2008	ARDL/ Granger	OPEN →CO ₂ (Negative)
Shahbaz, Solarin et al. (2013)	Malaysia	1971-2011	ARDL	OPEN →CO ₂ (Negative)
Gu et al. (2013)	China	1981-2010	Granger/EG /JJ	OPEN →CO ₂
Tiwari et al. (2013)	India	1966-2011	ARDL/JJ / VECM/ Granger	OPEN ↔CO ₂
Ren et al. (2014)	China	2000-2010	GMM	OPEN →CO ₂
Yazdı and Mastorakis (2014)	Iran	1975-2011	ARDL/VECM /Granger	OPEN →CO ₂ (Positive)
Mehrara (2014)	Iran	1970-2011	ARDL	OPEN →CO ₂
Çetin and Şeker (2014)	Turkey	1980-2010	ARDL	OPEN →CO ₂ (Positive)

Akın (2014)	85 Countries	1990-2011	Panel Cointegration/ Granger	OPEN \uparrow →CO $_2$ \downarrow (Trade openness can reduce CO $_2$ emissions in the long term) CO $_2$ \uparrow →OPEN \uparrow (CO $_2$ emissions can increase trade openness in the short term)
Mohapatra and Giri (2015)	India	1971-2012	ARDL/VECM/ Granger	OPEN →CO $_2$ (Positive)
Ali et al. (2015)	Pakistan	1980-2010	Granger	OPEN ↔CO $_2$
Artan et al. (2015)	Turkey	1981-2012	JJ/VAR/ VECM	OPEN →CO $_2$ (Pozitif)
Farhani and Öztürk (2015)	Tunisia	1971-2012	Granger/ ARDL/ VECM	OPEN →CO $_2$ (Long-term) CO $_2$ → OPEN (Short-term)
Alam and Paramati (2015)	18 Developing Countries	1980-2012	Panel VECM	OPEN ↔CO $_2$ (Long-term)
Bozkurt and Okumuş (2015)	Turkey	1966-2011	Hatemi-J	OPEN →CO $_2$ (Positive)
Keskingöz and Karamelikli (2015)	Turkey	1960-2011	ARDL	OPEN →CO $_2$ (Positive)
Doğan et al.(2015)	OECD	1995-2010	EKK	OPEN →CO $_2$ (Negative)
Kızılkaya et al. (2016)	Turkey	1967-2010	JJ	OPEN →CO $_2$ (Positive)
Lebe (2016)	Turkey	1960-2010	ARDL	OPEN →CO $_2$ (Positive)
Doğan and Şeker (2016)	23 Countries	1985-2011	Panel	OPEN →CO $_2$ (Negative)
Zerbo (2016)	8 Sub-Saharan Africa Countries	1971-2010	ARDL/TY	OPEN \uparrow →CO $_2$ \downarrow (Trade openness can reduce CO $_2$ emissions in South Africa) OPEN \uparrow →CO $_2$ \uparrow (Trade openness can reduce CO $_2$ emissions in Togo and Kenya)
Doğan and Türkekul (2016)	USA	1960-2010	ARDL, VECM Granger	No relationship
Charfeddine and Khedir (2016)	United Arab Emirates	1975-2011	Gregory-Hansen/ Hatemi-J /VECM Granger	OPEN →CO $_2$ (Positive)

Ertuğrul et al. (2016)	Thailand, Turkey, India, Brazil, China, Indonesia, North Korea, Mexico, South Africa, Malaysia	1971-2011	VECM Granger	OPEN → CO ₂ (Positive)
------------------------	--	-----------	--------------	-----------------------------------

*Note: CO₂: Carbon dioxide emission, OPEN: Trade Openness, DL: Dolado-Lütkepohl causality, TY: Toda-Yamamoto causality, JJ: Johansen-Juselius Cointegration, ARDL: Autoregressive distributed lag model, VAR: Vector autoregressive model, VECM: Vector error correction model, GLS: Generalized least squares, LS: Least squares, GMM: Generalized method of moments, EG: Engle-Granger Cointegration.

III. Dataset, Method and Findings

Table 2 shows the information about the variables used while examining the relationship between CO₂ emissions and trade openness (OPEN) in Turkish economy between 1974 and 2013.

Table 2: *Variables*

Variables	Description	Source
CO ₂	CO ₂ emission (kt)	WDI (World Bank Data)
OPEN	Foreign Trade-to-GDP ratio	WDI(World Bank Data)

After taking the logarithms of the variables, they were analyzed. Table 3 shows the descriptive statistics about CO₂ emission and OPEN and the results of the Pearson's correlation analysis performed to give preliminary information about the relationship between these variables.

Table 3: *Descriptive Statistics and Pearson's Correlation Analysis*

Descriptive Stat.	CO ₂	OPEN	Pearson's Correlation Matrix		
			Variables	CO ₂	OPEN
Mean	5.184	1.438	CO ₂	1.000000	0.891
Median	5.198	1.457	OPEN	0.891	1.000000
Std. Error	0.220	0.193	<i>Note: Pearson's correlation coefficient: $r_{gcey}=0.891^b$; b: significant at 5%</i>		
Skewness	-0.205	-0.3852	Kurtosis	1.826	3.104
			Jarque-Bera	2.578	4.686
			P value	0.275	0.108

According to the results of the Pearson's correlation analysis shown in Table 3, Pearson's correlation coefficient is 0.891. There is a positive and statistically significant (at 5%) relationship between the variables. All variables are normally distributed.

In the study, we used Dickey Fuller – Generalized Least Square (DF-GLS) (1996) unit root test to determine whether variables are stationary, or not. According to Table 4, if the absolute values of t-statistics of series calculated by the DF-GLS test are smaller (greater) than the absolute value of Mac-

Kinnon (1996) critical values, the series are not stationary (stationary) and have a unit root (does not have a unit root).

Table 4: DF-GLS Unit Root Test

Variables	DF-GLS Test		
	C	C+T	
CO ₂	1.144	-2.290	
OPEN	-0.657	-2.690	
ΔCO ₂	-5.800	-5.933	
Δ OPEN	-5.320	-4.641	
Significance Level	1%	-2.625	-3.770
	5%	-1.949	-3.190
	10%	-1.611	-2.890

Table 4 shows that CO₂ and OPEN series are stationary at first difference I(1). The relationship between the variables was analyzed using the Hsiao, Sims and VAR causality tests.

A. Hsiao's Granger Causality

Hsiao's (1981) procedure for testing Granger causality functions as the Standard Granger causality, but it is implemented differently. In the Standard Granger causality test, optimal lag lengths of independent and dependent variables are similar, while they are calculated differently for dependent and independent variables in Hsiao's causality test. Besides, the causality relationship among the variables was examined using an F test in Standard Granger method. But in Hsiao's causality test, the causality is examined using the FPE criteria calculated based on optimal lag lengths.

Hsiao's causality test is implemented in two steps. In the first step, optimal lag length m of the dependent variable in equation (1) is estimated using the FPE (m) criteria given in equation (2). In the second step, independent variable is added to equation (1) and the optimal lag length n of the independent variable in equation (3) is estimated using the FPE (m,n) criteria given in equation (4).

$$\Delta CO_{2t} = \alpha + \sum_{i=1}^m \beta_i \Delta CO_{2t-i} + u_{1t} \quad (1)$$

$$FPE(m) = \left(\frac{T+m+1}{T-m-1} \right) \left(\frac{ESS(m)}{T} \right) \quad (2)$$

$$\Delta CO_{2t} = \alpha + \sum_{i=1}^m \beta_i \Delta CO_{2t-i} + \sum_{j=1}^n \gamma_j \Delta OPEN_{t-j} + u_{2t} \quad (3)$$

$$FPE(m,n) = \left(\frac{T+m+n+1}{T-m-n-1} \right) \left(\frac{ESS(m,n)}{T} \right) \quad (4)$$

In Equations (2) and (4), T represents the number of observations; m and n represent the optimal lag lengths (that meet minimum FPE) of dependent and independent variables, respectively; ESS represents the error sum of squares.

In Hsiao's causality test, H_0 hypothesis assumes that $OPEN_t$ does not Granger cause CO_{2t} , while H_1 assumes $OPEN_t$ Granger causes CO_{2t} . If the calculated FPE (m) is larger than FPE (m,n), H_0 is rejected. In other words, $OPEN_t$ Granger causes CO_{2t} . Since Hsiao's causality test shows the existence of one-way relationships, the same steps are repeated by changing the place of variables to determine the direction of the causality.

Table 5 shows the results of the Hsiao's causality test for one-lagged values of the variables.

Table 5: Results of Hsiao's Causality Test

Model	FPE1	FPE2	Direction of Causality	LM value	BPG value
$CO_2 = f(CO_2(-1), OPEN(-3))$	0.000553	0.000515	$OPEN \rightarrow CO_2$	0.869 (0.429)	0.360 (0.834)
$OPEN = f(OPEN(-1), CO_2(-3))$	0.005542	0.004485	$CO_2 \rightarrow OPEN$	0.846 (0.439)	0.003 (0.955)

*Not: BPG: Breusch-Pagan-Godfrey

According to the results of Hsiao's causality test, there is a bidirectional causality relationship between CO_2 and $OPEN$.

B. Sims Causality Test

The Sims (1972) causality test is different from the Standard Granger (1969) causality in that optimal lag lengths of dependent and independent variables are the same in the Standard Granger causality test. However, in the Sims causality test, optimal lag lengths of dependent and independent variables may be different. Besides, lagged values are included in the equations established for the standard Granger causality test. But in the Sims causality test, lead values are also included in the equations in addition to the lagged values. Moreover, H_0 hypothesis of the Sims causality test is different from that of the Standard Granger causality test. Equations (5) and (6) are used to determine the causality relationship between the variables while implementing the Sims causality test.

$$\Delta OPEN_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^{i=m} \beta_i \Delta OPEN_{t-i} + \sum_{i=1}^{i=n} \gamma_i \Delta CO_{2,t-i} + \sum_{i=1}^{i=p} \lambda_i \Delta CO_{2,t+i} + u_{1t} \quad (5)$$

$$\Delta CO_{2t} = \alpha_2 + \sum_{i=1}^{i=m} \delta_i \Delta CO_{2t-i} + \sum_{i=1}^{i=n} \theta_i \Delta OPEN_{t-i} + \sum_{i=1}^{i=p} \omega_i \Delta OPEN_{t+i} + u_{2t} \quad (6)$$

In Equations (5) and (6), m and n denote the optimal lag lengths of the lagged values of variables and p denotes the optimal lag lengths of the lead values of independent variables.

After the optimal lag lengths in the equation are determined using the AIC or SIC criteria, equations are estimated using least squares (LS). After Equations (5) and (6) are estimated with the LS method, Wald test is used to test the hypotheses. H_0 of Equation (5): "OPEN does not Granger cause CO_2 " ($\lambda_i = 0$) and H_0 of Equation (6): " CO_2 does not Granger cause OPEN" ($\omega_i = 0$). As a result of the Wald test applied to the coefficients for the lead values in equations: if $\lambda_i \neq 0$, there is a unidirectional causality running from OPEN to CO_2 ; if $\omega_i \neq 0$, there is a unidirectional causality running from CO_2 to OPEN. If the null hypotheses of Equations (5) and (6) are both rejected ($\lambda_i \neq 0$ ve $\omega_i \neq 0$), it means there is a bidirectional causality between the variables.

Table 6 shows the results of the Sims causality tests applied to the variables that are stationary at their first difference.

Table 6: Results of the Sims Causality Test

Model	F stat. (Wald stat.)	P value	Direction of Causality	LM value	BPG Value
$OPEN = f(OPEN(-1), CO_2(-1), CO_2(3))$	1.82 (5.48)	0.16	No causality	1.97 (0.15)	1.88 (0.12)
$CO_2 = f(CO_2(-1), OPEN(-1), OPEN(2))$	5.98 (11.96)	0.00	$CO_2 \rightarrow OPEN$	0.98 (0.38)	0.80 (0.53)

*Not: BPG: Breusch-Pagan-Godfrey

According to the results of the Sims causality test, there is a unidirectional causality running from CO_2 to OPEN.

C. Unrestricted VAR

In the unrestricted VAR model, optimal lag lengths were estimated using such information criteria as AIC, SIC, HQ and FPE after stationarity of the variables has been determined. In doing so, a VAR model with a lag length k is estimated. To find out whether the VAR model is stable and trouble-free, AR unit root stability test and diagnostic tests (autocorrelation, heteroscedasticity, normality) are performed. In the second step, Wald test (MWALD) is applied to the first k VAR coefficient matrix to find out the Granger causality relationship between the variables.

Equation (7) shows the unrestricted VAR in matrix form used in this study.

$$\begin{bmatrix} \Delta CO_{2t} \\ \Delta OPEN_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_{10} \\ \alpha_{20} \end{bmatrix} + \sum_{i=1}^k \begin{bmatrix} a_{11i} & a_{12i} \\ a_{21i} & a_{22i} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta CO_{2t-i} \\ \Delta OPEN_{t-i} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix} \quad (7)$$

In the estimated VAR model, the null hypothesis $H_0: a_{12i}=0$ is used to test whether there is a causality from OPEN to CO_2 and the null hypothesis $H_0: a_{21i}=0$ is used to test whether there is a causality from CO_2 to OPEN. As a result of the Wald test: if $a_{12i} \neq 0$, there is a unidirectional causality running from OPEN to CO_2 ; if $a_{21i} \neq 0$, there is a unidirectional causality running from CO_2 to OPEN. If both hypotheses are rejected, then there is a bidirectional causality between the variables. In this study, we also used variance decomposition analysis to show how much of the percentage of variation is explained by the variable itself and by the other variables.

Table 7 shows that the optimal lag length (k) of the unrestricted VAR model established to examine the causality relationship between CO_2 and OPEN is 1 based on the SIC criteria and is 3 based on the LR, FPE, AIC and HQ criteria.

Table 7: *Optimal Lag Length*

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	44.24905	NA	0.000328	-2.347169	-2.259196	-2.316464
1	139.0574	173.8154	2.11e-06	-7.392080	-7.128160*	-7.299965
2	142.8799	6.583054	2.14e-06	-7.382215	-6.942348	-7.228689
3	149.3415	10.41043*	1.88e-06*	-7.518973*	-6.903160	-7.304037*
4	153.0559	5.571558	1.93e-06	-7.503104	-6.711345	-7.226759

In the VAR (1) model established for the VAR analysis using the optimal lag length of 1 includes autocorrelation. The VAR (3) model established with the optimal lag length of 3 does not include heteroscedasticity or autocorrelation and the error terms are normally distributed. Since it was not found to have any problem in the diagnostic tests, the VAR (3) model was preferred.

The VAR (3) model was estimated with the LS method. Table 8 shows the causality test results for the estimated VAR (3). Besides, Table 9 shows that: the VAR (3) model is stable; inverse roots of the characteristic AR polynomial are smaller than 1; the model does not include any heteroscedasticity or autocorrelation and the error terms are normally distributed.

Table 8: Results of the VAR Analysis

VAR (3) Model (OLS)	Wald stat.	P- value	Causality	Normality		LM	White	AR roots
				Doornik- Hansen	6.08 (0.19)			
OPEN→CO ₂	6.491	0.09	OPEN→CO ₂ (+0.22)	Doornik- Hansen	6.08 (0.19)	>0.35	0.35	<0.80
CO ₂ →OPEN	15.744	0.00	CO ₂ →OPEN (+0.18)	Urzua	11.31 (0.25)			

Table 8 shows that there is a bidirectional, positive and statistically significant causality relationship between CO₂ and OPEN. The error term correlation matrix of the variables was found to be 0.0035 < 0.20 which means that the variables are not sensitive to arrays. Therefore, we used the Cholesky's method for variance decomposition. Figure 1 shows the results of the variance decomposition.

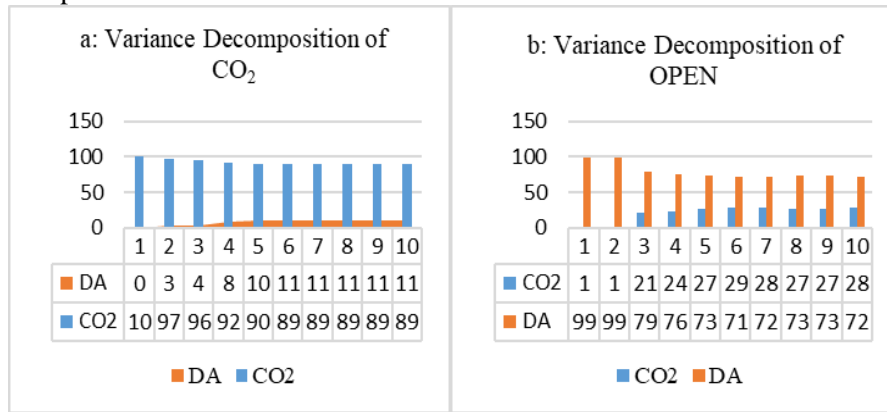


Figure 1: Variance Decomposition

As shown in Figure 1 (a), about 10% of any change in CO₂ is explained by OPEN throughout 10 periods. Panel b shows that about 25% of any change in OPEN is explained by CO₂. The results of the variance decomposition given in Figure 1 shows that CO₂ and OPEN affect each other.

IV. Conclusion and Suggestions

In this study, we examined the relationship between CO₂ emissions and trade openness in Turkey using the Hsiao, Sims and VAR causality tests. The results of the tests showed that there is a causality relationship between CO₂ emissions and trade openness in Turkish economy during the years between 1974 and 2013. The Hsiao and VAR causality tests showed that there is a bidirectional causality between the variables, while the results of the Sims test revealed the existence of a unidirectional causality running from CO₂ emissions to trade openness.

The positive causality relationship from trade openness to CO₂ emissions for the Turkish economy found by econometric analyses is in compliance with the findings of Atıcı and Kurt (2007), Halıcıoğlu (2009), Öztürk and Acaravcı (2013), Çetin and Şeker (2014), Artan et al., (2015), Bozkurt and Okumuş (2015), Keskingöz and Karamelikli (2015), Kızılkaya et al. (2016), Lebe (2016) and Ertuğrul et al. (2016). The positive causality from CO₂ emissions to trade openness is in compliance with the findings of the studies conducted by Akın (2014) and Farhani and Öztürk (2015).

The overall review of the findings shows that CO₂ emissions and trade openness affect each other in Turkey. Trade openness increases with increasing CO₂ emissions. As a developing country, Turkey is increasing trade openness more and more through the policies aiming for economic growth and neglects increasing levels of CO₂ emissions. The positive causality existing from trade openness to CO₂ emissions can be interpreted as that Turkey has not still experienced its optimal level of trade liberalization as proposed in the Environmental Kuznets Curve (EKC) hypothesis. Besides, the relationship between trade openness and CO₂ emissions in Turkish economy is not close to or beyond the EKC threshold. Moreover, it can also be said that Turkey may reduce CO₂ emissions by exceeding the certain threshold level proposed by the EKC hypothesis with the increasing trade openness.

In conclusion, the policies adopted by Turkey to achieve economic growth increase trade openness, leading to an increase in CO₂ emissions, too. However, Turkey can reduce CO₂ emissions in the next years by adopting commercial policies that will be in line with the sustainable growth goals and will take account of the scale, technology and composition effects proposed in the EKC hypothesis as well as aiming to increase country's international competitiveness and eliminate negative externalities caused by trade.

References

- Alam, S. ve Paramati, S. R. (2015) "Do oil consumption and economic growth intensify environmental degradation? Evidence from developing economies", *Applied Economics*, 47 (48), 5186–5203.
- Ali, Z., Zaman, Z. ve Ali, M. (2015) "The Effect of International Trade on Carbon Emissions: Evidence from Pakistan", *Journal of Economics and Sustainable Development*, 6(9), 289-300.
- Akın, C. S. (2014) "The Impact of Foreign Trade, Energy Consumption and Income on Co2 Emissions", *International Journal of Energy Economics and Policy*, 4(3), 465-475.
- Antweiler, W., Copeland, B. R. ve Taylor, M. S. (2001) "Is Free Trade Good for The Environment?", *The American Economic Review*, 91(4), 877-908.
- Artan, S., Hayaloğlu, P. ve Seyhan, B. (2015) "Türkiye'de Çevre Kirliliği, Dışa Açıklık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi", *Yönetim ve Ekonomi*

- Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 308-325, Doi: <http://dx.doi.org/10.11611/JMER435>.
- Atıcı, C. ve Kurt, F. (2007) “Türkiye’nin Dış Ticareti ve Çevre Kirliliği: Çevresel Kuznets Eğrisi Yaklaşımı”, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 13(2): 61-69.
- Bozkurt, C. ve Okumuş, İ. (2015) “Türkiye’de Ekonomik Büyüme, Enerji Tüketimi, Ticari Serbestleşme ve Nüfus Yoğunluğunun CO₂ Emisyonu Üzerindeki Etkileri: Yapısal Kırılmalı Eşbütünlük Analizi”, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12832, 23-35.
- Charfeddine, L. ve Khediri, K. B. (2016) “Financial Development and Environmental Quality in UAE: Cointegration with Structural Breaks”, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 55,1322–1335.
- Chebbi, H. E., Olarreaga, M. ve Zitouna, H. (2010) “Trade Openness and CO₂ Emissions in Tunisia”, *Economic Research Forum*, 518, 1-18.
- Choi, E., Heshmati, A. ve Cho, Y. (2010) “An Empirical Study of the Relationship between CO₂ Emissions, Economic Growth and Openness”, *IZA Discussion Paper Series*, 5304, 1-29.
- Cole, M. A. (2004) “Trade, The Pollution Haven Hypothesis and The Environmental Kuznets Curve: Examining The Linkages”, *Ecological Economics*, 48,71-81.
- Cole, M. A., Elliot, R. J. R. ve Fredriksson, P. G. (2004) “Endogenous pollution havens: Does FDI influence environmental regulations?”, *The Scandinavian Journal of Economics*, 108 (1), pp. 157-178, DOI: 10.1111/j.1467-9442.2006.00439.x.
- Çetin, M. ve Şeker, F. (2014) “Ekonomik Büyüme ve Dış Ticaretin Çevre Kirliliği Üzerindeki Etkisi: Türkiye için Bir ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”, *Celal Bayar Üniversitesi İİBF Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 21(2), 213-230.
- Doğan, E. ve Turkekul, B. (2016) “CO₂ Emissions, Real Output, Energy Consumption, Trade, Urbanization and Financial Development: Testing The EKC Hypothesis for The USA”, *Environmental Science Pollution Research*, 23(2), 1203–1213, DOI 10.1007/s11356-015-5323-8.
- Doğan, E. ve Şeker, F. (2016) “The Influence of Real Output, Renewable and Non-Renewableenergy, Trade and Financial Development on Carbon Emissions in the top Renewable Energy Countries”, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 60, 1074–1085.
- Doğan, E., Şeker, F. ve Bülbül, S. (2015) “Investigating The Impacts of Energy Consumption, Real GDP, Tourism and Trade on CO₂ Emissions by Accounting for Cross-Sectional Dependence: A Panel Study of OECD Countries”, *Current Issues in Tourism*, DOI: 10.1080/13683500.2015.1119103.

- Elliott, G., Rothenberg, T. J. ve Stock, J. H. (1996) “Efficient Tests for an Autoregressive Unit Root”, *Econometrica*, 64 (4), 813–836.
- Ertuğrul H. M., Çetin, M., Şeker, F. ve Doğan, E. (2016). “The Impact of Trade Openness on Global Carbon Dioxide Emissions: Evidence from the top ten Emitters among Developing Countries”, *Ecological Indicators*, 67, 543-555.
- Farhani, S. ve Öztürk, İ. (2015) “Causal Relationship between CO₂ Emissions, Real GDP, Energy Consumption, Financial Development, Trade Openness, and Urbanizationin Tunisia”, *Environmental Science Pollution Research*, 22, 15663–15676, DOI 10.1007/s11356-015-4767-1.
- Farhani, S., Shahbaz, M. ve Arouri, M. E. H. (2013) “Panel analysis of CO₂ Emissions, GDP, Energy Consumption, Trade Openness and Urbanization for MENA countries”, *MPRA Paper 49258*, 1-19, <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/49258>.
- Feridun, M. (2006) “Impact of Trade Liberalization on the Environment in Developing Countries: The Case of Nigeria”, *MPRA Paper 731*, 39-56, <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/731>, (15.06.2016).
- Fotros, M. H. ve Maaboudi, R. (2011) “Trade Openness and CO₂ Emissions in Iran, 1971-2008”, *International Journal of Business and Development Studies*, 3(1), 73-84.
- Grossman, G. M. ve Krueger, A. B. (1991) “Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement”, *National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper*, 3914, 1-39.
- Gökalp F. M. ve Yıldırım, A. (2004) “Dış Ticaret ve Çevre: Kirlilik Sığınakları Hipotezi Türkiye Uygulaması”, *Yönetim ve Ekonomi*, 11(2), 100.
- Gu, Z., Gao, Y. ve Li, C. (2013) “An Empirical Research on Trade Liberalization and CO₂ Emissions in China”, *International Conference on Education Technology and Information System (ICETIS)*, 243-246.
- Halıcıoğlu, F. (2009), “An Econometric Study of CO₂ emissions, Energy Consumption, Income and Foreign Trade in Turkey”, *Energy Policy*, 37, 1156-1164.
- Hsiao, C. (1981) “Autoregressive Modelling and Money-Income Causality Detection”, *Journal of Monetary Economics*, 7(1), 85-106.
- Hossain S. M. (2011) “Panel estimation for CO₂ Emissions, Energy Consumption, Economic Growth, Trade Openness and Urbanization of Newly Industrialized Countries”, *Energy Policy*, 39, 6991–6999.
- Hossain, S. (2012) “An Econometric Analysis for CO₂ Emissions, Energy Consumption, Economic Growth, Foreign Trade and Urbanization of Japan”, *Low Carbon Economy*, 3, 92-105.

- Jayanthakumaran, K., Verma, R. ve Liu, Y. (2012) “CO2emissions, Energy Consumption, Trade and Income: A comparative analysis of China and India”, *Energy Policy*, 42, 450–460.
- Keskingöz, H. ve Karamelikli, H. (2015) “Dış Ticaret- Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyümenin CO2 Emisyonu Üzerine Etkisi”, *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9, 7-17.
- Kızılkaya, O., Sofuoğlu, E. ve Çoban, O. (2016) “Ekonomik Büyüme, Enerji Tüketimi ve Çevre Kirliliği Analizi: Türkiye Örneği”, *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 255-272.
- Kohler, M. (2013) “CO2 Emissions, Energy Consumption, Income and Foreign Trade: A South African Perspective”, *ERSA Working Paper*, 356, 1-19.
- Lebe, F. (2016) “Çevresel Kuznets Eğrisi Hipotezi: Türkiye İçin Eşbütünleşme Ve Nedensellik Analizi”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 17(2), 177-194.
- Mehrara, M. (2014) “The Relationship between GDP, Globalization and Environment”, *International Journal of Applied Economic Studies*, 2(3), ISSN: 2345-5721, 1-6, <http://sijournals.com/IJAE> (22.06.2016).
- Mohapatra, G. ve Gri, A. K. (2015) “Energy Consumption, Economic Growth and CO2 Emissions: Empirical evidence from India”, *The Empirical Econometrics and Quantitative Economics Letters*, 4(1), 17-32.
- Naranpanawa, A. (2011) “Does Trade Openness Promote Carbon Emissions? Empirical Evidence from Sri Lanka”, *The Empirical Economics Letters*, 10(10), 974-986.
- Nasir, M. ve Rehman, F. U. (2011) “Environmental Kuznets Curve for carbon emissions in Pakistan: An empirical investigation”, *Energy Policy*, 39, 1857–1864.
- Öztürk, İ. ve Acaravci, A. (2013) “The Long-Run and Causal Analysis of Energy, Growth, Openness and Financial Development on Carbon Emissions in Turkey”, *Energy Economics*, 36, 262–267.
- Rahman, M. Z. (2013) “Relationship between Trade Openness and Carbon Emission: A Case of Bangladesh”, *Journal of Empirical Economics*, 1(4),126-134.
- Ren, S., Yuan, B., Ma, X. ve Chen, X. (2014) “International Trade, FDI (Foreign Direct Investment) and Embodied CO2 Emissions: A case study of Chinas Industrial Sectors”, *China Economic Review*, 28, 123-134.
- Seymen, D. (2005) “Dış Ticaret-Çevre İlişkilerinin Dengelenmesi: Sürdürülebilir Ticaret, Teori ve Türkiye Değerlendirmesi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 99-127.
- Shahbaz, M., Tiwari, A.I K. ve Nasir, M. (2013) “The Effects of Financial Development, Economic Growth, Coal Consumption and Trade Openness on CO2 Emissions in South Africa”, *Energy Policy*, 61, 1452-1459.

- Shahbaz, M., Solarin, S. A., Mahmood, H. ve Arouri, M. (2013) “Does Financial Development reduce CO2 Emissions in Malaysian Economy? A Time Series Analysis”, *Economic Modelling*, 35, 145–152.
- Sharma, S. S. (2011) “Determinants of Carbon Dioxide Emissions: Empirical Evidence from 69 countries”, *Applied Energy*, 88, 376-382.
- Sims, C.A. (1972) “Money, Income and Causality”, *American Economic Review*, 62(4), 540-552.
- Tiwari, A. K., Shahbaz, M. ve Hye, Q. M. (2013) “The Environmental Kuznets Curve and the Role of Coal Consumption in India: Cointegration and Causality Analysis in an Open Economy”. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 8, 519–527.
- Yazdı, S. K. ve Mastorakis, N. (2014) “Renewable, CO2 emissions, Trade Openness, and Economic Growth in Iran”, *Latest Trends in Energy, Environment and Development*, ISBN: 978-960-474-375-9, 360-370.
- Yıldırım, B. (2013) “Ticari Açıklık ve CO2 Emisyonu: Karşılaştırmalı Ülke Analizi”, *International Journal of Social Science*, 6(1): 1611-1621.
- Zerbo, E. (2016) “CO2 Emissions, Growth, Energy Consumption a Foreign Trade in Sub-Sahara African Countries”, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01110769>, (15.10.2016).

MÜHİMMAT DAĞITIM AĞI TASARIMI PROBLEMİ: LİTERATÜR TARAMASI

*Hamit ERDAL**

Alınış Tarihi: 06 Temmuz 2017

Kabul Tarihi: 27 Ekim 2017

Öz: Dağıtım ağı tasarımı alınan kararların genellikle stratejik seviyede ve uzun dönemli etkileri olması nedeniyle kritik özelliğe sahiptir. Dağıtım ağı tasarımı, tesislerin hangi lokasyonlara yerleştirilmesi gerektiği, ürün ve hizmetlerin müşterilerle nasıl buluşturulacağı, hangi ürünün nerede ve ne miktarda üretileceği, müşterilerin hangi tesisten ürün ya da hizmet alacağı, depolama tesislerinde ne miktarda stok bulundurulacağı gibi birçok soruya cevap aranır. Aynı soruların güvenlik kuvvetlerinin savaş ve barış şartlarında temel argümanı olan silah sistemlerinde kullanılan mühimmatlar için sorulması ile mühimmat dağıtım ağı tasarımı problemi ele alınmaya başlanmıştır. Literatürde dağıtım ağı tasarımı konusunda pek çok çalışma bulunmasına rağmen mühimmat dağıtım ağı tasarımı problemi konusunda sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Mühimmatın depolanması ve sevk edilmesi ülkelerin kaderini etkileyebilecek öneme sahip olması nedeniyle bu çalışmada mühimmat dağıtım ağı tasarımı problemini konu edinen çalışmalar taranmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mühimmat, Dağıtım Ağı Tasarımı Problemi, Mühimmat Dağıtım Ağı Tasarımı Problemi, Literatür Taraması.

AMMUNITION DISTRIBUTION NETWORK DESIGN PROBLEM: A LITERATUR REVIEW

Abstract: Decision-making on distribution network design is critical because it is often strategic and has long-term effects. In the distribution network design, many questions such as how the facilities should be located, how the products and services are to be brought together with the customers, where and how much of the products will be produced, what products or services the customers will receive, and how much stock will be kept in the storage facilities will be sought. The question of the ammunition distribution network design has begun to be addressed by the questioning of the same questions for the ammunition used in the weapon systems, which is the main argument of the security forces in war and peace time. Despite the fact that there are many studies in the literature on distribution network design, ammunition distribution network design problem has been dealt with in a limited study. Transportation and storage of the ammunition has a great importance since it may affect the destiny of the countries, the previous studies on the ammunition distribution network design problem have been reviewed.

Keywords: Ammunition, Distribution Network Design Problem, Ammunition Distribution Network Design Problem, Literature Review.

* Dr. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bölümü

I. Giriş

Mühimmat; göreve yönelik askeri hedefler, personel ve malzemeye zarar verdirmek amacıyla elle ve silah sistemleriyle atılan, havadan bırakılan, araziye yerleştirilen, güdümlü ve güdümsüz olarak rampalardan fırlatılan, patlayıcı, kimyasal, biyolojik, nükleer ve radyolojik madde veya maddeleri kapsayan harp malzemesi olarak tanımlanmaktadır. Patlayıcı maddelerden oluşan veya patlayıcı madde içeren tahrip malzemeleri de bu tanıma dâhildir (Lafsözlük, 2017).

Mühimmat, barışta ve savaşta en önemli askeri ikmal maddelerinden biridir. Harekâtın devamlılığı için mühimmat yaşamsal önem taşır. Bunun için; barıştan itibaren yeterli miktarda mühimmat stokunun, icra edilen görevleri destekleyecek şekilde, ihtiyaç sahibi askeri birliklere dağıtılması ve bu stokların elverişli bir durumda muhafazası ile eksilen stokların tamamlanması son derece önemlidir. Bu da, ancak iyi işleyen bir dağıtım ağı sistemi ile gerçekleşir (Bayram, 2002:5).

Mühimmat Dağıtım Ağı Tasarımı Problemi (MDATP)'nin ana amacı askeri birliklerin ihtiyacı olan mühimmatı, istenilen yer ve zamanda, icra edilen görevleri azami destekleyecek şekilde hizmete elverişli olarak bulundurmak için dağıtım ağını tasarlamaktır.

Genel olarak dağıtım ağı tasarımı problemi (DATP) ile benzer karakteristiklere sahip olmasına rağmen MDATP istenmeyen tesis (NIMBY-Not In My Back Yard) ve ürün özelinde tasarlanması nedeniyle bir takım zorluklar içermektedir.

İstenmeyen tesisler, çevresinde yaşayan/bulunan canlı ve cansız varlıklar üzerinde olumsuz dış etkileri olan tesislerdir. İstenmeyen tesis yerleşim problemleri de bu tip tesislerin sosyal maliyetlerini aza indirmek amacıyla nüfusun yoğun olduğu yerleşim merkezlerinden olabildiğince uzağa yerleştirmeye çalışmaktadır. Bu tip tesislere örnek olarak nükleer santraller, atık toplama noktaları, hapisaneler, askeri kurumlar, mühimmat depoları ve çevreyi kirleten fabrikalar gösterilebilir (Farahani vd., 2009:348).

Literatürde DATP konusunda pek çok çalışma bulunmasına rağmen MDATP konusunda sınırlı sayıda çalışma yapılmıştır. Ayrıca şimdiye kadar yapılan çalışmaların incelendiği başkaca bir literatür taramasına rastlanmamıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde gerçekleştirilen literatür taramasının nasıl uygulandığı açıklanmış, üçüncü bölümünde kısaca DATP ve yapılan sınıflandırmalar tanıtılmış, dördüncü bölümünde MDATP için literatürde yapılan çalışmalar ortaya konulmuş, ileride yapılacak çalışmalara önerilerinde bulunduğu sonuç bölümüyle çalışma tamamlanmıştır.

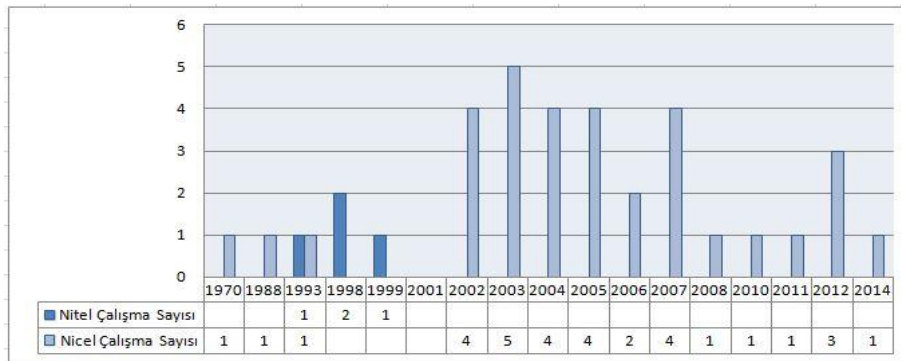
II. Araştırma Metodolojisi

MDATP için yıllar içerisinde çok az sayıda yayın yapılmıştır. Bu çalışmada 4 aşamalı bir araştırma yöntemi kullanılmıştır. İzlenen adımların şematik gösterimi Şekil 1’de sunulmuştur.

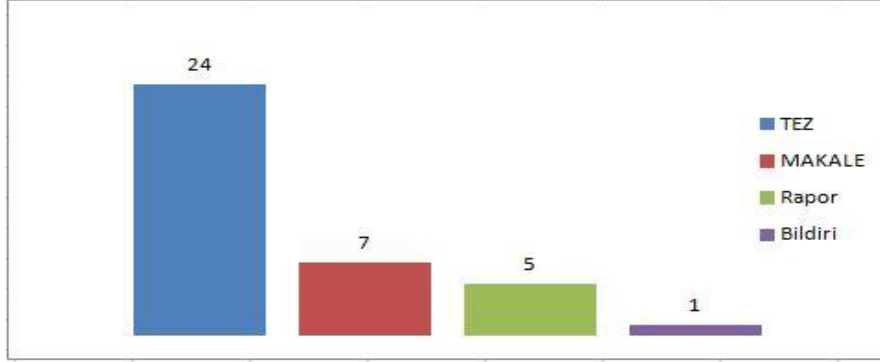


Şekil 1. Araştırma yönteminin şematik gösterimi

Öncelikle araştırma için anahtar kelimeler “mühimmat”, “mühimmat dağıtımı”, “mühimmat dağıtım ağı”, “mühimmat deposu”, “silah sistemi” olarak belirlenmiştir. Daha sonra başta akademik veri tabanları (EBSCOhost, Emerald, Google Scholar, IEEEExplore, Ingenta, Metapress, ProQuest, ScienceDirect, Springer, Taylor and Francis, and Wiley) olmak üzere Türkçe ve İngilizce dillerinde yapılan lisansüstü tezler, bildiriler ve kitaplar da incelemeye dahil edilerek belirlenen anahtar kelimelere göre taranmıştır. Bunun ardından belirlenen 68 yayın MDATP özelinde ele alınıp alınmadıklarının belirlenmesi için önce özetleri incelenerek ayıklanmıştır. Ayıklanan yayınların tüm metni incelenerek en az bir MDATP konusunun ele alındığı çalışmalar belirlenmiştir. Son olarak atlanan çalışma kalmaması için aynı işlem belirlenen yayınların kaynakları içinde tekrar edilmiştir. Özellikle mühimmat üretimi ile kimya ve metalürji dallarında yapılan yayınlar kapsam dışı bırakılmıştır. Bu çalışmaların yıllar içerisinde dağılımı ve sayısı Şekil 2’de, türlerine göre sayısı ve dağılımı Şekil 3’de sunulmuştur.



Şekil 2: MDATP için yıllara göre yapılan yayın sayısı.



Şekil 3: MDATP için türlerine göre yapılan yayın sayısı.

Sonuç olarak elde edilen 37 yayının sınıflandırması ve analizi için ön inceleme yapılmış ve literatürde, MDATP'ne yönelik yapılan çalışmaların; atama, yer seçimi, yerleştirme-atama, araç rotalama, araç rotalama-çizelgeleme, yerleştirme-arac rotalama, stok yönetimi, üretim zamanı/miktarı belirleme, tersine lojistik ve sistem (performans) analizi problemleri üzerine yoğunlaştığı belirlenmiştir.

III. Dağıtım Ağı Tasarımı Problemi (DATP)

Tedarik zincirinin verimliliği çok sayıda faktörden etkilenir. Bu faktörlerden en sık görüleni dağıtım ağı tasarımı ve bu kapsamda hizmet verecek tesis yerlerinin belirlenmesidir. Bu sayede maksimum kâr veya minimum maliyetle müşteri talepleri karşılanabilmektedir (Gen ve Syarif, 2005:799).

DATP, bir dağıtım ağında yerine getirilen tüm fonksiyonların uzun vadede etkin çalışabilmesi için çözülmesi gereken en hayati karar problemlerinden biridir. Genel olarak dağıtım ağı tasarımı kararları; açılacak tesis sayısını, yerini, kapasitesini ve bu merkezler arasındaki akış miktarlarını belirlemeyi içermektedir. Tesis açma kararı uzun vadeli ve çok maliyetli bir karardır. Bu nedenle kısa sürede tesisin yeri ile ilgili bir değişiklik yapmak olası ve makul değildir. Dağıtım ağı tasarımı gibi stratejik seviye kararlar için verilecek yatırım kararlarının geri dönüşleri taktik ve operatif karar düzeylerinde verilecek yatırım kararlarından çok daha yüksektedir. Bir organizasyon için önceliği stratejik kararlar oluşturacağından taktik ve operatif düzeydeki kararların planlanmasında, bu kararlar kısıt oluşturmaktadır (Pishvae vd., 2010: 1100).

Dağıtım ağı tasarımı, Min ve Zhou (2002: 238-239)'ya göre şu fonksiyonları içerir: (1) Toplam kâr maksimizasyonu veya maliyet minimizasyonu gibi amaçlara göre tedarikçi, fabrika, depo ve dağıtım merkezlerinin yerleri ve kapasiteleri belirlenir. Aynı zamanda tüm bu tesislerin açma/kapama kararları verilir. (2) Hangi müşterinin/deponun/fabrikanın, hangi

depo ve/veya fabrikadan ve/veya tedarikçiden hizmet alacağı belirlenir. Yani atama ilişkileri belirlenir. (3) Tüm taşıma modu alternatifleri değerlendirilir. (4) Dağıtım merkezi ve/veya depo alternatiflerinden en uygun birleşimi seçilir. (5) Öngörülen lokasyon ve ürün bazında müşteri hizmet düzeyi maksimizasyonuna yönelik stok planlaması yapılır. (6) Verilen depo, müşteri hizmet düzeyi ve bütçe kısıtlarına göre öngörülen lokasyon ve ürün bazında müşteri hizmet düzeyi optimizasyonu yapılır.

DATP konusunda literatürde yapılan çalışmalarda, bu problemin çeşitli alt problemlerinin tek tek ya da farklı birleşimleri şeklinde ele alındığı görülmüştür. Alt problemlerden, yer seçimi problemi gibi stratejik seviyedeki problemlerin tek başına ele alındığı problemler ile operatif/taktik seviyede araç rotalama gibi problemlerin tek başına ele alındığı birçok çalışma bulunmaktadır. Fakat DATP için daha çok yerleştirme-atama (Owen ve Daskin, 1998; Melo vd., 2009), yerleştirme-rotalama (Laporte vd., 1988; Nagy ve Salhi, 2007) ya da yerleştirme-atama-rotalama (Toyoğlu vd., 2011) gibi daha kompleks çalışmaların öne çıktığı görülmektedir.

Vidal ve Goetschalckx (1997), literatürdeki stratejik seviye karar problemleri için geliştirilen DATP modellerini taramıştır. Küresel dağıtım ağı modellerine dikkat çeken yazarlar, özellikle karışık tamsayı programlama modelleri üzerinde yoğunlaşmış ve sektörler özelinde yapılan çalışmalarını incelemişlerdir.

Tersine lojistik ve kapalı döngü dağıtım ağı tasarımları üzerine de zengin bir literatür bulunmaktadır. Akçalı vd. (2009), kapalı döngü DATP'nin çözümünde kullanılan modelleri ağ yapısına göre sınıflandırmıştır. Yine tersine lojistik ağ tasarımı konusundaki modelleri inceleyen kapsamlı bir literatür taraması Fleishmann vd. (1997) tarafından yapılmıştır.

Literatürde DATP için geliştirilen modellerin sınıflandırılmasında genel bir mutabakat sağlanamamış olmasına rağmen, DATP ve bu problemin alt problemlerine yönelik yapılan sınıflandırmalara dayanılarak literatürde bir çok sınıflandırma çalışması yapılmıştır.

DATP'ne yönelik olarak geliştirilen yer seçimi ve yerleştirme-atama problemlerine yönelik literatürde çok zengin sınıflandırmalar mevcuttur. Daskin (1995), Owen ve Daskin (1998), Hamacher ve Nickel (1998), Sule (2001), Current vd. (2001), Klose ve Drexl (2005), Revelle ve Eiselt (2005), Revelle vd. (2008) ve Melo vd. (2009) tarafından yer seçimi ve yerleştirme-atama problemleri için geliştirilen modellerin ağ yapılarına göre kapsamlı birer sınıflandırması yapılmıştır.

DATP için geliştirilen tesis yeri seçimi problemlerinin temel modelleri için ilk sınıflandırma Daskin (1995) tarafından yapılan sınıflandırmadır. Daskin tarafından tesis yeri seçim problemleri p-medyan problemi, p-merkez problemi, kapasite kısıtsız tesis yeri seçim problemi, kapasite kısıtlı tesis yeri seçim problemi, karesel atama problemi olmak üzere beş temel kategoriye ayrılmıştır.

Daskin (1995) tarafından yapılan sınıflandırmaları büyük ölçüde kapsayan, daha geniş bir sınıflandırma ise Current vd. (2001: 84) tarafından yapılmıştır. Bu sınıflandırmada yazarlar tesis yeri seçimi problemlerini küme kaplama, maksimum kaplama, p-merkez, p-dağılım, p-medyan, sabit maliyetli tesis yeri seçim, ana dağıtım üssü yeri seçimi ve maksimum toplam olarak üzere sekiz ana grupta incelemişlerdir.

Yerleştirme-araç rotalama problemi için geliştirilen modellerin literatür taraması Laporte vd. (1988) ile Nagy ve Salhi (2007) tarafından yapılmıştır. Yine bu problem için daha yakın bir geçmişte çok kapsamlı bir sınıflandırma Toyoğlu vd. (2011) tarafından yapılmıştır.

Yukarıda sıralanan sınıflandırma çalışmaları incelenerek yazarların odaklandıkları ağ yapısına göre sınıflandırma kriterleri özet halinde Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. *Sınıflandırma Tablosu*

Talep Yapısı	Araç Tipi	Planlama Periyodu
Deterministik	Tek	Tek Dönem
Stokastik	Homojen	Çok Dönem
Tesis Sayısı	Heterojen	Sektör
Tek	Araç Kapasitesi	Kamu
Çok	Kapasiteli	Özel
Tesis Kapasitesi	Kapasitesiz	Dağıtım
Kapasiteli	Çözüm Uzayı	En yakın tesis
Kapasitesiz	Sürekli	Dağıtım sırası
Yerleşim Kararı	Kesikli	Tesis Türü
Bir katmanda	Kurulum Yapısı	İstenen
İki Katmanda	Tek Kademeli	İstenmeyen
Amaç Fonksiyonu	Hiyerarşik	Katman Sayısı
Tek Amaçlı	Ürün	İki
Çok Amaçlı	Tek Ürün	Üç/Dört
Veri	Çok Ürün	Mesafe
Gerçek	Kaynaklama	Euclidean
Farazi	Tek Kaynaklı	Rectilinear
Zaman Aralığı	Çok Kaynaklı	Doğrusal
Statik	Çözüm Yöntemi	
Dinamik	Kesin	
Zaman Sınırı	Sezgisel	
Yok	Stok	
Yumuşak	Tutulan	
Sıkı	Tutulmayan	

IV. Mühimmat Dağıtım Ağı Tasarımı Problemi (MDATP)

Literatürde, MDATP'ne yönelik yapılan çalışmaların; atama, yer seçimi, yerleştirme-atama, araç rotalama, araç rotalama-çizelgeleme, yerleştirme-arac rotalama, stok yönetimi, üretim zamanı/miktarı belirleme, tersine lojistik ve sistem (performans) analizi problemleri üzerine yoğunlaştığı belirlenmiştir. Ayrıca MDATP kapsamında olmamakla birlikte, yine bu problemin alt problemlerine etki edebileceği değerlendirilen çalışmalar da mevcuttur. Örneğin hedef üzerinde etki analizi ve uygun mühimmat seçimi konularında yapılan çalışmalar stok politikalarını ve dolaylı olarak yerleştirme ve rotalama kararlarını etkileyebileceğinden, bu kapsamda yapılan çalışmalarda incelenmiştir. MDATP konusunda yapılan nicel çalışmalarda kullanılan yöntemler Tablo 2'de ve uygulama alanları göz önüne alınarak hazırlanan özeti Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 2: Kullanılan Nicel Yöntemlerin Özeti

Yöntem	Yayın Sayısı	Çalışma
Doğrusal Programlama	1	Uçan (2002)
Tamsayı Programlama	2	Billings (2005), Şahin(2006)
Karışık Tamsayı Programlama	2	Gue (2003), Powell (2004),
Karışık Tamsayı Programlama ve Tavlama Benzetimi Sezgiseli	1	Bell (2003)
Karışık Tamsayı Programlama ve Sezgisel Algoritma	3	Cain (1988), Toyoğlu vd.(2011), Toyoğlu vd.(2012)
Coğrafi Bilgi Sistemleri, Analitik Hiyerarşi Süreci, TOPSIS ve Karışık Tamsayı Programlama	1	Erdal (2014)
Genetik Algoritma	2	Akardere (2005), Çağrıncı (2007),
TOPSIS ve Doğrusal Programlama	1	Farahani ve Asgari (2007)
Sezgisel Algoritma	1	Lenhardt (2006)
Sütun Oluşturma Yöntemi	1	Clark vd. (2004)
Hedef Programlama ve Simülasyon	1	Hennen (1970)
Stok Modelleri	1	Şatır (2003)
Kıymetlendirme ve Yatırım Modeli	2	Bruggeman (2003), Hurst (2004)
Zaman Çizelgeleme	1	Bayram (2002)
Korelasyon Analizi	1	Junk ve Sohn (2010)
Finansal Analiz	2	Georgiev (2004), Öz (2007)
Simülasyon	7	Saunders-Newton(1993), Sabuncuoğlu ve Utku (2002), Özçevik (2002), Büyükyazıcı (2003), La Rock (2005), Pınar (2008), Richardson ve Malone (2012)
Oyun Teorisi ve Simülasyon	1	Albayrak (2005)
Ömür Devri Maliyet Analizi	1	Louden vd. (2007)
Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri	1	Karabacak (2012)
Toplam	33	

Tablo 3: Nitel ve Nicel Çalışmaların Uygulama Alanı Bazında Dağılımı.

Uygulama Alanı	Nicel Çalışmalar		Nitel Çalışmalar	
Atama Problemi	Powell (2004)			
	YS: 1	YY: 2.70%	YS: 0	YY: 0%
Yer Seçimi Problemi	Çağrıçı (2007), Farahani ve Asgari (2007)		Sawyer (1993)	
	YS: 2	YY: 5.41%	YS: 1	YY: 2.70%
Yerleştirme-Atama Problemi	Gue (2003), Bell (2003), Toyoğlu vd.(2011), Erdal (2014)			
	YS: 4	YY: 10.81%	YS: 0	YY: 0
Araç Rotalama Problemi	Lenhardt (2006), Şahin(2006),			
	YS: 2	YY: 5.41%	YS: 0	YY: 0%
Araç Rotalama-Çizelgeleme Problemi	Clark vd. (2004)		Hancock ve Lee (1998), Hunter (1999)	
	YS: 1	YY: 2.70%	YS: 2	YY: 5.41%
Yerleştirme-Araç Rotalama Problemi	Cain (1988), Toyoğlu vd.(2012)			
	YS: 2	YY: 5.41%	YS: 0	YY: 0%
Stok Yönetimi	Hehnen (1970), Şatır (2003), Bruggeman (2003), Hurst (2004), Akardere (2005)			
	YS: 5	YY: 13.51%	YS: 0	YY: 10.10%
Üretim Zamanı/Miktarı Belirleme	Bayram (2002), Georgiev (2004), Billings (2005), Öz (2007), Junk ve Sohn (2010)			
	YS: 5	YY: 13.51%	YS: 0	YY: 7.69%
Sistem (Performans) Analizi	Saunders-Newton (1993), Sabuncuoğlu ve Utku (2002), Özçevik (2002), Louden vd. (2007), Pınar (2008), Richardson ve Malone (2012)		Kibben (1998)	
	YS: 6	YY: 16.22%	YS: 1	YY: YY: 2.70%
Hedef Üzerinde Etki Analizi ve Uygun Mühimmat Seçimi	Uçan (2002), Büyükyazıcı (2003), La Rock (2005), Albayrak (2005), Karabacak (2012)			
	YS: 5	YY: 13.51%	YS: 0	YY: 76.44%
Toplam	YS: 33	YY: 89.19%	YS: 4	YY: 10.81%
YS: Yayın Sayısı, YY: Yayın Yüzdesi				

MDATP'nin sadece atama boyutunun ele alındığı bir çalışma Powell (2004) tarafından yapılmıştır. Yazar, mühimmat taşımacılığı için uygun nakliye gemisi kombinasyonlarının tespiti için yaptığı çalışmasında maliyet minimizasyonu ve karşılanamayan talebin minimizasyonu olmak üzere iki amaç belirlemiştir.

Gökmen (1999) Türk Kara Kuvvetleri bünyesindeki akaryakıt ve mühimmat depolarının Türkiye genelinde dağılımı için bir doğrusal programlama modeli önermiştir.

Çağrı (2007), kurulacak depoların yerlerinin belirlenmesi problemini sürekli tesis yeri seçimi problemi olarak ele almış ve çözüm için genetik algoritma önermiştir. Çalışmada; tek kaynaklı, tek ürünlü, iki katmanlı, tesislerin tek katmana yerleştirildiği, statik ve deterministik bir problem ele alınmıştır. İlk kurulum ve taşımalarından kaynaklanan toplam maliyetlerin minimizasyonu amaçlanmıştır. Halen var olan ve bu nedenle kurulum maliyeti gerektirmeyen depolar, çeşitli senaryolar ile modele dâhil edilerek, depo yeri seçimi için çözüm aranmıştır.

Farahani ve Asgari (2007) askeri birliklere mühimmat desteği sağlayabilmek için minimum sayıda üs açmak ve maksimum hizmet sağlayabilmek, amaçlarıyla lojistik destek üssü yer seçimi konusunda çalışmıştır. Çok amaçlı küme kaplama problemi olarak ele alınan lojistik destek üssü yer seçimi problemi; karmaşık yapısı ve büyüklüğü nedeniyle, bir önceki aşamada elde edilen değişken değerlerinin bir sonraki aşamanın parametreleri olacak şekilde kullanıldığı aşamalı bir yaklaşımla çözülmüştür. Önerilen modelde Çok Kriterli Karar Verme (Multi Criteria Decision Making-MCDM) tekniklerinden TOPSIS, küme kaplama, 0-1 tamsayılı programlama ve karesel atama yaklaşımları kullanılmıştır. TOPSIS ile belirlenen 24 kritere göre 33 lojistik üssü alternatifi değerlendirilmiş ve küme kaplama modeli ile optimal üs yerleri belirlenmiştir. 0-1 tamsayılı programlama ve karesel atama modeli ile birlik-depo atamaları belirlenmiştir.

MDATP, Gue (2003), Bell (2003) ve Toyoğlu vd. (2011) tarafından, yerleştirme-atama problemi olarak ele alınmıştır.

Gue (2003), minimum stok seviyesi ile bir muharebeyi desteklemek için çok dönemli, çok ürünlü bir karışık tamsayılı programlama modeli önermiştir. Modelinde, karayolu tabanlı bir dağıtım sistemi için havayolu ve karayolu taşımacılığı ile desteklenen bir akış önermiştir.

Bell (2003), ABD Hava Kuvvetleri birliklerinin harekât ihtiyacı olarak önceden konuşlandırılması gereken mühimmat talepleri için mühimmat deposu yer seçimi ve birlik-depo atamalarının belirlenmesi amacıyla; çok kaynaklı, çok ürünlü bir problem ele almıştır. Çalışmada, maliyet minimizasyonunun yanında coğrafi olarak uygun bölgelerin belirlenmesi amaçları için bir kaplama modeli önermiştir. Yazar, problemin çözümü için bir tavlama benzetimi sezgiseli geliştirmiş ve açılması/kapatılması gereken depo yerleri ile atamaları belirlemiştir.

Toyoğlu vd. (2011)'nin çalışması MDATP için literatürde karşılaşılan en kapsamlı çalışmalardan biridir. Çalışmada; çok ürünlü, çok kaynaklı, çok dönemli, depo ve farklı araç kapasitelerinin göz önüne alındığı, üç katmanlı, tesislerin iki katmana yerleştirildiği bir problem ele alınmıştır. Çalışmada, ayrıt tabanlı ve düğüm tabanlı olmak üzere iki model geliştirilmiştir. Bu modeller temel alınarak yerleştirme-atama ve yerleştirme-araç rotalama problemleri ele alınmıştır. Hesaplama sonuçları, önerilen yöntemler sayesinde karmaşık gerçek problemlerin mükül zamanlar içerisinde çözülebildiğini göstermiştir. Çalışmada

ayrıca, muharebe boyunca birbirini izleyen zaman aralıklarında dağıtım ağını tasarlayan, dinamik bir model geliştirilmiş ve statik modelden dinamik ortamlarda nasıl faydalanılabileceği gösterilmiştir.

MDATP, Lenhardt (2006) ve Şahin (2006) tarafından, araç rotalama problemi olarak ele alınmıştır. Lenhardt (2006), mühimmat taşımacılığına yönelik, kapasiteli araç rotalama problemi için bir sezgisel önermiştir. Çalışmada, taşıma maliyetlerinin minimize edilmesi amaçlanmıştır. Şahin (2006) ise, toplam uzaklığı en aza indirmek ve tehlikeli madde taşımacılığından kaynaklanan riskleri minimize etmek, olmak üzere iki amacı dikkate almış ve bir tamsayılı optimizasyon modeli önermiştir.

Clark vd. (2004), araç rotalama ve çizelgeleme problemi için sütun oluşturma yönteminin kullanıldığı optimizasyon tabanlı bir planlama metodu önermiştir. Çalışmada, öncelikle maliyet minimizasyonu sağlanarak mühimmat araçları için rotalama yapılmış, daha sonra araç kapasiteleri göz önüne alınarak sevkiyat zamanları belirlenmiştir.

Cain (1988), MDATP'ni yerleştirme-araç rotalama problemi olarak ele almıştır. Yazar, ABD ordusu için kolordu seviyesinde, savaş zamanı mühimmat dağıtım modeli önermiştir. Hava-kara muharebeleri için mühimmat akışının kesintisiz sağlanması amacıyla mühimmat depolarının uygun konumlara yerleştirildiği ve etkili bir dağıtım ağının tasarlandığı çalışmasında bir dinamik karışık tamsayılı programlama modeli ve bir sezgisel geliştirmiştir.

MDATP, Hehnen (1970), Şatır (2003) ve Akardere (2005) tarafından, stok yönetimi çerçevesinde ele alınmıştır.

Hehnen (1970)'in çalışması ABD ordusunda MDATP'ne karar desteği sağlamak amacıyla, optimizasyon çalışmalarının ne kadar erken başladığını göstermek açısından önemlidir. Hehnen, stok yönetimi için statik ve deterministik bir hedef programlama modeli önermiştir.

Şatır (2003), Kara Kuvvetleri Lojistik Komutanlığı mühimmat ikmal sistemi için bir stok politikası önermiştir. Bu kapsamda, öncelikle Tugay seviyesinden başlamak üzere Kara Kuvvetleri Lojistik Komutanlığı'na kadar olan mühimmat depolarında bulundurulması gereken 203 mm topçu mühimmatı miktarları, Kara Kuvvetleri Komutanlığı'nın mühimmat ikmal sistemi için uyguladığı periyodik gözden geçirme sistemine göre tespit edilmiştir. Daha sonra stok maliyetleri belirlenerek en düşük toplam stok maliyetini verecek gözden geçirme süresi ve maksimum stok miktarı, üç farklı dağılım için (Normal, Üçgen, Poisson) hesaplanmıştır. Son aşamada ise, Kolordu Mühimmat Bölükleri'nden başlayarak, Kara Kuvvetleri Lojistik Komutanlığı'na kadar tüm depolar göz önüne alınarak bu depolarda bulundurulması gereken stok seviyeleri belirli bir hizmet düzeyi sağlanacak şekilde tespit edilmiştir.

Akardere (2005), hiyerarşik ikmal zincirindeki depolardan yapılacak optimum mühimmat transferlerini ortaya koyan bir model geliştirmiştir. Kara Kuvvetleri Komutanlığı için dinamik bir mühimmat ikmal sistemi optimizasyonu için geliştirilen model ile global optimuma yakın çözümler

üreten bir çözüm prosedürü ortaya konmuştur. Birliklerin barış zamanında veya herhangi bir askerî harekât esnasında ihtiyaç duyacağı mühimmatlar birliklerin harekât etkinliklerini kısıtlamadan karşılarken, mevcut depolarda optimum miktarda ve tipte mühimmat bulundurulması sağlanmıştır.

Bayram (2002), ABD ordusunun mühimmat ve patlayıcı üretim tesislerinin savaş ve barış zamanlarında ihtiyaç duyulacak üretim miktarlarının optimizasyonunu 10 yıllık bir dönem için, üretim zaman çizelgelemesi problemi olarak ele almıştır.

Öz (2007), tersine lojistik konusundaki çalışmasında, NATO'nun lojistik icracısı NATO Maintenance and Supply Agency tarafından Roketsan'a ihale edilen mühimmat geri kazanım projesini incelemiştir. Avrupa Birliği çevre normlarına tamamıyla uygun olan söz konusu proje, Türkiye'de tersine lojistiğin çevreye uyumu çerçevesinde etkin olarak planlanması ve icrasında her çeşit mühimmatın yeniden kazanım, tekrar kullanılabilirlik, yeniden dağıtım ve (yakarak) yok edilmesi faaliyetlerinin emniyetli, maliyet etkin ve ölçek ekonomisi çerçevesinde yapılması açısından gelinen noktayı göstermesi açısından önemlidir.

Literatürde MDATP, en fazla simülasyon çalışmaları çerçevesinde ele alınmıştır. Saunder-Newton (1993), muharebenin değişen şartlarına uyum sağlayabilen dinamik bir mühimmat dağıtım sistemi önermiş ve önerdiği sistemin etkinliğini test etmek için simülasyon modeli geliştirmiştir.

Özçevik (2002) çalışmasında, bir tank taburunun alarm emri öncesi kullandığı mevcut mühimmat ve yakıt ikmal sistemlerini simülasyon ile analiz etmiştir. Yazar, gerek gerçek koşulların oluşturulmasındaki güçlük ve gerekse maddi nedenler dolayısıyla tatbiki zor olan mevcut mühimmat ve yakıt ikmal sistemlerini simülasyon vasıtasıyla analiz etmenin uygun bir yöntem olduğunu belirttiği çalışmasında, ikmal sistemleri üzerine etkili olan faktörleri belirlemiştir. Simülasyon modellerinin çıktılarını istatistiksel metotlarla inceleyerek sistemlerdeki muhtemel problemlerin önceden görülebileceğini vurgulamıştır. Ayrıca performans kriterlerine göre en kritik bölge seçimi gerçekleştirmiştir.

Sabuncuoğlu ve Utku (2002), yeni ve eski kolordu topçu mühimmat ikmal sistemlerinin performansını simülasyonla değerlendirmiş ve mevcut sistemin eksikliklerini ortaya koyarak, yeni bir sistem tasarımı gerçekleştirmiştir. Yazarlar çalışmalarında, tesis yeri değişikliğinin gerekip gerekmediğini de incelemiştir.

Günsel (2008) Atış süratinin etkili bir şekilde iyileştirilmesi amacıyla Fırtına Obüslerine mühimmat aracından yapılacak toplam mühimmat transfer süresini minimize etmek için taşınan mühimmatların transfer sıralarını optimize etmiştir. Yazar bu transfer problemini Gezgin Satıcı Probleminin (GSP) bir türevi olarak modellemiştir. GAMS program ile küçük boyutlu problemler optimal olarak çözülmüş, fakat büyük boyutlu problemlerde bölgesel optimumlar elde edilebilmiştir. Bu nedenle ayrıca oluşturma metodu olarak en yakın komşu,

iyileştirme metodu olarak ise ikili yer değiştirme yöntemlerinin kullanıldığı bir sezgisel geliştirilmiştir.

Albayrak (2005) çalışmasında, taktik seviyedeki kara muharebelerini analiz ederek silah ve mühimmat planlaması için karar desteği sağlayacak bir metodoloji önermiş ve bu yapı içinde birbirleriyle etkileşimli üç farklı model geliştirmiştir. Bu modeller; iki kişilik sıfır toplamli oyun temelinde beklendik kesikli-zamanlı bir stokastik model içeren kazanç/kayıp simülasyonu modeli, karar destek sistemi olarak kullanılabilir optimizasyon modeli ve Monte Carlo simülasyon modelidir. Çalışmada, oyun teorisi temelinde hedef tahsisi yapılırken hem dost hem de düşman kuvvetlerin perspektifi dikkate alınmıştır. Kullanılan yaklaşımda muharebeler belirli sayıda salvolara ayrılmış ve zayıflar her salvo sonunda güncellenmiştir. Dost kuvvetlerin zayıfları, muharebenin başında öngörülen noktaya ulaştığında ihtiyatlar muharebeye girmiştir. Söz konusu üç model, temel harekât türlerinden taarruz ve savunma için tasarlanan senaryolar dâhilinde ele alınmıştır. Senaryolarda kullanılan kuvvet oranları her iki kuvvet açısından da bire bir (1:1) ve üçe bir (3:1)'dir. Ayrıca, angajman, muharebe dışı kayıp ve ihtiyat gibi olayların etkileri de modellere yansıtılmıştır.

Büyükyazıcı (2003), çalışmasında tahrip dâneli mühimmatlardaki parça tesirlerinin hedeflerde oluşturacağı hasar ve zayıfları belirlemek için bir simülasyon modeli önermiştir. Çalışmada, hasar ve zayıflar miktarlarına göre gerekli mühimmat miktarı da hesaplanmıştır. Hedeflerin uniform ve gaussian dağıldığı varsayılarak hesaplamalar yapılmış, bilgisayar kullanmadan da hesaplamaların yapılabilmesi için birlik tiplerine göre hasar ve zayıflar grafiksel olarak hazırlanmıştır. Elde edilecek sonuçlar ile hedef analizlerinin daha etkin biçimde yapılabileceği ve muharebe ortamında karar vericiye muharebe ortamının nasıl şekillendirileceği hakkında önceden bilgi verilebileceği ifade edilmiştir. Ayrıca, çalışmalarından elde edilecek verilerin silah ve mühimmat sistemlerinin maliyet etkinlik analizlerinde, kıta yükü mühimmat miktarlarının tespitinde ve mühimmatların stok miktarlarının elde edilmesinde kullanılabilirliği belirtilmiştir.

Karabacak (2012) çalışmasında, topçuluk ve bu alandaki mühimmat seçiminin önemine değinerek, mühimmat seçiminde etkili olan kriterleri belirlemiştir. Çalışmanın devamında bu kriterler dikkate alınarak, AHP yöntemiyle, hedefteki düşman birliğini etkisiz hale getirmek için kullanılması mümkün mühimmatların kullanım sırası belirlenmiş ve Analitik Ağ Prosesi (ANP) yöntemiyle sonuçlar karşılaştırılmıştır. İki yöntemin sonuçlarının küçük rakamsal farklılıklarla aynı olduğu belirtilmiştir.

Literatürde MDATP için yapılan ve yerleştirme-atama problemi olarak tasarlanan en kapsamlı çalışma Erdal (2014)'ün çalışmasıdır. Literatürde MDATP için yapılan ve yukarıda sıralanan çalışmalarda, kara ve deniz kuvvetleri için barış ve savaş zamanlarında mühimmatın dağıtımı için farklı çözüm metodlarıyla, farklı alt problemlerin ele alındığı çalışmalar sunulmuştur. Erdal (2014) ise çalışmasında, Jandarmanın Genel Komutanlığının tüm Türkiye

coğrafyasına dağıtım sağlayacağı ağ tasarımı problemini ele alınmıştır. Yazar çalışmasında, kaynak noktaları, ana depolar, bölgesel depolar ve jandarma birliklerinin oluşturduğu dört katmanlı bir problem ele alınmış ve yerleştirme kararları iki katman üzerinde gerçekleştirilmiştir. Diğer yandan, literatürde ele alınan çalışmalarda, ağ yapısı genellikle standart olarak ele alınmaktadır. Bu standart yapı içinde, her katmandaki düğümlerin fonksiyonları aynıdır. Örneğin, fabrika ve depolardan oluşan bir ağ yapısının tasarımı yapılıyorsa, birinci katmandaki düğümler fabrikaları, ikinci katmandaki düğümler ise depoları temsil etmekte ve akış birinci katmandan ikinci katmana olmaktadır. Bu yapı, standart akış dengesi kısıtları ile kolaylıkla modellenebilir. Erdal (2014)'ün çalışması kapsamında ele alınan problemde ise, aynı katmandaki düğümler farklı fonksiyonları yerine getirmektedir. Örneğin, potansiyel bir düğüm noktası, depo yeri olarak seçilirse depo, depo yeri olarak seçilmezse talep noktası işlevini görmektedir. Bu durumu, standart akış dengesi kısıtları ile modellemek mümkün değildir çünkü aynı katman içindeki düğümler arasında akışa müsaade edilmesi gerekmektedir. Bu durum aslında, katmanlar arasında net bir ayırım yapılmasına da engel teşkil etmektedir. Sonuç olarak, ağ tasarımı daha genel bir ağ yapısı içinde ele alındığından düğümler arasındaki akışları modellenmesi daha zor hale gelmektedir.

Yapılan literatür taramasında MDATP ile ilgili nitel araştırmalara da rastlanmıştır.

Sawyer (1993) ABD Savunma Bakanlığı tarafından işletilen mühimmat fabrikalarından bazılarının barış zamanından itibaren yapılan sözleşmeler kapsamında sivil işletmelere devredilmesi savaş zamanında gereksinimlere göre tekrar faal hale getirilmesi ve bu sayede işletme ve bakım masraflarının azaltılmasını incelediği çalışmasında önerilerini ve sözleşmelerde bulunması gereken hususları sıralamıştır.

Kibben (1998) savaş zamanı taktik mühimmat dağıtım sisteminin 21.yy savaş gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığını sorguladığı çalışmasında öncelikle ABD'nin mevcut taktik mühimmat dağıtım sisteminin yapısını ortaya koymuş ve savaş döneminde taktik mühimmat dağıtımına özgü kritik işlevleri tanımlamıştır. Modern çatışma ortamında mühimmat ikmal ve bütünleme işlevinin yeterliliği ve kısıtlılıklarını analiz ederek ne kadar verimli olduğunu incelemiştir. Çalışmasının sonunda mevcut durumda yeterli bulunduğu mühimmat dağıtım sisteminin otomasyon, eğitim, esneklik ve cevap verebilirlik yönüyle evrilen muharebe alanına adapte edilmesi gerektiğini tespit etmiştir.

Hancock ve Lee (1998), ABD Savunma Bakanlığı'nın mühimmat ve genel lojistik destek sisteminin modernizasyonu amacıyla başlattığı çalışmalar kapsamında, bu modernizasyon çalışmalarının odaklandığı yeni tip intermodal konyernerler, konteyner elleçleme ekipmanları, liman altyapılarının geliştirilmesi ve sivil sektör lojistik firmalarıyla sözleşmeler yapılması seçeneklerini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda söz konusu yeni sistem ve ekipmanların sisteme sağlayacağı katkıları inceleyerek barış ve savaş şartlarında

sivil lojistik firmalarının yeteneklerinden istifade etmenin fayda ve mahsurlarını sıralamıştır.

Hunter (1999) ABD Savunma Bakanlığı tarafından deniz aşırı mühimmat sevkiyatları için 1994-1997 yılları arasında sivil ticaret gemilerine yüklenen konteynerler ile mühimmat nakli sistemini incelemiştir. Yazar sistemin barış döneminde kısmen başarı olarak uygulandığını, sözleşme içeriğini, karşılaşılan sorunları incelediği çalışmasında yöntemin barış zamanında ve savaş zamanında yoğun sevkiyat zamanında uygulanabilmesi için gerekli altyapısal düzenlemeleri incelemiştir.

V. Sonuç

Bu çalışmada MDATP için literatürde 2014 yılına kadar yapılan yayınlar taranarak bir literatür araştırması ortaya konulmuştur.

Literatürde DATP konusunda pek çok çalışma bulunmasına rağmen MDATP konusunda 37 yayına rastlanmıştır. Ayrıca şimdiye kadar yapılan çalışmaların incelendiği başkaca bir literatür taramasına rastlanmamıştır.

Yapılan yayınların tür bazında sınıflandırılması sonucu 24 adedinin tez, 7 adedinin makale, 5 adedinin rapor ve 1 adedinin bildiri olduğu tespit edilmiştir.

MDATP konusunda hazırlanan tezlerin 7 adedi Kara Harp Okulunda, 12 adedi ise Naval Postgraduate School'da yapılmıştır.

Özellikle mühimmat üretimi ile kimya ve metalürji dallarında yapılan yayınlar bu çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır.

Literatürde, MDATP'ne yönelik yapılan çalışmaların; atama (1), yer seçimi (3), yerleştirme-atama (4), araç rotalama (2), araç rotalama-çizelgeleme (3), yerleştirme-arac rotalama (2), stok yönetimi (5), üretim zamanı/miktarı belirleme (5), sistem (performans) analizi (7) problemleri üzerine yoğunlaştığı belirlenmiştir. Ayrıca doğrudan MDATP ile ilgili olmayıp, problemin alt problemlerini ilgilendirmesi bakımından Hedef Üzerinde Etki Analizi ve Uygun Mühimmat Seçimi (5) üzerine yapılan araştırmalarda incelenmiştir.

İncelenen 37 yayının 33 (%89.19) adedinde nicel yöntemler, 4 (10.81) adedinde ise nitel yöntemler kullanılmıştır. Nicel yöntemler içerisinde en fazla kullanılan yöntem simülasyondur. Yapılan 33 çalışma için tek ve bütünlük olarak toplam 20 farklı yöntem kullanılmıştır.

MDATP savaş ve barış şartlarında askeri birliklerin görevlerini yerine getirebilmesi için barış şartlarından itibaren dinamik ve bilimsel esaslar doğrultusunda planlanması gereken önemli bir konu olmasına rağmen yıllar içerisinde yapılan çalışma sayısının azlığı dikkat çekicidir. Bunun nedeninin ortaya konulması için yapılan görüşmeler neticesinde öne çıkan hususlar şunlardır: (1) Ülkelerin güvenlik güçlerinin uzun yıllardır mühimmatın tedariki, depolanması, taşınması vb. konularda tecrübe kazanmış olması, (2) Mühimmat konusunda ele alınan gerçek hayat problemlerinin devletlerin güvenliğiyle alakalı olması nedeniyle sistem tasarımına yönelik olanları için yapılan bilimsel

çalışmaların gizlilik içerisinde yürütülmesi, (3) Savaş ve kısmen barış şartlarındaki gereksinimlerin tam olarak ortaya konulamaması, (4) Karşılaştırma ve sistem analizi yapılabilmesi için ihtiyaç duyulan veri kıtlığı.

Bu nedenle öncelikle nicel analizlerin sağlıklı bir şekilde ortaya konulabilmesi için MDATP'ni etkileyen kendine has kuramsal altyapıyı oluşturacak nitel analizlerin ortaya koyulmasına ihtiyaç olduğu değerlendirilmektedir.

Yapılan nicel analizlerin incelenmesi neticesinde problemin tüm yönleriyle kapsayıcı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle yerleştirme, atama, rotalama, çizelgeleme problemlerini beraber ele alan üretim ve stok kararlarının da dikkate alındığı kapsayıcı ağ tasarım problemlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Benzer şekilde yapılan çalışmalarda gerçek hayat problem ve verileri yerine varsayımsal senaryo ve verilerle çalışıldığı tespit edilmiş olup, gerçek hayat problem ve verilerinin yaygınlaşması konunun tüm ayrıntılarının ortaya konulabilmesi için önemlidir.

Geliştirilen matematiksel model ve sezgisellerde dinamik bir yaklaşımdan ziyade statik yaklaşımların ağırlıklı olarak ortaya koyulduğu tespit edilmiş olup, hem zaman hem de coğrafya bakımından muharebe şartlarının dinamik yapısı düşünüldüğünde dinamik modellerin geliştirilmesine ihtiyaç duyulduğu ortadadır.

Sonuç olarak gerek emniyet ve asayişin sağlanması gerekse savaş ve terörizmle mücadelede istenilen yer ve zamanda hazır bulundurulması gereken mühimmatlar özelinde dağıtım ağı tasarımı için bilimsel esaslara dayalı nitel ve nicel çalışmaların 1970'lerden itibaren çalışılmaya başlanmasına rağmen artan bir şekilde ele alınmadığı tespit edilmiştir. Bütünsel ve alt problemlere yönelik daha gerçekçi çalışmaların yapılmasının gerekli olduğu anlaşılmıştır.

Kaynaklar

- Akardere, Y. (2005). Dinamik Mühimmat İkmal Sistemi Optimizasyon Çalışması, Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Akçalı, E., Çetinkaya, S. ve Üstüner, H. (2009). "Network Design for Reverse and Closed-Loop Supply Chains: An Annotated Bibliography of Models and Solution Approaches," *Networks*, 53, 3, 231-248.
- Albayrak, A. 2005. Taktik Seviyedeki Kara Muharebeleri İçin Mühimmat İhtiyacının Belirlenmesinde Muharebe Modellerinin Kullanılması, Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Bayram, V. (2002). Optimizing the Capacity and Operation of U.S. Army Ammunition Production Facilities, Naval Postgraduate School, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Monterey, California.

- Bell, J.E. (2003). A Simulated Annealing Approach for The Composite Facility Location and Resource Allotment Problem: A Study of Strategic Positioning of U.S. Air Force Munitions, Naval Postgraduate School, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Monterey, California.
- Billings, R.L. (2005). Scheduling Ammunition Loading and Unloading for U.S. Navy Ships in San Diego, Naval Postgraduate School, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Monterey, California.
- Bruggeman, J.H. (2003). A Multi-year Ammunition Procurement Model for Department of the Navy Non-nuclear Ordnance, Naval Postgraduate School, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Monterey, California.
- Büyükyazıcı, N. (2003). Parça Tesiri Etkisiyle Hedef Kaplamalarının ve Zarar Miktarlarının Matematiksel Model ve Simülasyon Kullanılarak Hesaplanması, Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Cain, M.J. (1988). A GAMS-Based Model of the U.S. Army Wartime Ammunition Distribution System for the Corps Level, Naval Postgraduate School, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Monterey, California.
- Clark, S.J., Barnhart, C. ve Kolitz, S.E. (2004). "Large-Scale Optimization Planning Methods for the Distribution of United States Army Munitions", *Mathematical and Computer Modelling*, 39, 697-714.
- Current, J., Daskin, M.S. ve Schilling, D. (2001). Discrete Network Location Model, Facility Location: Applications and Theory, Z. Drezner ve H.W. Hamacher (Eds.) Springer-Verlag, 81-107.
- Çağrıncı, H. (2007). Çok Namlulu Roket Atar Birliklerinin Mühimmat Depo Yerlerinin Genetik Algoritmalar İle Tespiti, Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Daskin, M.S. (1995). Network and Discrete Location: Models, Algorithms and Applications, New York, John Wiley & Sons, Inc.
- Erdal, H. (2014). Mühimmat Dağıtım Ağı Optimizasyonu. Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Farahani, R.Z. ve Asgari, N. (2007). "Combination of MCDM and Covering Techniques in A Hierarchical Model for Facility Location: A Case Study", *European Journal of Operational Research*, 176, 1839-1858.
- Farahani, R. Z., Abedian, M., ve Sharahi, S. (2009). "Dynamic Facility Location Problem". İçinde *Facility Location* (pp. 347-372). Physica-Verlag HD.
- Fleischmann, M., Bloemhof-Ruwaard, J. M., Dekker, R., Van der Laan, E., Van Nunen, J. A., ve Van Wassenhove, L. N. (1997). "Quantitative Models for Reverse Logistics: A Review". *European Journal of Operational Research*, 103(1), 1-17.

- Gen, M. ve A. Syarif. (2005). "Hybrid Genetic Algorithm for Multi-time Period Production Distribution Planning", *Computers & Industrial Engineering*, 48, 799-809.
- Georgiev, A.V. (2004). Planning and Management of the Surplus Ammunition Disposal Process in the Bulgarian Armed Forces. (MBA Professional Report), Naval Postgraduate School, Monterey, California.
- Gue, K.R. (2003). "A Dynamic Distribution Model for Combat Logistics", *Computers and Operations Research*, 30, 367-381.
- Hamacher, H.W. ve Nickel, S. (1998). "Classification of Location Models", *Location Science*, 6, 229-242.
- Hancock, S.R. ve Lee, P.J. (1998). The Ammunition Supply Chain and Intermodalism: from Depot to Foxhole, Naval Postgraduate School, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Monterey, California.
- Hehnen, M.T. (1970). An Aproximate Goal Constraint Model for Ammunition Inventory, Naval Postgraduate School, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Monterey, California.
- Hunter, E.S. (1999). Commercial Overseas Transportation of Containerized Ammunition, Naval Postgraduate School, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Monterey, California.
- Hurst, C.E. (2004). A Multi-year Ammunition Procurement Model for Non-nuclear Ordnance, Naval Postgraduate School, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Monterey, California.
- Junk, J.S. ve Sohn, S.Y. (2010). "Investigating The Relationship between Ammunition Stockpile Information and Subsequent Performance", *Reliability Engineering and System Safety*, 95, 426-430.
- Karabacak, G. (2012). Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve Analitik Ağ Süreci ile Mühimmat Seçimi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- Kibben, C.W. (1998). The Wartime Tactical Ammunition Distribution System: Is It Ready to Support the 21 st Century Battlefield?, School of Advanced Military Studies United States Army Command and General Staff College Fort Leavenworth, Kansas.
- Klose, A. ve Drexl, A. (2005). "Facility Location Models for Distribution System Design", *European Journal of Operational Research*, 162, 4-29.
- La Rock, H.L. Decision Criteri for the Use of Cannon-Fired Precision Munitions, Naval Postgraduate School, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Monterey, California.
- Lafsözlük. (2017). <http://www.lafsozluk.com/2015/06/muhimmat-nedir-nedemektir-anlami.html>. Erişim Tarihi: 05.07.2017.
- Laporte, G., Nobert, Y. ve Taillerfer, S. (1988). "Solving a Family of Multi-depot Vehicle Routing and Location-routing Problems", *Transport Sci*, 22, 161-172.

- Lenhardt, T.A. (2006). "Evaluation of USMC Combat Service Support Logistics Concept", *Mathematical and Computer Modelling*, 44, 368-376.
- Louden, T., Loubbert, B. ve Winn, N. (2007). An Analysis of the Joint Modular Intermodal Distribution System. (MBA Professional Report), Naval Postgraduate School, Monterey, California.
- Melo, M.T., Nickel, S. ve Saldanha-Da-Gama, F. (2009). "Facility Location and Supply Chain Management - A Review", *European Journal of Operational Research*, 196, 401-412.
- Min, H. ve Zhou, G. (2002). "Supply Chain Modelling: Past, Present and Future", *Computers and Industrial Engineering*, 43, 231-249.
- Nagy, G. ve Salhi, S. (2007). "Location-routing: Issues, Models and Methods", *European Journal of Operational Research*, 177, 649-672.
- Owen, S.H. ve Daskin, M.S. (1998). "Strategic Facility Location: A Survey", *European Journal of Operational Research*, 111, 423-447.
- Öz, T. (2007). Reverse Logistics and Applications in the Defence Industry, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Özçevik, A. (2002). Evaluation of Ammunition and Fuel Supply Systems of A Turkish Armored Battalion During Mobilization and Deployment Using Simulation, Bilkent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Pınar, E. (2008). Alarm Faaliyetleri Esnasında bir Mekanize Piyade Taburunun Mühimmat ve Akaryakıt İkmalinin Simülasyon Yolu ile Analiz Edilmesi, Bilkent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Pishvaei, M.S., Farahani, R.Z. ve Dullaert, W. (2010). "A Memetic Algorithm for Bi-objective Integrated Forward/Reverse Logistics Network Design", *Computers and Operations Research*, 37, 1100-1112.
- Powell, D.S. (2004). An Optimization Model for Sea-Based Logistics Supply System for The Navy and Marine Corps., Naval Postgraduate School, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Monterey, California.
- Revelle, C.S. ve Eiselt, H.A. (2005). "Location Analysis: A Synthesis and Survey", *European Journal of Operational Research*, 165, 1-19.
- Revelle, C.S., Eiselt, H.A. ve Daskin, M.S. (2008). "A Bibliography for Some Fundamental Problem Categories in Discrete Location Science", *European Journal of Operational Science*, 184, 817-848.
- Richardson, K.C. ve Mahone, M.H. (2012). Standardizing Ammunition Distribution within The U.S. Navy as either a Push or Pull Methodology. (MBA Professional Report), Naval Postgraduate School, Monterey, California.
- Sabuncuoğlu, İ. ve Utku, D.H. (2002). "Logistics 2: Evaluation of Army Corps Artillery Ammunition Supply Systems via Simulation, Proceedings of

- the 34th Conference on Winter Simulation: Exploring New Frontiers”, *Winter Simulation Conference*.
- Saunders-Newton, D.K. (1993). Adaptive Battlefield Ammunition Distribution: The Role of Systemic Adaptation in Dynamic Environment, RAND Graduate School, Yayınlanmış Doktora Tezi, Santa Monica.
- Sawyer, H.J. (1993). Facility Contracting: A Strategy to Bring Life to Inactive Army Ammunition Plants, The Industrial College of the Armed Forces National Defense University, Fort McNair, Washington, D.C.
- Sule, D.R. (2001). Logistics of Facility Location and Allocation, New York, US, Marcel Dekker.
- Şahin, S. (2003). Mühimmat Taşımacılığında Güzergah Belirleme Modeli ve Uygulaması, Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Şatır, U. (2003). 203 mm Topçu Mühimmatının Tugay, Kolordu, Ordu ve Kara Kuvvetleri Lojistik Komutanlığı Stok Seviyelerinin Tespiti, Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Toyoglu, H., Karasan, O.E. ve Kara, B.Y. (2011). “Distribution Network Design on the Battlefield”, *Naval Research Logistics*, 58, 188-209.
- Toyoglu, H., Karasan, O.E. ve Kara, B.Y. (2012). “A New Formulation Approach for Location-Routing Problems”, *Networks and Spatial Economics*, 12, 635–659.
- Uçan, N. (2002). Doğrusal Programlama ile En Verimli Tank Sisteminin Kurulması ve En Uygun Mühimmatın Yüklenmesi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Vidal, C. ve Goetschalckx, M. (1997). “Strategic Production-Distribution Models: A Critical Review with Emphasis on Global Supply Chain Models”, *European Journal of Operational Research*, 98, 1-18.

YEREL YÖNETİMLERDE PERSONEL SİSTEMİ ÜZERİNE BİR ÇÖZÜMLEME

*Sultan KAVİLİ ARAP**

Alınış Tarihi: 18 Temmuz 2017

Kabul Tarihi: 12 Aralık 2017

Öz: Türkiye’de kamu personel rejimi 1980’li yıllardan itibaren yeni liberal politikalarla biçimlenen değişimlerden etkilenmiştir. Önceleri tekçi ve merkezîyetçi özellikleriyle tanımlanan kamu personel politikaları, süreç içinde yerini esnek, istihdam biçimlerinin çeşitlendiği personel politikalarına bırakmıştır. Kamu personel rejiminde yaşanan dönüşüm doğal olarak yerel yönetimlerin istihdamını da biçimlendirmiştir. Bu sürecin yansımaları özellikle 2004-2005 yıllarında yerel yönetimlere yönelik yapılan yasal düzenlemeler sonrasında artarak görülmüştür.

Kamu bürokrasisinin ağır işleyişinden kurtulmak, maliyeti azaltmak ve merkezi yönetimin denetiminden kaçmak gibi düşünceler yerel yöneticiler tarafından esnek istihdamın uygulanmasının gerekçeleri olmuştur. Hizmetin belediye şirketleri ya da taşeron eliyle gördürülmesi gibi yollar yerel yönetimlerde yeni personel rejiminin güncel uygulamaları olarak ortaya çıkmış, kamu görevlilerinin iş güvencesi performansları ile ilişkilendirilmeye başlanmıştır.

Bu araştırma, yerel yönetimlerde personel istihdamında yaşanan dönüşüm konusunda mevcut durumu saptamaya yönelik betimsel bir çalışmadır. Makalede yeni liberal politikaların etkisiyle 1980’li yıllardan itibaren Türkiye’de yerel yönetim personel istihdamına ilişkin yaşanan değişiklikler 2006-2016 yılları arasındaki gelişmeler ışığında değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kamu Personel Politikaları, Yerel Yönetim Personeli, Esnek İstihdam.

AN ANALYSIS ON THE PERSONNEL SYSTEM IN LOCAL GOVERNMENTS

Abstract: The public personnel regime in Turkey has been affected by changes brought about by new liberal policies since the 1980s. The previous public personnel policies, which were characterized by monist and centralist features, have given way to new, flexible employment policies under which a variety of modes of employment are available. The transformation that has taken place in the public personnel regime has inevitably shaped employment in local governments. Its reflections have especially been seen following the legal regulations regarding local governments introduced in 2004 and 2005.

Considerations such as getting rid of bureaucratic red-tape, reducing costs and evading the control of the central government have formed the basis for flexible employment for local authorities. Practices such as delegating public services to municipal companies or to subcontractors have emerged as the latest applications of the new personnel regime in local governments, and the job security of public servants has been linked to their performance.

* Doç. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Yerel Yönetimler Programı

This study aims to identify the current situation concerning the transformation of personnel employment in local governments. The article reviews the changes that have been introduced in local government personnel recruitment in Turkey due to new liberal policies since the 1980s in the light of the developments from 2006 to 2016.

Keywords: Public Personnel Policies, Local Government Personnel, Flexible Employment.

I. Giriş

Fordist birikim rejiminde doğrudan mal ve hizmet üreticisi olan yerel yönetimler, Fordist devletin ulusal düzeyde yaptığını yerel düzeyde yapmak amacıyla, konuttan ulaşım, su hizmetlerine birçok kentsel hizmet alanında doğrudan üretici ve müdahaleci olmuştur (Aslan, 2005:73). Bu anlayışa uygun biçimde kamu personel rejimi de tekçi, statüer, korporatist ve merkeziyetçi bir kimlikle düzenlenmiştir (Albayrak, 2016: 1245). Ancak 1980 sonrası Post-Fordist dönemle birlikte yerel yönetimler bu yaklaşımından uzaklaşırken süreç, yurttaşlığın nitelik değiştirmesine koşut olarak, kamu hizmetine girme hakkının kısıtlanmaya ve nitelik değiştirmeye başladığı bir yöne evrilmiştir (Aslan, 2006:80). Özelleştirme, esnek istihdam, hizmetin taşeron eliyle gördürülmesi gibi yollar kamu personeli sayısında ve niteliğinde etkili olan unsurlar olarak ortaya çıkmaktadır. Kamu görevlilerinin iş güvencesi de performansları ile ilişkilendirilmektedir.

Günümüzde Türkiye’de yerel hizmetlerin görülmesinde önemli sorunlardan birisi çalışanların sayısal yeterlilikleri, nitelikleri ve etkinlik düzeyleridir. Aslında merkezi ve yerel kamu personeli açısından yapılan bu tespit, yerel yönetimlerin görev çeşitliliği ve çalışma alanının genişliği ele alındığında özellikle önem kazanmaktadır. Özellikle 6360 sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile büyükşehir belediyelerinin sınırlarının il mülki sınırları olarak kabul edilerek genişletildiği düzenlemeyle yerel yönetimlerin üstlendiği görev sayısı, çeşitliliği ve görev sunulan coğrafyanın büyüklüğü artarken, personel sayısı yeterli düzeyde artmamıştır. Ayrıca kamu personeli istihdam rejiminde de önemli değişiklikler yaşanmış, personel sayısında gerçekleşen düşük düzeyli artış güvencesiz istihdam yöntemleriyle sağlanmaya çalışılmıştır. Nüfusun ve yerel yönetimlerin etki alanının genişlemesi ile orantılı olmayan bir yerel yönetim personel anlayışı benimsenmiştir.

Yerel yönetimlerde personel istihdamında yaşanan dönüşüm konusunda yürütülen bu araştırma, mevcut durumu saptamaya çalışan betimsel bir çalışmadır. Makalede yeni liberal politikaların etkisiyle 1980’li yıllardan itibaren Türkiye’de yerel yönetim personel istihdamına ilişkin yaşanan değişiklikler bağlamında yerel yönetim personeli istihdam biçimleri ve personel yapısında yaşanan değişiklikler değerlendirilmektedir. Bu değişikliklerin etkileri özellikle 2004-2005 yıllarında yapılan yasal değişiklikler sonrasında

artarak görülmeye başlamıştır. Bu nedenle yerel yönetimlerdeki yasal düzenlemeler sonrasındaki gelişmelere yoğunlaşan bu çalışmada, literatür taranarak 1980 sonrası gelişmeler incelenmiştir. Araştırmada, ilgili yasa ve yönetmelikler, Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü'nün (MİGM) 2006 yılından itibaren hazırladığı faaliyet raporları, istatistikler ve diğer veriler, Devlet Personel Başkanlığı'nın (DPB) ve Türkiye Belediyeler Birliğinin verileri, 6360 sayılı Kanun ile Büyükşehir Belediyesi olan belediyelerdeki değişimi görmek üzere bu belediyelerden paylaşmış olanların faaliyet raporları, istatistik ve personel verileri incelenmiştir.

II. Yerelde Esnekleşen İstihdam

Yeni liberal politikalar çerçevesinde sosyal devletin emek lehine tavrı yerini piyasa merkezli uygulamalara geçilmesiyle birlikte, farklı statülerde personel istihdamı, esnek çalışma ve sosyal hakların piyasaya göre tanımlandığı bir sisteme bırakmıştır. Sistem dönüşümüyle birlikte; çalışma ilişkilerinin yasal çerçevede çalışanların aleyhine zayıflaması, ücretler ve çalışma koşulları açısından ölçüt sağlamaya yönelik tek tip kurallar yerine, çeşitliliğe olanak tanıyan esnek kuralların getirilmesi, istihdam biçimlerinin çeşitlendirilmesi, işgücü maliyetini azaltıcı düzenlemelerin önündeki engellerin kaldırılması, piyasaya endeksli işgücü yaratma çabaları dikkat çekmektedir.

1980'li yıllarla birlikte Türkiye'de de kamu personel sistemi, dünyada yaşanan yeni liberal politikalar ve devletin küçültülmesi tartışmalarından etkilenmiştir. Tekçi istihdam anlayışından önemli ölçüde kopuş yaşanmaya başlanmıştır (Aslan, 2005:412). Fordist birikim rejimi ve refah devleti anlayışına uygun biçimde kamu hizmetlerinin, daha çok merkezi biçimde örgütlenmiş büyük kamu örgütleri ve bu örgütlerde çalışan kamu görevlileri eliyle sunulması anlayışı geçerliliğini yitirmeye başlamıştır (Albayrak, 2016:1257). 1980 sonrasında kamu personel rejimini biçimlendiren temel öge esneklik olmuştur. Esneklik, temelde Post-Fordist kamu personel rejimini ifade etmektedir. Post-Fordist kamu personel rejimi ile parçalı istihdam biçimi getirilmiştir. Böylece kamu kurum ve kuruluşlarında, memurluk rejimi esnetilmiş, çok çeşitli istihdam biçimleri bir arada yer almış, aynı iş farklı istihdam biçimine sahip görevliler tarafından yerine getirilmeye başlanmıştır. Bu süreçte kamu hizmetlerinin yürütülmesinde hangi görevlerin aslı ve sürekli olduğu 1980 sonrası yükselen kamu personel rejiminin esnekleştirme politikaları çerçevesinde değiştirilmiş ve bu görevlerde daralma yoluna gidilmiştir. (Aslan: 2005:412; 2012:11,27) Bu değişim yerel yönetimlerde kamu hizmetlerinin sunulması görevinin kısmen yerel yönetimler tarafından, yerel yönetimlerin boş bıraktığı görevlerde ise piyasa aracılığıyla yürütülmesi biçiminde olmuştur. Böylece kamu görevlisi sıfatı taşımayan kimseler eliyle kamu hizmeti sunulmaya başlanmıştır. Yerel yönetimlerin temel görev alanı olan 'yerel ortak gereksinimlerin' çeşitlendiği ve sayısal olarak arttığı bu süreçte, yeni liberal düzenin yarattığı gelişmelere koşut olarak yerel yönetimler,

gereksinimleri karşılamak için hizmet götüren konumundan hizmetleri gördüren konumuna çekilmeye başlamıştır. Bir başka deyişle yerel gereksinimlerin anlamlandırılması ve karşılanma biçimlerinin değişmesi, hizmetten sorumlu örgütte değişiklikler yaratmış, bu değişiklikler örgütün personel sisteminde de farklı yaklaşımlar getirilmesine neden olmuştur (Karahanoğulları, 1998:279-280).

Türkiye'nin istihdam politikalarını belirleyen 1982 Anayasası ve 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu (DMK) başta olmak üzere temel düzenleyici metinlerde memurluğun ana istihdam biçimi olarak düzenlenmesine karşın, süreç içerisinde önemli değişiklikler yaşanmıştır (Kayar, 2016:20). Bu değişimin yerel yönetimlerin istihdam politikalarındaki yansımaları ise 2004-2005 yıllarında yürürlüğe giren kanunlarla biçimlenmiştir.

5393 sayılı Belediye Kanunu'nun Genel Gereğesinde (2005) belirtildiği üzere yapılan yasal düzenlemelerle il özel idareleri, büyükşehir belediyeleri ve diğer belediyelerde etkin çalışan esnek ve yaygın bir yapı oluşturulmak istenmiştir. Bu kapsamda öne çıkan ilkeler; yerel kamu hizmetlerinin verimli, etkin ve kaliteli sunumu, hizmet kalitesi ve miktarından ödün verilmeden maliyetlerin düşürülmesi, bürokrasi ve kırtasiyeciliğin azaltılması ve vatandaş odaklı hizmet sunulmasıdır (Bilgin, 2007:164). Bu düzenlemeler yerel yönetimlerde personel istihdam türlerini, hizmete alınma usullerini, ücret politikalarını, performans değerlendirme esaslarını doğrudan etkilemiştir.

Memur statüsü yerel yönetimlerde ağırlığını yitirirken yerine sözleşme ilişkisine dayalı diğer statülerin oranının artması ve memurların yaptığı görevlerin hizmet alımı yoluyla karşılanmaya başlanması yoluyla personel istihdamı gerçekleştirilmiştir. Kamu personeli tarafından görülen hizmetlerin hizmet alımı yoluyla firmalardan satın alınmasıyla, kamusal olarak yürütülen hizmetlerin, piyasa ilişkisine açılması personel istihdamında yaygınlaşan bir diğer uygulama olarak 2000'li yıllarda özellikle de belediyelerde aslı ve sürekli hizmetlerde yaygın olarak görülmeye başlanmıştır. (Bu süreçte KIT'lerde aslı ve sürekli görevler yalnızca üst düzey yöneticilik görevleri olarak düzenlenmiş, diğer görevler sözleşme ilişkisi ve piyasadan satın alınarak görülmüştür. 1990'larda düzenleyici kurumlarda aslı ve sürekli görevler sözleşmeli personel kategorilerine açılmıştır. 2000'li yılların başlarında yerel yönetimlerde, MEB, Sağlık Bakanlığı gibi bakanlıklarda yasa koyucu tarafından, aslı ve sürekli görevlerin sözleşme ilişkisi ile çalışan personel tarafından ya da taşeron personel tarafından yapılabilmıştır. 1980 sonrasında memurlar nicel olarak azalmıştır; Aslan, 2012:11-12,27). Bu kapsamda örneğin, DMK'da (madde 36) yer alan Yardımcı Hizmetler Sınıfı'nın yürüttüğü görevler talî ve geçici görülerek, memurlar tarafından yürütülmesi yerine piyasadan satın alınabilir kılınmıştır (Aslan: 2012:11,27) .

Personel istihdamında yaşanan bu değişiklikler yerel yönetimler açısından uygulamaları kolaylaştırması bağlamında norm kadro düzenlemesiyle genel kadro rejiminin dışına çıkılmasıyla sağlanmıştır. Bu düzenlemeye göre önceleri genel kadro rejimi ile yerel yönetimlerin kadroları tamamen merkeziyetçi bir işleyiş ve merkezi yönetime dâhil kamu kurumlarında çalışan memurların statüsü ve kadro rejimleri açısından ikili bir yapı ile belirlenmekteyken, Post-Fordist birikim rejiminin yönlendirmesiyle yaşanan değişimler 5393 sayılı Belediye Kanunuyla “norm kadro” uygulaması çerçevesinde görülmeye başlanmıştır. Böylece norm kadro işlemi adı altında Bakanlar Kurulu tarafından çizilen genel çerçeve içinde belediye karar organları eliyle kadro işlemlerinin gerçekleştirilmesi ilkesi benimsenmiştir (Albayrak, 2016:1251-1252).

Ancak norm kadro merkezi yönetim tarafından konulan ilkeler çerçevesinde yerel yönetimler tarafından belirlenmekle birlikte, belediyelerin elindeki boş kadroların kullanımının merkezi yönetime bağlı olmasının ve bu sürecin işleyişinin yerel yönetimler tarafından ağır işletilmesi şikayet edilen konulardan biri olmuştur. Diğer yandan personel politikasına ilişkin 1980’li yıllardan sonra belediyelerin istihdam ettikleri personel sayısının artma eğiliminde olduğu, 1965-2000 arasındaki 35 yıllık dönemde belediyelerin personel giderlerinin toplam gelirlerine oranının yaklaşık olarak %40 civarında olduğu (Gündüzöz, 2012:1025) değerlendirmesi de yapılmaktadır. Bu oranın yüksek olması nedeniyle 2005 yılında çıkarılan 5393 sayılı Belediye Kanunu’nda ihdas edilecek kadro ve pozisyonların kullanımında bazı kısıtlar yer almıştır. Kanunun 49. maddesine göre, yıllık toplam personel giderleri, nüfusu 10.000’in üzerinde olan belediyelerde gerçekleşen en son yıl bütçe gelirlerinin %30’unu, nüfusu 10.000’in altında olan belediyelerde ise %40’ını aşamaz. Bu oranın aşılması durumunda, personel giderleri bu oranların altına ininceye kadar yeni personel alımı da yapılamayacaktır.

Dolayısıyla bu süreçte, kamu bürokrasisinin ağır işleyişinden kurtulmak, maliyeti azaltmak ve merkezi yönetimin denetiminden kaçmak gibi düşünceler yerel yöneticiler tarafından esnek, geçici istihdamın uygulanmasının gerekçeleri olmuştur. Bu kapsamda belediye şirketleri kurulmuş, bu şirketler sayesinde norm kadro dışına çıkılabiliştir. Ayrıca hizmet alımı yöntemi yaygınlaşmış; taşeron işçi sayısı artmıştır. Bu yeni istihdam tercihlerinin diğer çalışılan statüleri ikame etmesiyle birlikte yerel yönetimlerin personel giderlerinin her geçen yıl azaldığı görülmektedir. Özellikle yerel yönetim personelinin önemli kısmının istihdam edildiği belediyelerde taşeron işçilerinin sayıca fazla olmasının personel giderlerinin belediyelerin toplam giderleri içindeki payının düşmesiyle sonuçlandığı görülmektedir. Örneğin, belediyelerde personel giderlerinin toplam harcamalar içindeki yeri 2006’da % 22,37 iken (MİGM, 2007:39), 2015’te % 14,75’e (MİGM, 2016:64) 2016’da ise % 13,47 düşerek rakamsal olarak önemli ölçüde gerilemiştir. 2016 yılında

bu gider % 8,6 ile en düşük büyükşehir belediyelerinde % 18,28 ile en yüksek oranda ilçe ve belde belediyelerinde görülmektedir (MİGM, 2017:70).

Yerel yönetim personel politikalarında yaşanan bu değişim aslında yeni değildir. 1998’de TODAİE tarafından yürütülen Yerel Yönetimlerin Güçlendirilmesi Araştırması’nda da ele alınan konuya ilişkin araştırma raporunda (Karahanoğulları, 1998:280) belediyelerde memur kadrosunun var olduğu ancak kadro tahsisinde izin sürecinin uzun sürdüğü, bazen merkezden hiç yanıt gelmediği ya da talebin gerekçesiz olarak reddedildiği belirtilmiştir. Belediyelerin ise bu süreçten şikâyetçi olmak yerine işçi çalıştırma ve özelleştirme yöntemleriyle kadro eksikliklerini telafi ettiği vurgulanmıştır. Bir diğer ifade ile bu süreç ve yaşanan güçlükler yerel yönetimler tarafından karşılaşılan sorunların çözülmesine ilişkin bir çaba ve talep yaratmak yerine telafi düzeneklerini cazip kılmak için kullanılmıştır.

III. Yerel Yönetimlerde Güncel Personel İstihdam Türleri

Türkiye’de kamu personeli istihdamı konusunda özellikle memurluğa ilişkin temel düzenleme 657 sayılı DMK’dır. Kanunda kamu görevlileri başlığı altında kamuda çalışılabilecek statüler; memur, sözleşmeli personel, geçici personel ve işçi olarak sınıflandırılmaktadır. Kanunun birinci maddesinde; DMK’nın il özel idareleri, belediyeler, mahalli idare birlikleri ile bunlara bağlı döner sermayeli kuruluşlarda çalışan memurlar hakkında uygulanacağı, sözleşmeli ve geçici personel hakkında ise bu Kanunda belirtilen özel hükümlerin uygulanacağı yer almaktadır.

Kamu hizmetinin “aslî ve sürekli”, “tali ve geçici” görevleri bulunmaktadır. Asli ve sürekli görevli olanlar, statü hukukuna bağlı çalışan memurlar ve diğer kamu görevlileri; tali ve geçici olanlar ise, sözleşme ile çalışan personel eliyle görülebilir ya da özel kişilere gördürülebilir (Aslan, 2012:11).

Yerel yönetimlerde seçimle göreve gelen organlar dışında, yazı işleri, mali hizmetler, fen işleri, zabıta, itfaiye gibi farklı birimler bulunmaktadır. Kurumun büyüklüğüne göre sayısı ve uzmanlık alanı çeşitlenmekle birlikte bu birimlerde işçiler dışındaki istihdam edilenler 1975’ten beri 657 sayılı DMK’ya göre istihdam edilmektedirler. Bu kapsamda yerel yönetimlerde istihdam memur, sözleşmeli personel, işçi ve taşeron işçi statüleri ile sağlanmaktadır. Personel politikası ve buna bağlı olarak uygulanan norm kadro çerçevesinde yerel yönetimlerde son yıllarda taşeron işçilerin hızlı artışı kapsam dışı tutulacak olursa, çalışan sayısının en fazla olduğu statü memurluktur.

A. Memur

“Devlet hizmetini bir meslek olarak benimsemiş kişilerin ortak adı” (Bozkurt vd,1998:164) olan memur, kamu görevlisi teriminin odağını oluşturan, varlığı kamu hizmeti ve otoritesi ile bütünleşmiş, kariyere bağlı kesim anlamına gelmektedir (Güler,2005:64).

Kavramın hukuksal açıdan evrensel ve standart bir tanımı olmamakla birlikte Kamu Yönetimi Sözlüğünde (1998:164), “Kamu kurum ve kuruluşlarında asli ve sürekli bir kamu hizmetini genel idare esaslarına göre yürütmek üzere atanmış, bu hizmetin karşılığı aylık, ücret veya ödenek alan, nitelikleri, hakları, yükümlülükleri, aylık ve ödenekleri ve diğer özlük işleri yasalarla düzenlenmiş kişi” olarak tanımlanmaktadır.

Memurluğa yönelik temel düzenlemelerin yapıldığı 657 sayılı DMK’nın kamu görevlilerini sınıflandırdığı 4. maddesinde memur benzer biçimde, “Mevcut kuruluş biçimine bakılmaksızın, Devlet ve diğer kamu tüzel kişiliklerince genel idare esaslarına göre yürütülen *asli ve sürekli kamu hizmetlerini* ifa ile görevlendirilenler” olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte kurumlarda genel politika tespiti, araştırma, planlama, programlama, yönetim ve denetim gibi işlerde görevli ve yetkili olanlar da memur sayılmaktadır.

Bir görevlinin memur sayılabilmesi için a) Devlet veya diğer kamu tüzel kişiliklerinde çalışması, b)genel idare esaslarına göre yürütülen kamu hizmetlerini ifa ile görevli olması ve c)gördüğü hizmetin, “asli ve sürekli kamu hizmeti” niteliğinde olması gerekmektedir (Gözler,2008:602).

Belediyelere Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) gibi Öğrenci Seçme ve Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (OSYM) tarafından yapılan çeşitli sınavlarla farklı türlerde uzmanlık gerektiren alanlara göre yapılan değerlendirmelerle memur alınmaktadır. Bu kapsamda A grubu kadrolar (müfettiş ve uzmanlar), B grubu kadrolar (itfaiye eri ve zabıta memuru dahil) ve istisnai kadrolarda istihdam söz konusudur (Çöpoğlu, 2015:166).

B. Sözleşmeli Personel

Belediyelerde *sözleşmeli personel* çalıştırma konusunda günümüzde farklı yasal düzenlemelere göre uygulamalar var olup, bunlar; 657 sayılı DMK’nın 4/b ve Ek Geçici 13. maddeleri ile 5393 sayılı Belediye Kanunu’nun 49. maddesidir.

657 sayılı DMK ile tanımlanan sözleşmeli personel düzenlemesi belediyeleri de kapsamaktadır. Bu düzenleme çerçevesinde sözleşmeli personel Kanunda; “kalkınma planı, yıllık program ve iş programlarında yer alan önemli projelerin yürütülmesi için gerekli özel bir meslek bilgisine ve ihtisasına ihtiyaç duyulann geçici işlerde, Bakanlar Kurulunca belirlenen esas ve usuller çerçevesinde kurumun teklifi ve Devlet Personel Başkanlığının görüşü üzerine Maliye Bakanlığınca vizelenen pozisyonlarda, mali yılla sınırlı olarak sözleşme ile çalıştırılmasına karar verilen ve işçi sayılmayan kamu hizmeti görevlileri” olarak tanımlanmaktadır. Sözleşmeli personel 657 sayılı DMK’ya tabi olarak kamu görevlileri içerisinde sayıldığı için işçi olamayacağı gibi, iş güvencesi olmadığı ve sözleşmesi belirli süreli imzalandığı için memur kapsamına da girmemektedir.

Kanunun 4/b bendine göre sözleşmeli personel çalıştırılması kapsamında 1978'de çıkarılan Sözleşmeli Personel Çalıştırılmasına İlişkin Esaslar'a göre, kamu idare, kurum ve kuruluşlarında mali yılla sınırlı olarak sözleşmeli personel çalıştırılabilmektedir. Ancak, 5393 sayılı Belediye Kanunu yürürlüğe girdikten sonra, Bütçe Kanunlarına konulan hükümlerle belediyeler, 4/b'li personelden çok 5393 sayılı Kanun madde 49'a göre sözleşmeli istihdamına yönlendirilmiştir (Kayar, 2016:83). Bununla birlikte belediyeler, 4/b kapsamında sözleşmeli personel istihdamı için Esaslar'ın Sınav şartı başlıklı Ek.2. maddesine göre alım yapabilmektedir. Bu kapsamda kamu kurum ve kuruluşları; KPSS (B) grubu puan sıralaması esas alınarak doğrudan merkezi yerleştirmeye, yazılı ve/veya sözlü sınav yapılmaksızın KPSS (B) grubu puanı esas alınarak ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından yapılacak yerleştirmeye ve KPSS (B) grubu puan sırasına konulmak suretiyle ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından yapılacak yazılı ve/veya sözlü sınav başarısı sırasına göre sözleşmeli personel istihdam edebilmektedirler.

657 sayılı DMK'ya göre sözleşmeli personel çalıştırılmasına yönelik bir diğer düzenleme ise Ek Geçici 13. maddeye göre yapılmakta olup, Belediye Opera ve Tiyatroları ile Şehir ve Belediye Konservatuar ve Orkestralarının teknik bünyeye dahil olan stajyer, uzman memurlar, uygulatıcı uzman memurlar ve sanatkarlar sözleşmeli personel olarak istihdam edebilmesi yönündedir. Bu pozisyonda istihdam edileceklerin, kurumun belirleyeceği özel şartların yanı sıra 657 sayılı DMK'nın 48. maddesinin 4, 5, 6, 7 ve 8. bentlerindeki koşulları da taşımaları gerekmektedir. Bu koşullar; kamu haklarından mahrum bulunmamak, kasten işlenmiş bir suçtan dolayı bir yıl veya daha fazla süreyle hapis cezasına ve affa uğramış olsa bile belirli suçlardan mahkûm olmamak, askerlikle ilgisi olmamak, görevini yapmasına engel olabilecek akıl hastalığı bulunmamak ve güvenlik soruşturması ve/veya arşiv araştırması yapılmış olmaktır (Maddedeki sekizinci koşul 676 sayılı KHK'nın 74. maddesi ile 2016 yılında eklenmiştir).

Belediyelerde sözleşmeli personel istihdamında, 657 sayılı DMK'nın dışında, bazı özel düzenlemeler de bulunmaktadır. 5393 sayılı Kanun ile sözleşmeli personel istihdamından önce, yani 2005 yılı öncesinde yürürlükte olan 1580 sayılı Belediye Kanunu'nda sözleşmeli personel istihdamına ilişkin bir hüküm yoktur. Yerel yönetimlerde sözleşmeli istihdamının önünü açan ilk düzenleme, 3030 sayılı Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun'un 16. maddesinde büyükşehir belediyelerinde üst düzey yönetim kademeleri ile ilgili olarak yer almış olup, bu kadrolar karşılık gösterilmek suretiyle atanmaya yetkili amirin onayı ile sözleşmeli personel çalıştırılabileceği belirtilmiştir.

2005 yılında yürürlüğe giren 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 49. maddesinde ise kapsam genişlemiş, sözleşmeli personel açısından yapılan düzenlemeler 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu (md. 28), 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu (md. 36) ve 5355 sayılı Mahalli İdare Birlikleri

Kanununda (md. 22/5) yapılan göndermelerle tamamında uygulanabilir hale getirilmiştir.

5393 sayılı Kanuna göre sözleşmeli personel, merkezden bağımsız, belediye meclisi kararı ile ücret ve pozisyonu belirlenen, ihtiyaca göre kısmi ya da tam zamanlı çalıştırılabilen bir statüdür. Hizmet alımı ve şirket kurma ise dolaylı istihdam yollarıdır. Ayrıca bu madde sadece sözleşmeli personele yönelik olmayıp belediyelerde norm kadro ve personel istihdamını da düzenlemektedir. Belediyelerin sayılan istihdam türlerine göre, istihdam edebilecekleri maksimum personel sayıları, taşeron istihdamı hariç, 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 49. maddesinin 1. fıkrası çerçevesinde hazırlanan *Belediye ve Bağlı Kuruluşları İle Mahalli İdare Birlikleri Norm Kadro İlke ve Standartlarına Dair Yönetmelik* ile belirlenmektedir.

Yönetmelikte (2007) belediyeler, bağlı kuruluşları ve mahalli idare birliklerinde istihdam edilen memur, sözleşmeli personel, sürekli ve geçici işçilere ilişkin ilke ve standartlar belirlenmiştir. 5393 sayılı Kanunun 49. maddesinde bu ilke ve standartların İçişleri Bakanlığı ve Devlet Personel Başkanlığı tarafından müştereken belirlendiği ve belediyenin ve bağlı kuruluşlarının norm kadrolarının bu ilke ve standartlar çerçevesinde belediye meclisi kararıyla belirleneceği hükmü yer almaktadır. Ayrıca belediye başkanı tarafından atanacak olan belediye personeli içerisinde norm kadroya uygun olarak tam zamanlı ve kısmi zamanlı sözleşmeli personelin de çalıştırılabileceği belirtilir. Yıllık sözleşmeli personel çevre, sağlık, veterinerlik, teknik, hukuk, ekonomi, bilişim ve iletişim, plânlama, araştırma ve geliştirme, eğitim ve danışmanlık alanlarında avukat, mimar, mühendis, şehir ve bölge plâncısı, çözümleyici ve programcı, tabip, uzman tabip, ebe, hemşire, veteriner, kimyager, teknisyen ve tekniker gibi uzman ve teknik personel olarak sıralanırken, bu personelin, yürütecekleri hizmetler için ihdas edilmiş kadro unvanının gerektirdiği nitelikleri taşımaları şartı aranır. Diğer yandan sözleşmeli personel eliyle yürütülen hizmetlere ilişkin boş kadrolara ayrıca atama yapılamayacağı da altı çizilen bir diğer kuraldır.

Kısmi zamanlı sözleşmeli personel statüsü ise her unvan için birden fazla olmamak ve sözleşme süresi bir yılı geçmemek koşuluyla, avukat, mimar, mühendis ve veteriner kadrosu bulunmayan veya işlerin azlığı nedeniyle bu unvanlarda kadrolu personel istihdamına ihtiyaç duyulmayan belediyelerde, bu hizmetlerin yürütülmesi amacıyla, haftanın ya da ayın belirli gün veya saatlerinde kısmi zamanlı olarak sözleşme ile personel çalıştırılmasını içermektedir.

Memur yerine istihdam edilmek üzere tercih edilen statülerden sözleşmeli personel, başlangıçta kamu yönetiminde memur çalıştırılmayacak durumlar için istisnai ve geçici olarak gündeme gelmişken; 1980'lerle birlikte çıkarılan KHK'lerle özendirilmeye ve kalıcılaştırılarak yaygınlaştırmaya başlanmıştır (Kayar, 2016:20). Bu uygulama kamuda esnekleşme ve iş güvencesizliği açısından önemli bir dönemeç olup, "kariyer yerine 'iş tanımı'na

dayanan ve personelin herhangi bir statü ya da iş güvencesine sahip olmadığı çalışma türü” (Sayan, 2010:208) olarak öne çıkmıştır.

C. İşçi

Yerel yönetimlerdeki bir diğer istihdam biçimi işçilerdir. DMK’ya göre işçi; memur, sözleşmeli ve geçici personelin dışında yer alan ve bu kanun hükümlerinin uygulanmadığı; sürekli işçi kadrolarında belirsiz süreli iş sözleşmeleriyle çalıştırılan sürekli işçileri ve geçici iş pozisyonlarında altı aydan az olmak üzere belirli süreli iş sözleşmeleriyle çalıştırılan geçici işçileri kapsamaktadır.

Özellikle 1990’lı yıllardan sonra belediye istihdam yapısında yeni liberal politikalara koşut olarak yaygınlaşan esnek istihdam genel olarak geçici işçilik biçiminde öne çıkmış, bu süreçte yeni istihdam sistemlerinin doğması ile belediyelerde bürokrasinin bütünlüğü ve sürekliliğinin kırılmasıyla karşı karşıya kalınmıştır. Geçici işçilik zaman içinde belediyelerin sıkça başvurdukları bir yöntem olarak gelişmiş, 1980’lerin başlarına kadar belediye meclisleri tarafından belirlenen işçi sayısı ve niteliğinde 190 sayılı kadro kararname (1983) ile çeşitliliğe gidilerek geçici ve sürekli işçi ayırımı yapılmıştır. Kararname ile sürekli işçilerin belirlenme yetkisi belediyelerden alınarak İçişleri Bakanlığına verilmiştir. 1991 yılından sonra geçici işçiler de eklenerek istihdam da merkezi yönetimin yetkileri daha da artırılmıştır (Gündüzöz, 2012:1025).

Günümüzde belediyelerde işçi atamaları 2009/15188 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan “Kamu Kurum ve Kuruluşlarına İşçi Alınmasında Uygulanacak Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde gerçekleşmektedir. İlgili yönetmelikte işçi kadrolarına atamalar, Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü’nün koordinatörlüğünde KPSS ve EKPS puanına göre yapılmaktadır.

Geçici işçilik zamanla soruna dönüşmüştür. Bunun nedeni, yasa gereği memurların yapabileceği işlerde de çalıştırılmaya başlanmasıdır. Örneğin, gelir tahakkuk memurluğu, müdürlük, daire başkanlığı vb. üst ve orta düzey yöneticilik görevlerini bile sürdürdükleri görülmüştür. (Şaylan, 2000:56)

Geçici işçi istihdamı 1993-2004 arasında yerel yönetimlerde %46 artmıştır. Bu artış, memurluk statüsünü eriten temel etmendir. Yerel yönetimlerin tersine merkezi yönetim ve KİT’lerde azalmıştır. KİT’lerdeki düşüş, özelleştirme ve taşeronlaşmayla açıklanmaktadır. Merkezi yönetimde ise 2001’de sürekli işçi statüsüne alınmaları ve taşeronlaşmayla açıklanmaktadır (Aslan, 2005:316).

Sürekli ve geçici işçilikte 2006 ve sonrasında bir düşüş görülmekte olup, 2006’da 216.201 (MİGM, 2007:29) olan işçi sayısı 2016’da 94.563’e düşmüştür. Bu azalışın yeri yeni bir güvencesiz istihdam biçimi olan taşeron işçi ile doldurulmaya başlanmıştır.

D. Alt İşveren (Taşeron) İşçisi

Son yıllarda yaygınlaşan istihdam biçimi taşeron işçileridir. Türkiye’de kamu istihdamı kavramı, geleneksel olarak kamu kurum ve kuruluşlarının ihale yoluyla gördükleri hizmetlerde çalıştırılan kişileri kapsam dışı bırakır (Güler, 2005:107). Alt işveren işçileri de kamu kurum ve kuruluşlarında çalışmakla birlikte yasal olarak 4857 sayılı İş Kanunu’na tabidirler. Yerel yönetimlerde çalışmaları ise 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu çerçevesinde *hizmet satın alma* yoluyla gerçekleşmektedir. Bu kapsamda yerel yönetimlerde istihdam edilen taşeron işçileri hizmet alınan şirketlerde kayıtlı olmakta, ancak uygulamada ihale konusu dışındaki yerlerde istihdam edilebilmektedirler. İstihdam edildikleri alanlar zaman zaman kamu görevlisi tarafından yürütülmesi gereken asli ve sürekli işler olmaktadır. Belediyelerde toplu taşıma, sağlık, zabıta, idari hizmetlerin düşük maliyetle taşeron işçiler tarafından yerine getirilebilmesi bu uygulamanın giderek yaygınlaştığının önemli bir göstergesidir. Bu yaygınlaşmanın temeli ise gücünü Belediye Kanunu’ndan almaktadır.

5393 sayılı Belediye Kanunu’nun 67. maddesinde, *Gelecek Yıllara Yaygın Hizmet Yüklenmeleri* kenar başlığı altında, “belediye meclisinin, belediyeye bağlı kuruluşlarda yetkili organın kararı ile park, bahçe, sera, refüj, kaldırım ve havuz bakımı ve tamiri; araç kiralama, kontrollük, temizlik, güvenlik ve yemek hizmetleri; makine-teçhizat bakım ve onarım işleri; bilgisayar sistem ve santralleri ile elektronik bilgi erişim hizmetleri; sağlıkla ilgili destek hizmetleri; fuar, panayır ve sergi hizmetleri; baraj, arıtma ve katı atık tesislerine ilişkin hizmetler; kanal bakım ve temizleme, alt yapı ve asfalt yapım ve onarımı, trafik sinyalizasyon ve aydınlatma bakımı, sayaç okuma ve sayaç sökme-takma işleri ile ilgili hizmetler; toplu ulaşım ve taşıma hizmetleri; sosyal tesislerin işletilmesi ile ilgili işlerin, ihale yoluyla üçüncü şahıslara” gördürülebileceği belirtilmiştir.

Buna ek olarak, 2007 tarihli Belediye ve Bağlı Kuruluşları ile Mahalli İdare Birlikleri Norm Kadro İlke ve Standartlarına Dair Yönetmeliğin hizmet satın alma kenar başlıklı 19. maddesinde, memurlar ve diğer kamu görevlileri eliyle yürütülmesi zorunlu olmayan hizmetlerin hizmet satın alma yoluyla karşılanmasının esas olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, bu istihdam biçiminin varlığına gerekçe oluşturacak biçimde maddenin ikinci bendinde hizmetlerin yürütülmesinde kaynakların etkili ve verimli kullanılması, maliyetlerin düşürülmesi, kırtasiyeciliğin azaltılması ve vatandaş odaklı hizmet sunulması ilkelerine uyulmasının gerekliliğine dikkat çekilmiştir.

Belediye Kanunu’ndaki 67. madde ile taşeron işçiliği konusu belediyeler, bağlı kuruluşlar ve mahalli idare birlikleri için açıkça tanımlanmakta olup, yönetmelikle yapılan düzenleme 2014 yılında yapılan değişiklikle kaldırılmıştır. Bu değişikliğin nedeni ise bu tür bir düzenlemenin zaten Belediye Kanunu’nda belirtilmesi ve norm kadro ilkelerinin ve

standartlarının düzenlendiği bir yönetmelikte bu biçimiyle yer almasının gerekli olmadığı düşüncesidir.

Bu haliyle kadro ve pozisyon işgal etmeden kamu kurumlarında kamu hizmeti sunan ve esnek kamu personel rejiminin asli bir statüsü (Aslan,2005:391) olan taşeron işçi yerel yönetimlerde belediyelerin kurdukları şirketler eliyle ve hizmetin özel kesime gördürülmesi biçiminde iki biçimde görülmektedir.

Belediyelerde istihdamın büyük kısmını geçmişte işçilik, özellikle geçici işçilik oluştururken, günümüzde geçici işçi sayısında azalma, taşeron işçi sayısında artış görülmüştür. Sözleşmeli personel sayısı ise çok azdır. Aşağıdaki bölümde Türkiye’de sayısal görünümü ele alınmaktadır.

IV. Güncel Rakamlarla Türkiye’de Yerel Yönetimlerde Personel İstihdamı

Türkiye’de kamu personelinin merkezi yönetim ve yerel yönetimler arasındaki dağılım oranları kamu hizmetlerinin özellikle büyük ölçekte merkezi kamu kurumlarında çalışan kamu görevlileri eliyle sunulduğunun açık göstergesidir. Merkezi hükümet organları tüm ülke düzeyinde örgütlenmiş ve kamu hizmetlerini doğrudan sunmaktadır (Albayrak, 2016:1250). Yerel yönetimler ise temizlik, zabıta, itfaiye gibi yerel kamu hizmetlerini sunulmasıyla yükümlü tutulmuştur.

Yerel yönetim birimlerinde istihdam edilen kamu personeli sayısının azlığı, merkezi hükümetle yerel yönetimler arasındaki ilişkiyi ve kamu hizmeti sunumundaki görev paylaşımını da gözler önüne sermektedir. Dünya örnekleri incelendiğinde bu oranların siyasal sistem farklılıklarına bağlı olarak ülkeden ülkeye değişiklik gösterdiği görülmektedir. Bununla birlikte, bu oranların Türkiye’deki yerel yönetim istihdamının çok üzerinde olduğu görülmektedir. Örneğin, 2006 verilerine göre ABD’de %63,4, Almanya’da %36,3, (MİGM, 2009:52), İngiltere’de %48,9 (ONS, 2017) olan yerel yönetimlerdeki istihdamın kamu istihdamına oranı Türkiye’de %12,6’dır. Bu oran ABD’de değişmemiş, 2015 yılında 21.978.120 kamu personelinin 13.944.971’i yerel yönetimlerde istihdam edilmiştir (United States Census Bureau, 2015; Jennings, 2016:5). 2017 yılı Mart ayı verilerine göre İngiltere’de toplam 5.424.000 kamu personelinin 2.123.000’inin yerel yönetimlerde çalıştığı görülmektedir. Yerel yönetim personeli oransal olarak azalmış ve toplam kamu personelinin %39,1’i olmuştur (ONS, 2017). Almanya’da 2016 verilerine göre sayısı 4.689.000 olan kamu personelinin %50’sinin eyalet örgütlerinde, %31,2’sinin belediyelerde görev yapmaktadır (DESTATIS, 2017).

Fransa’da ise devlet, ülkesel yönetimler ve sağlık hizmetleri kamu görevlileri biçiminde üç grup kamu görevlisi kategorisi bulunmakta olup, 2014 yılı verilerine göre ülkesel yönetim kamu görevlileri toplam kamu görevlilerinin %34,8’ini oluşturmaktadır (Statista, 2017).

Türkiye'deki toplam kamu personeli içinde yerel yönetimlerde çalışan personelin oransal dağılımına ilişkin bir tespitte Cumhuriyetin başlangıç yıllarında rastlanmamaktadır. Bununla birlikte bütünü kapsamayan bazı tespitler bulunmaktadır. Örneğin; belediye çalışanları kapsamında bir değerlendirme yapan Keleş (1998:246), yerel hizmetlerdeki çeşitlenmeye koşut olarak belediye çalışanlarının da arttığını belirtir. Buna göre, 1932 yılında 5180 olan belediye görevlilerinin sayısının, 1950'de 17.870'e, 1965'te 50.000'e, 1978'e ise işçiler hariç 70.000'e yükselmiştir. 1991'de ise belediyelerin tümünde 115.308'i memur, 91.133'ü işçi olmak üzere 206.441 kişi çalışmaktadır.

Başka bir çalışmada Güler (2005:112) Cumhuriyet tarihi boyunca kamu personel sisteminde asıl istihdam türü memurluk olduğu için sistemin yıllara göre gelişimini rakamsal olarak anlamak açısından memurlara ilişkin veriler paylaşmıştır. Bu kapsamda 1938'de il özel idaresi (28.408) ve belediyelerde (10.589) çalışan memur sayısı 38.997'dir. Günümüzde ise bu durum değişmiş, taşeron işçi sayıları da dahil edildiğinde memurluk yerel yönetimlerdeki personel istihdamında ana unsur olma özelliğini yitirmiştir (Bakınız Tablo 4).

Tablo 1.Yıllara Göre Yerel Yönetimlerin Sayısal Görünümü

	2006	2008	2010	2012	2014	2016
İl Özel İdaresi	81	81	81	81	51	51
Belediye	3225	2951	2950	2950	1397	1399
Köy		34402	34395	34283	18143	18329
Belediye Bağlı İdareleri	19	19	19	19	33	33
Mahalli İdare Birlikleri	1585	1746	1793	1411	783	791

*Kaynak: MİGM (2006, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017) faaliyet raporlarından yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yerel yönetim denilince akla ilk gelen birim görev çeşitliliği, hizmet alanı genişliği nedeniyle en çok çalışanın bulunduğu belediyeler olmaktadır. Cumhuriyetin kuruluşunda 421 olan belediye sayısı 1980'de 1727, 2006'da 3225'e ulaşmıştır. Bu sayı 2008'de çıkarılan 5747 sayılı Kanun ve 2012 yılında çıkarılan 6360 sayılı Kanun sonrasında kademeli olarak azalmış, 2016'da 1399 olmuştur (Tablo 1).

Ancak bu süreçte ülkedeki kentsel nüfusun artması, belediye sınırlarının genişlemesiyle orantılı olarak, belediyelerin görevleri artmıştır. Bu durumda doğal olarak yerel yönetim personelinin çoğunluğu belediye personelinin oluşmaktadır. Örneğin, Tablo 2'de yer alan 2016 verilerinde belediyelere ve belediye bağlı kuruluşlarına ait personelin toplam yerel yönetim personelinin %93'ünü oluşturduğu görülmektedir. Bunun doğal sonucu olarak yerel yönetim denildiğinde akla ilk olarak belediyeler gelmekte, yerel yönetimlere yönelik araştırmalar ve değerlendirmeler ağırlıklı olarak belediyeler üzerinden yapılmaktadır. Yasal duruma bakıldığında da yerel yönetimlerin personel mevzuatının belediye eksenli biçimlendiği görülmektedir. Dolayısıyla bu

çalışmada yapılan değerlendirmeler doğal olarak belediyeler üzerinden yapılmıştır. Aynı nedenle mahalli idare birlikleri de analiz edilmemiştir.

Türkiye'deki kamu personeli içinde yerel yönetimlerde çalışanların durumuna gelişmiş ülke örnekleriyle karşılaştırmalı olarak bakıldığında, Türkiye'de yerel yönetimlerde daha az sayıda kamu görevlisi istihdam edildiği göze çarpmaktadır. Üstelik bu oran her geçen yıl azalan bir seyir izlemektedir. Örneğin, 2014 yılı DPB (2016) verilerine göre Türkiye'de yerel yönetim personelinin kamu personeli içindeki oranı 259.024 kişi ile %7,94 iken 2016'da bu oran 214.374 personel sayısı ile %6,5'e düşmüştür. (Ancak 2016 için yerel yönetim personel sayısı MİGM verilerinde (2017:52) 223.053 sayı ile %6,6 olarak belirtmektedir.)

Tablo 2. Yerel Yönetim Personelinin Yerel Yönetim Birimlerine Göre Dağılımı

	2006	2008	2010	2012	2014	2016
İl Özel İdaresi	44.762	43.121	39.797	33.828	20.354	14.591
Belediye			215.998	195.552	200.800	178.815
Bel. Bağlı İdare	266.121	263.646	27.307	25.972	35.622	28.543
M. İdare Birlik			4955	5337	2248	1104
Toplam	310.883	306.767	288.057	260.689	259.024	223.053

*Kaynak: MİGM faaliyet raporları verilerinden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yerel yönetimlerde personel sayısının değişimi de yerel yönetimlerin görev çeşitliliğinin, miktarının ve artan oranda gereksinim duyulan nitelikli personel gereksiniminden bağımsız olarak azalma eğilimindedir. Tablo 2'de taşeron işçi hariç yerel yönetimlerde çalışan toplam personelin 2006'dan 2016 yılına kadar sayısal olarak azalan bir seyir izlediği görülmektedir. Ancak 2014 yılında kapatılan il özel idarelerinin personeli ilgisine göre büyükşehir, büyükşehir ilçe belediyeleri ve belediye bağlı idarelerine devredilmiştir. Bu nedenle Tablo 2'den anlaşılacağı üzere belediyeler ve bağlı kuruluşlarda görülen istikrarlı personel azalışını bir yıllığına kesintiye uğratan bu düzenleme sonucu 2014 yılında il özel idarelerindeki azalış oransal olarak önceki yıllardaki düşüşten fazla olmuştur. Belediyelerde ve bağlı idarelerinde ise önceki yıllarda süreklilik gösteren azalmanın aksine aynı yıl personel sayısında bir yıllık artış görülmüştür. Ancak belediyelerde 2015 yılında kamu personeli sayısı 180.784'e, 2016 ise 178.815'e düşerek 2014'teki belediye ve bağlı kuruluşlardaki artışın etkisinin geçici olduğunu göstermiştir.

Kısacası belediye ve bağlı idarelerindeki kamu personeli sayısında da il özel idare ve mahalli idare birliklerinde olduğu gibi istikrarlı bir azalma söz konusudur. Belediye, belediye bağlı kuruluşları ve mahalli idare birlikleri personel sayıları birlikte değerlendirildiğinde, 2006'da 266.121 olan personel sayısının 2016 yılında %21,7 azalışla 208.462'e düştüğü görülmektedir. Oysa bir yandan yerel yönetimlerde çalışan kamu personel sayısı düşerken diğer yandan hem ülke nüfusu hem de kentsel nüfus artmakta; günümüzde nüfusun

%77,4'ü büyükşehir belediyeleri, %16,3'ü diğer belediyelerin sınırları içinde yaşamaktadır (MİGM, 2016:13,15). Hem toplam hem de kentli nüfusun arttığı bu süreçte yerel yönetim personelinin toplam nüfusa ve toplam kamu personeline oranında azalış olduğu görülmektedir (Tablo 3). Buna göre yerel yönetim personelinin toplam nüfusa oranı 2000-2016 arasında 0,11'lik bir azalışla %0,29'a gerilemiştir. Kamu personeline oranına bakıldığında ise aynı aralıkta 3,02 azalışla %6,66 olmuştur.

Tablo 3. Yerel Yönetim Personelinin Nüfus ve Tüm Kamu Personeli Açısından Yıllara Göre Durumu

	2000	2006	2010	2014	2016
Nüfus	64.729.501	69.729.967	73.722.988	77.695.904	79.814.871
Kamu Personel Sayısı (KPS)	2.683.252	2.467.529	2.486.093	3.263.777	3.341.049
Yerel Yön. Personel S. (YYP)	259.833	310.883	288.087	259.024	223.053
YYP/Nüfus (%)	0,40	0,45	0,39	0,33	0,29
YYP/KPS (%)	9,68	12,6	11,59	7,94	6,66

*(MİGM faaliyet raporlarındaki bilgilerden yazar tarafından düzenlenmiştir. 2000 yılı verileri Aslan (2005:3011)'den alınmıştır.)

Kısa dönemli gelişmeler göz ardı edilecek olursa, Türkiye'de toplam kamu personeli içinde yerel yönetim personeli sayısı her geçen yıl azalmaktadır. Kamuda çalışan toplam personel içinde yerel yönetim personelinin oranı yerel yönetimlerde çalışılan statülere göre değerlendirildiğinde; yerel yönetimlerdeki memur sayısının kamudaki toplam memur sayısı içindeki oranı %4,63, yereldeki sözleşmeli personelin toplam sözleşmeli personel içindeki payı %10,64, sürekli işçi için bu oranın %36,59, geçici işçi açısından ise %22,73 olduğu görülmektedir (MİGM, 2017:55). Bu rakamlardan yerel yönetimlerde taşeron işçi kapsam dışı tutulmak koşuluyla ana istihdamın sürekli ve geçici işçilerden oluşturulduğu anlaşılmaktadır. Memurlar ise ikinci sırada yer almaktadır.

Tablo 4. Yerel Yönetimlerde Personelin İstihdam Biçimine Göre Dağılımı

	2006	2008	2010	2012	2014	2016
Memur	89.522	94.277	99.326	103.071	126.261	114.966
Sözleşmeli Personel	5.160	12.609	16.626	22.962	4.638	13.542
Sürekli İşçi	216.201	182.998	162.542	126.487	120.511	88.674
Geçici İşçi		10.415	9.593	8.169	7.614	5889
Toplam	310.883	300.299	288.087	260.689	259.024	223.053

*Kaynak: MİGM faaliyet raporları verilerinden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Bununla birlikte Tablo 4’de görüldüğü üzere en önemli ve istikrarlı düşüş yine sürekli ve geçici işçi istihdamında gerçekleşmiştir. 2006’da 216.201 olan işçi sayısı, onbir yılın sonunda yarıdan fazla azalmış ve 94.563’e kadar gerilemiştir. 2006’da toplam yerel yönetim personelinin %69,5’i işçi, %28,8’i memur iken 2016 yılında işçi oranı %42,4’e düşmüş, memur oranı % 51,5’e yükselmiştir. Ancak memur oranındaki artış yerel yönetimlerde çalıştırılmaya başlanan taşeron işçilerinin sayısı dahil edilmediği için yanıltıcıdır.

2016 yılında yerel yönetimlerde taşeron işçileri dahil bir hesaplama yapıldığında Tablo 5’te görüldüğü üzere toplam 570.355 çalışan olduğu görülecektir. Bu durumda toplam personel içindeki memur oranı gerçekte %20,2 olmaktadır. Dolayısıyla taşeron işçiler de değerlendirmelere dahil edildiğinde, işçi sayısındaki azalışın memur sayısı arttırılarak değil, taşeron işçi sayısında bir artışla ikame edilmeye çalışıldığı görülmektedir. Yerel yönetimlerde hizmet satın alma yöntemiyle çalıştırılan personel sayıları, yerel yönetimlerde kamu görevlileri tarafından yürütülen hizmetlerin hızla geçici, güvencesiz çalıştırılan taşeron işçileri tarafından görülmeye başlanmasının önemli bir göstergesidir. Yerel yönetimlerde çalıştırılan taşeron işçisi sayısı 2010 yılından 2016 yılına %146 oranında artış göstererek 347.302’ye çıkmıştır (Tablo 5).

MİGM yerel yönetimlerde hizmet satın alma yoluyla çalıştırılan taşeron işçi sayılarını 2010 yılı ve sonrasındaki faaliyet raporunda paylaşmaya başlamıştır. Daha önceki (2006-2009) arasında çalıştırılan taşeron işçileri, faaliyet raporlarında sayısal olarak belirtilmemiş olup, mal ve hizmet alımları kalemi olarak sadece parasal tutar belirtmek usulüyle yer verilmiştir. Bu nedenle bu tablo 2010 ve sonrasını kapsamakta olup, önceki yıllardaki sayılar üzerinde bir yorum yapmayı engellemektedir.

Tablo 5. Yerel Yönetimlerde Hizmet Alım Yöntemi ve Toplam Personel İçindeki Yeri

	Yerel Yön. Per. Sayısı (YYP)	YYP/TYP (%)	Hizmet Alımı ile İstihdam edilen Personel (HYP)	HYP/TYP (%)	Toplam Yerel Yön. Personeli (TYP)
2010	288.087	67,2	140.618	32,8	428.705
2011	266.527	62,7	158.467	37,3	424.994
2012	260.689	59,1	180.246	40,9	440.935
2013	259.052	55,5	207.915	44,5	466.967
2014	259.024	53,7	223.372	46,3	482.396
2015	229.654	42,4	312.174	57,6	541.828
2016	223.053	39,1	347.302	60,9	570.355

*Kaynak: MİGM faaliyet raporları verilerinden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yerel yönetimlerde artış eğiliminde olan bir diğer istihdam biçimi de sözleşmeli personel olarak göze çarpmaktadır. Sözleşmeli personelin toplam yerel yönetim personeline oranı 2006'da %1,7 iken 2015'te bu oran %4,4'te ulaşmıştır. Toplam personel içerisinde önemli bir yer işgal etmemekle birlikte, bu artış esnekleşme ve geçici personel çalıştırma temelli yeni istihdam politikaları ile ilgili tercihi göstermesi açısından önemlidir. Ancak, 2006-2008 aralığında olduğu gibi bazen katlamalı olarak gerçekleşen bu artış, 2013 yılında birden azalış olarak gerçekleşmektedir. Bunun nedeni, 02 Ağustos 2013 tarihinde 28726 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 6495 sayılı Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun'un 9'uncu maddesi ve 657 sayılı Devlet Memurları Kanuna eklenen 41. madde ile 25/06/2013 tarihi itibarıyla yerel yönetimlerde sözleşmeli personel olarak çalıştırılmakta iken belirtilen nitelikleri taşıyan personelden 5393 sayılı Kanun'un 49. maddesine göre tam zamanlı olarak çalışan sözleşmeli personelin memur kadrosuna geçirilmesi konusunda yapılan düzenleme olmuştur (MİGM, 2014:41-42; 2015:47).

2012'de 22.962 olan sözleşmeli personelin tamamına yakınının daimi kadroya geçirilmesiyle, 2013 yılı sonunda sayı 1710'a düşmüştür. Aynı yıl memur sayısında da yaklaşık olarak aynı oranda artış görülmektedir. Ancak daha sonraki yıllarda sözleşmeli statüde personel istihdamına devam edildiği için sözleşmeli personel sayısı yeniden artmaya devam etmiş ve iki yıl içinde 10.000'i aşmıştır. Sözleşmeli personelin artışı kurumsal ölçekte değerlendirildiğinde 2013'teki azalışın hemen ardından 2014 ve sonrasında, belediye ve belediye bağlı idarelerindeki sözleşmeli personel sayısı hızla artmaya devam etmiştir. Örneğin belediyelerde 2013'ten 2015'e sözleşmeli personel sayısı yaklaşık beş kat artmışken, bu artış belediye bağlı idarelerinde on kat olmuştur. Bu gelişmeler yerel yönetimlerde sözleşmeli personelin tercih edilen bir statü olduğunun göstergesidir.

Yerel yönetimlerde hizmet alımı yöntemi ile (taşeron işçi) personel istihdamı her ne kadar hukukumuzda 1936 yılında kabul edilen 3008 sayılı İş Kanunu'yla (md. 1) girmiş olsa da yerel yönetimlerde son yıllarda yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu durum bir yandan taşeron işçinin kamu personeline ilişkin düzenlemelerde yer almaması, diğer yandan yeni liberal politikalar çerçevesinde biçimlenen kamu personel yönetiminin dönüşümünün önemli bir göstergesi olması bakımından önemlidir ve çarpıcı rakamlar barındırmaktadır.

Hizmet alımı yoluyla istihdam edilen işçilerin sayısal durumuna ilişkin MİGM kaynaklarında 2010 yılı öncesine ait veri bulunmaması nedeniyle 2010 ve sonrasını kapsayacak biçimde Tablo 5'te görüldüğü üzere yedi yıl gibi kısa bir sürede bile yaygınlaşmanın ne ölçüde hızlı olduğu görülmektedir.

2009 ve öncesi faaliyet raporları incelendiğinde ise hizmet satın alma yoluyla iş gördürmenin o dönemlerde de var olduğu, ancak personelin sayısal olarak belirtilmek yerine harcama rakamları olarak yansıtıldığı görülmektedir.

Örneğin 2009'da yerel yönetimlerde en büyük harcama kalemi olarak mal ve hizmet alımı toplam harcamaların ortalama %32'sini oluşturmuştur (MİGM, 2007; 2009; 2010:42,48). Bu durum yerel kamu hizmetlerinin yürütülmesinde özel sektöre iş gördürmenin artık benimsendiğinin önemli bir göstergesidir.

Bu tercihin doğal sonucu olarak taşeron işçi sayısı her yıl artarken, diğer yerel yönetim personeli sayısı azalmaktadır. 2010'da taşeron işçi toplam yerel yönetimlerde istihdam edilenlerin %32,8'i iken bu rakam 2016'da %60,9'a ulaşmıştır. Bu artış ile Tablo 4'de görüldüğü gibi işçi sayısındaki hızlı azalışa karşın toplam yerel yönetim personeli sayısındaki artışın nedeni ve işçi sayısındaki azalışla ortaya çıkan açığı ikame etmede taşeron işçinin etkin kullanımını konusu açığa çıkmaktadır.

Taşeron işçi sayılarının her geçen yıl ciddi oranlarda yükselmesi Tablo 6'da görülmektedir. Bu durumun istisnası 2014 yılı olup, daha öncede değinildiği üzere 6360 sayılı Kanun ile yerel yönetimlerde kurumsal anlamda yaşanan sayısal azalış ve ilgili birimlerdeki personelin diğer yerel yönetim birimlerine aktarılmasının etkisi ile taşeron işçi artışının %7,4 ile en az seviyede olduğu, ancak artışın yine de devam ettiği görülmüştür. Ertesi yıl bu artış %39,8 ile önceki yıllara oranla en yüksek oranda karşımıza çıkarak yerel yönetimlerde yaygınlaştığının kanıtı olmaktadır.

Tablo 6. Taşeron İşçilerin Yerel Yönetim Türlerine Göre Dağılımı

Yerel Yön. Türü	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
İl Özel İd.	1.900	2.275	2.601	3.036	1.850	3.176	4.624
Belediyeler	120.406	136.394	152.238	175.495	195.180	268.588	303.293
Bel. Bağlı İdare.	17.533	19.119	24.696	28.087	25.872	39.796	38.527
Mahalli İdare Birlik.	779	679	711	1.297	470	614	858
Toplam	140.618	158.467	180.246	207.915	223.372	312.174	347.302
Artış (%)		12,7	13,7	15,4	7,4	39,8	11,3

*Kaynak: MİGM faaliyet raporları verilerinden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yerel yönetimlerde kurumsal bağlamda taşeron işçi dağılımına bakıldığında, sayıları her geçen yıl artan taşeron işçilerinin önemli bölümünün belediyelerde çalıştığı görülmektedir. (Örneğin Ordu Büyükşehir Belediyesinde norm kadro kapsamında çalıştırılan kişi sayısı 2014'ten 2016'da %6,3 azalırken, hizmet alımı yoluyla personel istihdamı %36,8 artmıştır; Ordu Büyükşehir Belediyesi, 2014; 2017). Tablo 6'da görüldüğü üzere 2014'te bile il özel idareleri, belediye bağlı idareleri ve mahalli idare birliklerinde taşeron işçi sayılarında bir önceki yıla göre azalma görülürken, belediyelerde %11,2 oranında artmıştır.

Yerel yönetimlerin personel yapısının dönüşümüne ilişkin sayısal duruma bakıldığında, 1990'larda belediyelerde kadroların memur, sürekli ve geçici işçi ve çok az sayıda sözleşmeli personelden oluştuğu görülmektedir. 1999 yılına ait, 175.320 memur, 161.039 sürekli işçi, 939 sözleşmeli personel çalıştığına ilişkin veriler (KB, 2001:75-78), 2016 yılı gelindiğinde 114.966 memur, 14.045 sözleşmeli personel, 94.563 (sürekli+geçici) işçi ve 347.3026 taşeron işçisi olarak biçimlenmektedir (MİGM,2017:52). Hem nüfusun, hem de yerel yönetimlerden beklenen hizmetlerin nitel ve nicel olarak arttığı yaklaşık on altı yıllık bir süreç sonunda, sözleşmeli personel sayısında önemli ölçüde artış, işçi sayısında göreceli azalış, taşeron işçi sayısında ise neredeyse temel istihdam biçimine dönüşecek ölçüde önemli bir artış görülmektedir.

V. Sonuç

Yeni liberal politikalar 1980'li yıllardan itibaren Türkiye'de de yerel yönetimleri, özellikle belediyeleri önemli ölçüde etkilemiştir. Yoğunlaşan özelleştirme uygulamaları ile birlikte belediyelerin istihdam biçimlerinde de dönüşüm yaşanmaya başlanmıştır. Artan personel giderleri ile baş edebilmek için belediyeler başlıca hizmetlerini özel sektöre devretme ve şirket kurma yoluyla piyasa düzeneği çerçevesinde biçimlendirmeye başlamıştır. Böylece geleneksel hizmet alanlarından çekilmeye, çöp, su, temizlik, vb. hizmetlerini alt işverene gördürerek, belediye içi istihdamı daraltmaya başlamıştır.

Emek yoğun çalışılan bir alan olan yerel yönetimlerde personel sayısı, verimliliği, birimler arasında etkin dağılımı ve görev yoğunluğu önemlidir. Günümüzde yerel yönetimlerin görevlerinin genişlemesi ile personel artışı arasında ters bir orantı bulunmaktadır. Kamu personeli içinde yerel yönetim personelinin oranı gelişmiş ülkelerde karşılaştırıldığında oldukça düşük olup, taşeron işçiler kapsam dışı tutulacak olursa, her yıl bir önceki yıla göre azalmaktadır. Oysa görevlerinde bir genişleme eğilimi söz konusudur. Bu durum, Türkiye'de kamu hizmetleri sunumu açısından yerel yönetimlerin güç yitirmesinin nedeni olmaktadır.

Yerel yönetimlerde istihdam edilen memur sayısı her dönemde sınırlı kalmıştır. Örneğin Cumhuriyetin kuruluşundan itibaren altmış yıla yakın belediyelerdeki memurlar toplam memurların yüzde onundan daha azdır (Güler, 1998:145). Günümüzde ise norm kadro çerçevesinde çalıştırılan personelin toplam sayıları her geçen yıl azalırken, bunun yanısıra hizmet alımı yoluyla personel çalıştırılanların sayısı hızla artmaktadır. Çok sayıda belediyede örneği olan bu gelişmelerden gözlemlenen bir sorun bu yeni düzeninin yerel yönetimler tarafından kabul görmüş olmasıdır. (6360 sayılı Kanunla Büyükşehir Belediyesi olan Denizli Belediyesi, 2010 yılında toplam 1224 kamu personelinin çalıştığı bir kurumken 2016 yılında bu sayı 697 'dir. 2016 yılı için ihdas edilen 2597 kadronun 1900'ü ise boştur. Taşeron işçi sayıları faaliyet raporlarında bulunmamaktadır; Denizli Büyükşehir Belediyesi, 2017:22). Bu kabulde, yasal düzenlemelerin, mali sorunların ve merkezi yönetimin

uygulamalarının önemli etkileri olduğu belediye yöneticileri tarafından temel kısıtlar olarak ifade edilmektedir. (Ayrıntılı bilgi için bakınız Sadioğlu ve Ömürgönülşen, 2013). Bunlardan personel giderlerinin son yıl bütçe gelirlerinin yüzde otuzunu aşmaması kısıtı yerel yönetimlerin taşeron işçi çalıştırmaya sıcak yaklaşma ve hatta meşrulaştırma nedenlerinden biri olarak sunulmaktadır. Oysa son yıllarda taşeron işçi sayısı hızla artarken personel giderleri toplam giderlerin yüzde yirmisinin altında seyretmektedir.

Dolayısıyla taşeron işçi sayısının en önemli kısmını barındıran belediyelerin bu tip esnek ve güvencesiz kadrolaşmayı tercih etmesinde, işi ucuza yaptırma, istenildiğinde kolayca işten çıkarma gibi nedenlerin yanısıra seçim dönemlerinden sonra, seçilmişlerin kendi kadrolaşmasını, öncesinde verilen sözlerini yerine getirmeyi sağlamak amaçları da yatmaktadır. Bu tercihin yerel yönetimler tarafından kabul gördüğü, hatta sahiplenildiği seçim dönemlerinden sonra işten çıkarılan işçi sayısının belediyeler ölçeğinde çok fazla olmasından anlaşılmaktadır. (Haber örnekleri için bkz.; “50 Günde 9741 işçi işten atıldı”; Akkaya; 2015; “Son Dört Ayın İşten Çıkarma Raporları” Akkaya, 2014, “MHP’li belediye bin 150 işçiyi işten çıkardı”; 2014).

Kısacası iş güvencesi açısından sorunlu, esnek çalışmaya dayalı bu yapı yerel yönetimlerin aynı kurum içinde benzer hizmetleri yerine getiren ancak farklı statülere tabi daha az ücret alan ve iş güvencesi bulunmayan personel tarafından yürütülmektedir. Bu durumda geçmişte memur tarafından yürütülmesi zorunlu olan görevler için uygulamada bu zorunluluk kalkmış görünmektedir.

Kaynaklar

- Akkaya, M. (2014), “Son 4 Ayın İşten Çıkarmalar Raporu”, <http://www.tekgida.org.tr/Oku/9268/Son-4-Ayin-Isten-Cikarmalar-Raporu> (25.05. 2017).
- Akkaya, M. (2015), “50 Günde 9741 işçi işten atıldı”, <https://www.aydinlik.com.tr/50-gunde-9741-isci-isten-atildi> (25.05. 2017).
- Albayrak, S. O. (2016), “Tekçi ve Merkezîyetçi Kamu Personel Rejiminden Kopuş Sürecinde Yerel Yönetimlerin Personel Yönetiminin Analizi” <https://drive.google.com/file/d/0BzcleOJwPH26NTdKdWthdkd/BZms/view?usp=sharing> (08.02.2017).
- Aslan, O. E. (2005), *Kamu Personel Rejimi Statü Hukukundan Esnekliğe*, TODAİE, Ankara.
- Aslan, O. E. (2006), *Kamu Personel Rejiminin Anayasal İlkeleri*, TODAİE, Ankara.
- Aslan, O. E. (2012), *Kamu Personel Hukuku*, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Belediye ve Bağlı Kuruluşları ile Mahalli İdare Birlikleri Norm Kadro İlke ve Standartlarına Dair Yönetmelik (2007).

- Bilgin, K. U. (2007), “Yerel Yönetimlerde Norm Kadro (Belediyeler)”, içinde *Belediye Yönetimi* (ed. Ayşegül Sabuktay), TODAİE Yayını No:334, s:155-168.
- Bozkurt, Ö., Ergun, T. ve Sezen ,S. (1998), *Kamu Yönetimi Sözlüğü*, TODAİE Yayın No:283, Ankara.
- Çöpoğlu, M. (2015), “Belediyelerde İnsan Kaynakları Yönetimi ve Endüstri İlişkileri”, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, C:10, S:1, s:163-182.
- Denizli Büyükşehir Belediyesi (2017), *2016 Yılı Faaliyet Raporu*, http://www.denizli.bel.tr/userfiles/file/2016_Faaliyet_Raporu.pdf (28.05.2017).
- DESTATIS (2017), “Public Service Person: Germany, Reference Date, Area of Employment, Statistics of Public Service Personnel Germany” , https://www-genesis.destatis.de/genesis/online;jsessionid=B30B82F6EC1DFCA37A5080B9078CD8A1.tomcat_GO_2_2?operation=previous&levelindex=2&levelid=1499203174915&step=2 (16. 06. 2017).
- DPB (2016), “Kamu Personel İstatistikleri”, <http://www.dpb.gov.tr/tr-istatistikler/kamu-personeli-istatistikleri> (20.01.2017).
- Gözler, K. (2008), *İdare Hukuku Dersleri*, 7. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa.
- Güler, B. A. (1998), *Yerel Yönetimler Liberal Açıklamalara Eleştirel Yaklaşım*, 2. Baskı, Ankara: TODAİE Yayını No:280.
- Güler, B. A. (2005), *Kamu Personeli Sistem ve Yönetim*, İmge Kitabevi, Ankara.
- Gündüzöz, İ. (2012), *Belediye Ekonomisi*, Türkiye Belediyeler Birliği Yayını, Ankara.
- Jennings, J. (2016), “Federal Workforce Statistics Sources: OPM and OMB”, <https://fas.org/sgp/crs/misc/R43590.pdf> (20.06.2017).
- Kamu Kurum Ve Kuruluşlarına İşçi Alınmasında Uygulanacak Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (2009).
- Karahanoğulları, O. (1998), “Yerel Yönetim Personelinin hukuki Yapısına İlişkin Gözlemler”, *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C:47, S:1-4, s:279-319.
- Kayar, N. (2016), *Kamu Personel Yönetimi*, 7. Baskı, Ekin Yayınevi, Bursa.
- KB (Kalkınma Bakanlığı) (2001), *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Yerel Yönetimler Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, DPT, Ankara <http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/zet%20ihtisas%20Komisyonu%20Raporlar/Attachments/180/oik554.pdf> (15.04.2017.)
- Keleş, R. (1998), *Yerinden Yönetim ve Siyaset*, 3. Baskı, Cem yayınevi, İstanbul.
- Mercimek, Z. (2013), “Mahalli İdarelerdeki Sözleşmeli Personelin Kadroya Geçirilmesi” , *TBB İller ve Belediyeler Dergisi*, Sayı:781-782 s:37-44.

- MİGM (Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü) (2007), *2006 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu*, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MİGM (2009), *2008 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu*, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MİGM (2010), *2009 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu*, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MİGM (2011), *2010 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu*, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MİGM (2012), *2011 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu*, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MİGM (2013), *2012 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu*, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MİGM (2014), *2013 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu*, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MİGM (2015), *2014 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu*, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MİGM (2016), *2015 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu*, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MİGM (2017), *2016 Yılı Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu*, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- “MHP’li belediye bin 150 işçiyi işten çıkardı” (2014, 1 Ekim), http://www.cumhuriyet.com.tr/haber/turkiye/126015/MHP_li_belediy_e_bin_150_isciyi_isten_cikardi.html (25.05.2017).
- ONS (Office for National Statistics) (2017), “ Public Sector Employment, UK: Mar 2017”, <https://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/publicsectorpersonnel/bulletins/publicsectoremployment/mar2017> (01.07.2017).
- Ordu Büyükşehir Belediyesi (2017), *2016 Yılı Faaliyet Raporu*, <http://www.ordu.bel.tr/uploads/files/pdf/07a38251-1094-417c-b491-3a061bf38164.pdf> (28.05.2017).
- Sadioğlu, U. ve Ömürgönülşen, U. (2013), “Yerel Özerklik Algılamaları: Türkiye’de İl Belediyeleri Örneği”, *Beşinci Ulusal Yerel Yönetimler Sempozyumu*, Türk Belediyeler Birliği Yayını, Ankara, s:343-376.
- Sayan, İ. (2010), “Türkiye’de Kamu Personel Sistemi: İdari, Askeri, Akademik, Adli Personel Ayrımı”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 64-1, s:143-168.
- Statista (2017), “Distribution of The Governmental Employees Working in France in 2014, By Sector”, <https://www.statista.com/statistics/467844/distribution-civil-servants-sector-france/>, (30.10.2017).
- Şaylan, G. (2000), *Kamu Personel Yönetiminden İnsan Kaynakları Yönetimine Geçiş, Kritik ve Reform Önerileri*, TESEV Yayınları 18, İstanbul.

- United States Census Bureau(2015), “State and Local Government Employment and Payroll Data: March 2015”, <https://factfinder.census.gov/faces/nav/jsf/pages/searchresults.xhtml?refresh=t> (16. 06. 2017).
- 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu (1965).
- 676 Sayılı Olağanüstü Hal Kapsamında Bazı Düzenlemeler Yapılması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (2016)
- 5393 sayılı Belediye Kanunu (2005).
- 5393 sayılı Belediye Kanunu Genel Gerekçe (2005), <http://www2.tbmm.gov.tr/d22/1/1-1038.pdf> (10.06.2017).
- 5216 Sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu (2004).
- 5302 Sayılı İl Özel İdaresi Kanunu (2005).
- 5355 sayılı Mahalli İdareler Birliği Kanunu (2005).
- 5747 sayılı Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması Ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (2008).
- 6360 sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi Ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması İle Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (2012).

KİŞİLİĞİN KOMPULSİF SATIN ALMA DAVRANIŞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

*Alpaslan YÜCE**
*Yağmur KERSE***

Alınış Tarihi: 28 Temmuz 2017

Kabul Tarihi: 9 Kasım 2017

Öz: Kompulsif satın alma davranışı bireyin hastalıklı bir şekilde satın alma eyleminde bulunması ve satın alma isteğini denetleyememesi sonucu alışverişin kronik hale gelmesi durumudur. Bu durum bireyi maddi ve manevi açıdan zorlamaktadır. Bu çalışmada bireylerin kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma davranışı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmanın verileri Kars ilinde yaşayan tüketicilerden anket tekniği ile toplanmıştır. Araştırmada doğrulayıcı faktör analizi, korelasyon analizi ve yol analizi yapılmıştır. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda kişiliğin sorumluluk ve duygusal denge boyutlarının kompulsif satın alma davranışı üzerinde olumsuz yönde bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Beş Faktör Kişilik Kuramı, Kişilik, Kompulsif Satın Alma Davranışı

THE EFFECT OF PERSONALITY ON COMPULSIVE BUYING BEHAVIOR: AN EMPIRICAL STUDY

Abstract: Compulsive buying behavior means that a person morbidly purchases and he/she can not control the purchase request. This situation forces the person materially and morally. In this study, we were examined that the effects of personality traits on compulsive buying behavior. Survey technique was used in the research. The survey was conducted on consumers in Kars province. In the study, confirmatory factor analysis, correlation analysis and path analysis were performed. Statistical analyzes revealed that the dimensions of conscientiousness and emotional stability of the personality have a negative effect on compulsive buying behavior.

Keywords: Big Five Model, Personality, Compulsive Buying Behavior

I. Giriş

Tüketimin körüklendiği günümüz dünyasında insanlar ihtiyaçlarından fazlasını ve hatta bazen ihtiyacı olmayan ürünleri satın alır hale gelmişler ve neden böyle bir davranışta bulduklarını açıklayamaz olmuşlardır. Daha da ötesi bazı tüketiciler için böylesi bir satın alma davranışı bir takıntı veya hastalığa dönüşmektedir.

Takıntılı satın alma hali olarak ifade edilen kompulsif satın alma gittikçe artan bir olgu olması ve negatif sonuçlar doğurması nedeniyle; tüketici araştırmacılarının, psikologların ve kamu politikası savunucularının ilgisini çekmektedir (Horvath ve Birgelen, 2015: 4).

* Doç. Dr. Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

** Arş. Gör. Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü

Bireylerin kompulsif satın alma hastalığına yakalanması ile kişilikleri arasında bir bağ olabileceği düşünülmüş ve bu ilişki çeşitli araştırmalarla incelenmiştir. (Mowen ve Spears, 1999; Mueller vd., 2010; Mikolajczak-Degrauwe vd., 2012; Shahjean vd., 2012; Fayez ve Labib, 2016). Ancak, söz konusu bu araştırmalarda kişilik özellikleri ile kompulsif satın alma davranışı arasında tutarlı sonuçlar elde edilememiştir. Öte yandan ulusal yazında kişilik özelliklerinin (özellikle beş faktör kişilik özelliklerinin) kompulsif satın alma davranışı üzerindeki etkisini ele alan yeterli sayıda araştırmaya rastlanmamıştır. Bu sebeplerle, bu çalışmada hem literatürde elde edilen araştırma bulguları test edilmek istenmiş hem de Türkiye’deki tüketiciler üzerinde beş faktör kişilik özelliklerinin (dışa dönüklük, uyumluluk, sorumluluk, duygusal denge ve gelişime açıklık) kompulsif satın alma davranışına etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Böylece literatürde önemli bir boşluğun doldurulması hedeflenmiştir.

II. Kompulsif Satın Alma Davranışı

Kompulsif satın alma kavramı 1900’lü yılların başında ilk olarak satın alma manisi ya da “oniomani” olarak isimlendirilmiştir (Aktaran: Tamam vd., 1998:224). Ridgway ve arkadaşlarına (2008: 622) göre kompulsif satın alma davranışı “kronik tekrarlayan satın alma”, “gereksiz ürünlerin plansız ya da mecburiyet hissi ile alınması”, “aşırı ya da yetersiz kontrollü kaygılar veya dürtüler ile harcama” gibi tanımlamalarla ifade edilebilir. Bu tanımlamalardan hareketle kompulsif satın alma davranışının tekrarlayan alımlar veya satın alma dürtüsünün kontrol edilememesi nedeniyle ortaya çıktığı söylenebilir.

Kompulsif satın almada kişi kendisini tehlikeye, heyecana sürükleyen dürtülerin esiri altındadır. Bu durumun bir kumarbazın kumar masasındaki davranışına benzerlik gösterdiği ifade edilmekte (Aktaran: Tamam vd., 1998:224) ve kompulsif satın alma eğilimi ile kumar hastalığı eğilimi arasında pozitif bir ilişki olduğu söylenmektedir (Spinella vd., 2015: 654).

Kompulsif alıcılar farklı kişilik özelliklerine sahiptir ve farklı dürtüler ile alışveriş yapmaktadırlar (Horvath ve Birgelen, 2015: 3). Örneğin, Spinella vd. (2015: 654) çalışmalarında kompulsif satın alma eğiliminin bireylerin mali durumları ve sahip oldukları değerleri ile ilişkili davranış ve alışkanlıklarıyla bağlantılı olduğunu özellikle de dürtü kontrolü zayıf kişilerde bu eğilimin gözlemlendiğini belirtmişlerdir.

III. Kişilik

Son zamanlarda tüketici araştırmaları alanında kişilik etkisine artan bir ilgi duyulmaktadır (Mikolajczak-Degrauwe vd. 2012: 224). Bazı araştırmacılara göre bu durumun nedeni kişilik ile satın alma davranışı arasındaki güçlü ilişkiden kaynaklanmakta; ancak bu ilişki tam olarak açıklanamamaktadır (Süer, 2014: 79).

Kişilik; zihinsel, duygusal, sosyal ve fiziksel açıdan çok kapsamlı insan davranışları ile ilgilidir (Ewen, 1998: 1). Kişilik; bireyin iç ve dış çevresiyle kurduğu tutarlı bir ilişki biçimi olan, bireyi diğer bireylerden ayıran, farklı durumlarda farklı davranışlar göstermesine neden olan özelliklerin toplamı olarak tanımlanabilir (Koç, 2016: 337). Yani kişilik, bireyin davranışlarının önemli ve nispeten değişmeyen yönlerini ifade eder (Ewen, 1998: 1).

Kişilikle ilgili birçok görüş vardır. Beş faktör kişilik kuramının var olan bu farklı görüşleri bir araya getirdiği ifade edilebilir (Bacanlı vd., 2009: 262). Nitekim 1980'li yılların sonunda, psikologlar beş faktör modelinin beş güçlü faktörünün kişilik literatüründeki kafa karıştırıcı bulguları düzenlemek için anlamlı ve kullanışlı bir sınıflandırma olabileceği konusunda fikir birliğine varmışlardır (Taggar vd., 1999: 902). Söz konusu bu beş faktör genellikle dışadönüklük (sosyal, konuşkan, iddialı vs. bireyler), sorumluluk (sorumlu, güvenilir, başarı odaklı vs. bireyler), duygusal denge (negatif açıdan bakıldığında gergin, sinirli, asabi vs. bireyler), uyumluluk (iyi huylu, işbirliğine açık, güvenilir vs. bireyler) ve gelişime açıklık (yaratıcı, kültürlü, geleneksel olmayan vs. bireyler) olarak ifade edilmektedir (Mount vd., 2006: 595). Tablo 1'de beş faktör kişilik modeli boyutlarının tanımlayıcı özellikleri özetlenmiştir.

Tablo 1: *Beş Faktör Kişilik Modeli Boyutlarının Belirleyicileri*

Boyutlar	Derece	Belirleyiciler
Dışa Dönüklük	Yüksek	Konuşkan, dürüst, açık, maceraperest, sosyal, kendine güvenen, enerjik, sakin, neşeli, iyimser
	Düşük	Sessiz, ketum, tedbirli, içine kapanık, nazik, geleneksel, durgun, bağımsız, çekingen
Uyumluluk	Yüksek	İyi huylu, zarif, yardımsever, güvenilir, uyumlu, kibar, başkalarını önemseyen, sempatik
	Düşük	Sinirli, kıskanç, inatçı, negatif düşünen, konuşkan, benmerkezci, şüpheli, rekabetçi, eleştirel düşünen
Sorumluluk	Yüksek	Titiz, düzenli, sorumluluk sahibi, vicdanlı, azimli, amaç yönlü, geleneksel, kararlı, dakik, dürüst
	Düşük	Dikkatsiz, güvenilmez, vicdansız, vefasız, hayalperest, hırsız
Duygusal Dengesizlik/ Nevrotizm	Yüksek	Endişeli, gergin, asabi, telaşlı, hastalık hastası, bağımlı, dengesiz
	Düşük	Sabit, kendine yeten, uysal, dengeli, soğukkanlı, rahat
Gelişime Açıklık	Yüksek	Geniş ilgi alanına sahip, yaratıcı, meraklı, entelektüel, sanatsal, sosyal, kültürlü, duygusal
	Düşük	Sanata ilgisi düşük, dar görüşlü, dar ilgi alanına sahip, kaba, sosyal ve politik olarak muhafazakar

*Kaynak: Hammond (2001: 157-158).

Dışadönüklük (Extraversion)

Dışadönüklük; olumlu duygular yaşama, aktif ve enerjik hissetme, konuşkan olma ve sosyal etkileşimlerden keyif alma eğilimi ile nitelendirilen bir kişilik özelliğidir (Van den Berg vd., 2016: 172). Dışadönük bireyler kendine güvenen, heyecan arayışı içinde olan, sıcakkanlı ve toplu halde yaşamayı seven kişilerdir (Wilt ve Revelle, 2009: 30). Mowen ve Spears (1999) ise dışadönüklüğün zıttı olan içedönüklüğün yalnızlıkla yakından ilişkili olduğunu ifade etmişler ve içedönüklük ile kompulsif tüketim arasında negatif bir ilişki olduğu varsayımında bulunmuşlardır. Clow ve Baack (2016: 74) ise satın alma işlemine dahil olma konusunda dışa dönük kişilerin içe dönük kişilere göre daha hevesli olduklarını ifade etmişlerdir. Bu bilgiler ışığında H₁ hipotezi aşağıdaki gibi kurulmuştur:

H₁: Dışadönüklüğün kompulsif satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır.

Uyumluluk (Agreeableness)

Uyumluluk; bireylerin kibar, esnek, güvenilir, iyi niyetli, yardımsever, bağışlayıcı, yumuşak kalpli ve hoşgörülü olma gibi özellikleri ile ilgilidir (Barrick ve Mount, 1991: 4). Kompulsif satın alma ile uyumluluk arasında ise pozitif ilişki olduğunu ifade eden çalışmalar vardır (Shahjean vd., 2012). Bu yüzden H₂ hipotezi aşağıdaki gibi kurulmuştur:

H₂: Uyumluluğun kompulsif satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır.

Sorumluluk (Conscientiousness)

Sorumluluk sahibi bireyler toplum kurallarına uyan, temiz ve düzenli olmaya önem veren, çalışkan kişilerdir (Roberts vd., 2009: 371). Sorumluluk kişiliğinin dikkatli, sorumlu, planlı, hazırlıklı vs. olma gibi özellikleri ile ilgilidir (Barrick ve Mount, 1991: 4). Sorumluluk hissiyle hayatını sürdüren insanların alışveriş davranışlarına da bu hissi yansıtacağı düşünüldüğünden H₃ hipotezi aşağıdaki gibi kurulmuştur:

H₃: Sorumluluğun kompulsif satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisi vardır.

Duygusal Denge/Dengesizlik (Emotional Stability/Neuroticism)

Duygusal denge/dengesizlik endişeli, depresif, kızgın, utanmış, duygusal, güvensiz olma gibi niteliklerle ilişkili bir boyuttur (Barrick ve Mount, 1991: 4). Duygusal denge kişiliğinin kendine yetme, rahat, uysal, dengeli vb. özellikleri ile ilgiliyken; duygusal dengesizlik endişeli, depresif, dengesiz, gergin vb. özellikleri ile ilgilidir (Hammond, 2001). Mowen ve Spears (1999) duygusal denge ve kompulsif satın alma arasında negatif bir ilişki olduğunu ifade etmişlerdir. Bu bilgiler ışığında H₄ hipotezi aşağıdaki gibi kurulmuştur:

H₄: Duygusal dengenin kompulsif satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisi vardır.

Gelişime Açıklık (*Openness to Experience*)

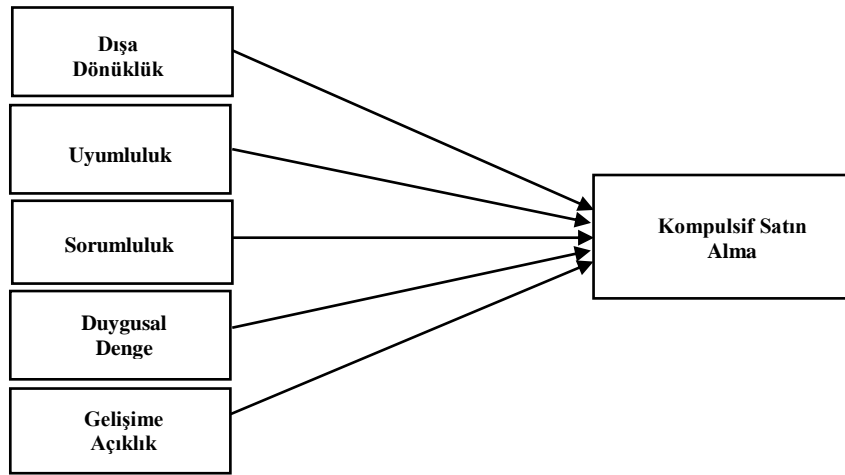
Gelişime açıklık; bireyin geniş ilgi alanlarına sahip olduğunu, hayal gücünün kuvvetli, yaratıcı ve yeni fikirleri düşünmeye hevesli olduğunu ifade eden kişilik özelliğidir (Daft, 2008: 101). Gelişime açık kişiler yeni ahlaki, sosyal ve siyasi fikirlere karşı açıktırlar (Rothmann ve Coetzer, 2003: 69). Gelişime açıklık ve kompulsif satın alma arasında ise pozitif bir ilişki olduğunu belirten araştırmalar bulunmaktadır (Shahjean vd., 2012; Fayez ve Labib, 2016). Bu nedenle H₅ hipotezi aşağıdaki gibi kurulmuştur:

H₅: Gelişime açıklığın kompulsif satın alma davranışı üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır.

IV. Yöntem

A. Araştırmanın Amacı ve Modeli

Araştırmada beş faktör kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma davranışı üzerindeki etkilerinin incelenmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda araştırma modeli Şekil 1'deki gibi oluşturulmuştur.



Şekil 1: Araştırma Modeli

B. Araştırmanın Örnekleme ve Veri Toplama Yöntemi

Araştırmanın ana kümesini Kars ilinde yaşayan 18 yaş ve üzeri tüketiciler oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında kolayda örnekleme yöntemi kullanılmış olup veriler anket tekniği ile online olarak elde edilmiştir. Toplamda 500 kişiye ulaşılmaya çalışılmış ancak 427 geri dönüş sağlanmıştır. 39 anket eksik ve hatalı olmasından dolayı inceleme dışında tutulmuş olup toplamda 388 örneklem üzerinden veriler analiz edilmiştir.

Anket formu üç bölüm ve toplam 62 sorudan oluşmaktadır. Birinci bölümde demografik sorular yer almaktadır. İkinci bölümde tüketicilerin kişilik özelliklerini ölçebilmek için Goldberg (1992) tarafından geliştirilen 50 maddeden oluşan “beş faktör kişilik ölçeği” yer almaktadır. Üçüncü bölümde Ridgway vd. (2008) tarafından geliştirilen 6 maddelik Kompulsif Satın Alma Ölçeği yer almaktadır. Ölçeklerdeki maddelerin tümü 5’li likert tipi (1: kesinlikle katılmıyorum, 5: kesinlikle katılıyorum) hazırlanmıştır.

C. Bulgular

Örnekleme ilişkin demografik bilgiler Tablo 2’ de sunulmuştur. Tablo 2’deki bulgulara göre katılımcı tüketicilerin çoğu erkek (%55,2), 20-29 yaş arası (%49,7), bekar (%53,9) bireylerden oluşmaktadır. Katılımcıların çoğunun gelir düzeyi 3501-4500 TL (%24) arasındadır. Eğitim durumuna bakıldığında ise katılımcıların %45,4’nün lisans mezunu olduğu görülmektedir.

Tablo 2: *Örnekleme İlişkin Demografik Bilgiler*

Değişken	Kategori	Frekans	(%)	Değişken	Kategori	Frekans	(%)
Cinsiyet	Erkek	214	55,2	Medeni Durum	Evli	179	46,1
	Kadın	174	44,8		Bekâr	209	53,9
Yaş	20 yaş altı	13	3,4	Eğitim Durumu	Lise ve altı	47	12,1
	20-29 yaş	193	49,7		Önlisans	37	9,5
	30-39 yaş	114	29,4		Lisans	176	45,4
	40-49 yaş	48	12,4		Lisansüstü	128	33,0
	50 yaş ve üzeri	20	5,2				
Gelir	500 TL’den az	47	12,1	Meslek	Memur	63	16,2
	500-1500 TL	62	16,0		İşçi	24	6,2
	1501-2500 TL	55	14,2		Öğrenci	71	18,3
	2501-3500 TL	72	18,6		Esnaf	18	4,6
	3501-4500 TL	93	24,0		Ev Hanımı	16	4,1
	4501-5500 TL	25	6,4		Emekli	8	2,1
	5500 TL üzeri	34	8,8		Öğretmen	46	11,9
					Mühendis	35	9,0
					Diğer	107	27,6

Araştırmada tüketicilerin ölçek ifadelerine katılma düzeyi frekans analizleriyle tespit edilmiştir. Yapılan analizlerde Beş Faktör Modeli Ölçeğindeki “yumuşak kalpliyimdir” ifadesinin en yüksek (4,393); “bir şeyler için endişelenirim” ifadesinin ise en düşük (2,258) ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. Kompulsif Satın Alma Ölçeğinde ise “satın almayı düşünmediğim/planlamadığım şeyler satın aldığım olur” ifadesinin en yüksek

(2,887); “dolabımda açılmamış alışveriş poşetleri vardır” ifadesinin en düşük (1,871) ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir.

Kullanılan ölçekler için güvenilirlik analizleri yapılmış ve ölçek güvenilirliklerinin sağlandığı gözlenmiştir. Cronbach alpha güvenilirlik katsayılarının dışa dönüklük boyutu için 0,809; uyumluluk boyutu için 0,851; sorumluluk boyutu için 0,795; duygusal denge boyutu için 0,863; gelişime açıklık boyutu için 0,839 ve kompulsif satın alma ölçeği için 0,855 olduğu görülmüştür. Bu değerlerin 0,70'den büyük olması kabul edilebilir değerler olduğunu göstermektedir (Kerse ve Seçkin, 2017: 846).

Araştırmada kullanılan Beş Faktör Modeli Ölçeği ve Kompulsif Satın Alma Ölçeğine doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analizlerde Tablo 3'te yer alan indeksler dikkate alınmıştır.

Tablo 3: Uyum İndeksleri Kabul Değeri

İndeksler	Referans Değeri
CMIN/DF	$0 < \chi^2/sd \leq 5$
CFI	$\geq,90$
RMR	$<,1$
IFI	$\geq,90$
TLI	$\geq,90$
RMSEA	$<,05-.08 \leq$

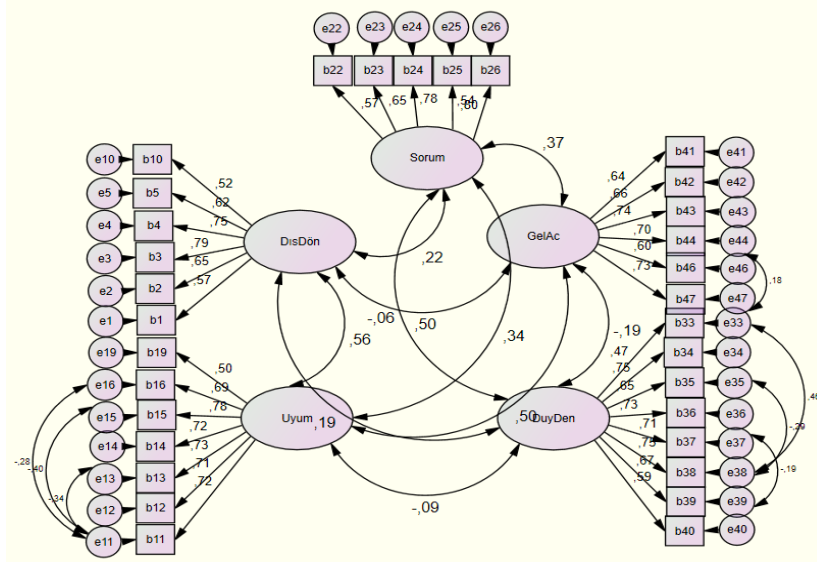
*Kaynak: (Kerse ve Karabey, 2017)

Kişilik ölçeğindeki boyutlarda yer alan ifadelerle yapılan analizde ölçek ifadelerinin standardize edilmiş regresyon katsayısına bakılmış ve katsayısı 0,50'den düşük olan sorular analizden çıkarılmıştır (Kerse ve Karabey, 2017: 386). Öte yandan kullanılan ölçekte bazı indekslerin uyum değerlerinin gerekli ölçütü sağlamaması nedeniyle aynı boyutlar altında yer alan ifadeler arasında modifikasyon yapılmıştır. İfadelerin analizden çıkarılması ve modifikasyonu sonrasında elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: Beş Büyük Kişilik Ölçeğine İlişkin Uyum İndeksi Sonuçları

İndeksler	Referans Değeri	Ölçüm Modeli
CMIN/DF	$0 < \chi^2/sd \leq 5$	1,869
CFI	$\geq,90$,920
RMR	$<,1$,070
IFI	$\geq,90$,921
TLI	$\geq,90$,912
RMSEA	$<,05-.08 \leq$,047

Tablo 4'e bakıldığında ölçeğin uyum indeksi değerlerinin gerekli ölçütü sağladığı görülmektedir. Kullanılan ölçeğin ifadelerine ilişkin modifikasyon sonrası faktör yükleri aşağıda Şekil 2'de yer almaktadır. Şekilde de görüldüğü gibi ifadelerin standardize edilmiş faktör yükleri 0,50'den yüksektir.



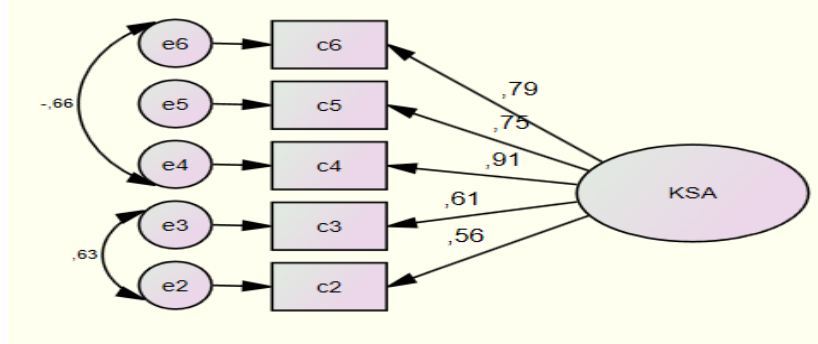
Şekil 2: Beş Büyük Kişilik Ölçeğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Kompulsif satın alma ölçeğinde yer alan ifadelerle yapılan analizde ölçek ifadelerinin standardize edilmiş regresyon katsayısına bakılmış ve katsayısı 0,50'den düşük olan sorular analizden çıkarılmıştır. Öte yandan kullanılan ölçekte bazı indekslerin uyum değerlerinin gerekli ölçütü sağlamaması nedeniyle aynı boyutlar altında yer alan ifadeler arasında modifikasyon yapılmıştır. İfadelerin analizden çıkarılması ve modifikasyonu sonrasında elde edilen bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5: Kompulsif Satın Alma Ölçeği İfadelerine İlişkin Uyum İndeksi Sonuçları

İndeksler	Referans Değeri	Ölçüm Modeli
CMIN/DF	$0 < \chi^2/sd \leq 5$	1,184
CFI	$\geq ,90$,999
RMR	$< ,1$,022
IFI	$\geq ,90$,999
TLI	$\geq ,90$,998
RMSEA	$< ,05 - ,08 <$,022

Tablo 5'e bakıldığında ölçeğin uyum indeksi değerlerinin gerekli ölçütü sağladığı görülmektedir. Kompulsif satın alma ölçeği ifadelerine ilişkin modifikasyon sonrası faktör yükleri aşağıda Şekil 3'te yer almaktadır. Şekilde de görüldüğü gibi ifadelerin standardize edilmiş faktör yükleri 0,50'den yüksektir.



Şekil 3: Kompulsif Satın Alma Ölçeğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

D. Hipotezlerin Testi

Araştırmada kişilik özellikleri ve kompulsif satın alma davranışı arasındaki ilişkinin gücünü tespit etmek amacıyla korelasyon analizi, araştırma hipotezlerinin testi için ise yol analizi kullanılmıştır. Değişkenlere ilişkin korelasyon analizi bulguları Tablo 6'da gösterilmiştir.

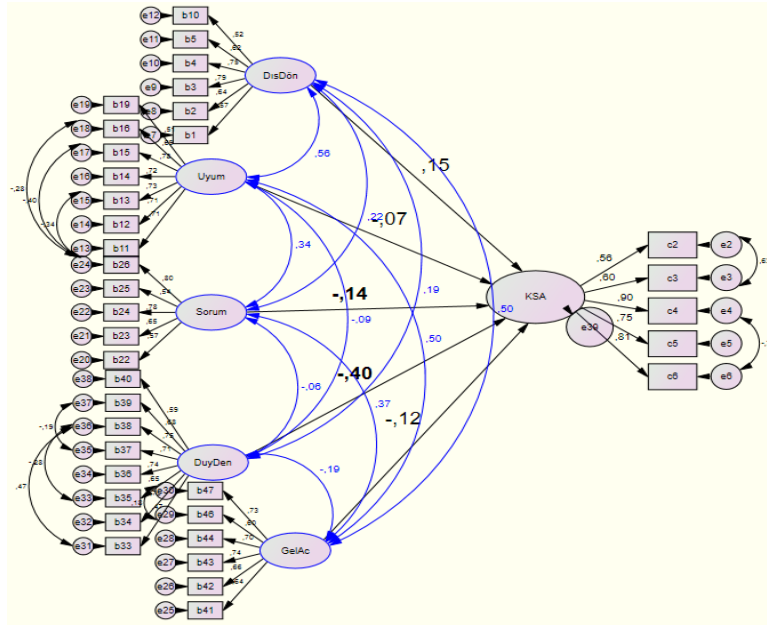
Tablo 6: Değişkenlere İlişkin Korelasyon Katsayıları

Faktörler	X	SS	1	2	3	4	5	6
1-Dışa Dönüklük	3,541	,784	1					
2-Uyumluluk	4,249	,632	,453**	1				
3-Sorumluluk	3,922	,759	,179**	,277**	1			
4-Duygusal Denge	2,786	,863	,187**	-,032	,006	1		
5-Gelişime Açıklık	3,914	,652	,403**	,439**	,320**	-,167**	1	
6-Kompulsif Satın Alma	2,385	1,013	-,002	,075	-,061	-,313**	-,010	1

** p<0,01 ve * p<0,05

Tablo 6 incelendiğinde kişiliğin sadece duygusal denge boyutuyla kompulsif satın alma davranışı arasında olumsuz ve anlamlı yönde bir ilişki olduğu görülmektedir. Dolayısıyla duygusal dengenin artmasının kompulsif satın alma eğilimini azalttığı veya tam tersi duygusal dengenin azalmasının kompulsif satın alma eğilimini arttırdığı ifade edilebilir.

Araştırmada oluşturulan hipotezlerin testinde AMOS programı kullanılarak yol analizi yapılmıştır. Araştırmada oluşturulan modelin kestirim sonuçları Şekil 4'te gösterilmektedir.



Şekil 4: Modelin Standardize Edilmiş Kestirim Sonuçları

Araştırmada ele alınan modelinin uyum iyiliği değerleri Tablo 7'de yer almaktadır. Tablodaki değerler araştırma modelinin kabul edilebilir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 7: Araştırma Modeline İlişkin Uyum İndeksi Sonuçları

İndeksler	Referans Değeri	Ölçüm Modeli
CMIN/DF	$0 < \chi^2/sd \leq 5$	1,761
CFI	$\geq ,90$,922
RMR	$< ,1$,071
IFI	$\geq ,90$,923
TLI	$\geq ,90$,914
RMSEA	$< ,05 - ,08 <$,044

Araştırma hipotezlerinin testi yapılan yol analizinde oluşturulan modelin kestirim değerleri Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8: Araştırma Modelinin Kestirim Sonuçları

Hipotez	Yordanan Değişken	Yordayan Değişken	Standardize R. Y.	S.H.	T Değeri (CR Terimi)	p
H ₁	KSA	<-- DısDön	,150	,105	1,809	,070
H ₂	KSA	<-- Uyum	-,068	,071	-,954	,340
H ₃	KSA	<-- Sorum	-,136	,080	-2,185	,029
H ₄	KSA	<-- DuyDen	-,399	,093	-4,962	,000
H ₅	KSA	<-- GelAc	-,119	,087	-1,550	,121

Tablo 8’e göre H3 ve H4 hipotezleri kabul edilmiş, H1, H2 ve H5 hipotezleri ise reddedilmiştir. Buna göre dışa dönüklüğün ($p=,070$), uyumluluğun ($p=,340$) ve gelişime açıklığın ($p=,121$) kompulsif satın almayı anlamlı olarak etkilemediği görülmektedir. Kişiliğin sorumluluk ($-,136$; $p=,029$) ve duygusal denge ($-,399$; $p=,000$) boyutlarının ise kompulsif satın alma üzerinde negatif etkisi olduğu saptanmıştır.

V. Sonuç ve Öneriler

Günümüzde tüketimin devasa boyutlara ulaştığı, insanların her an ve her koşulda alışveriş yapabilme imkânlarının bulunduğu ve insanların gerek bir eğlence ve sosyalleşme aracı olarak gerekse yaşadıkları stresten kurtulmanın bir yolu olarak alışveriş yaptığı göz önüne alındığında, bazı tüketicilerin satın alma davranışını bir takıntı haline getirdiği söylenebilir.

Kişi için ilk başlarda sürekli bir şeyler satın alma isteği normalken ilerleyen zamanlarda bir kumar alışkanlığı gibi satın alma dürtüsüne hâkim olamaması ve bir şeyler satın aldıkça rahatlatma hissine kavuşması neticesinde satın alma isteğini durduramaması gibi durumlar kişiye hem maddi hem de manevi açıdan zarar vermesi bakımından ciddi bir hastalık olarak görülmektedir. Literatüre kompulsif satın alma olarak geçen bu hastalık çalışmanın bağımlı değişkenini teşkil etmektedir.

Araştırmada kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma davranışı üzerindeki etkisi, 388 örneklem üzerinde incelenmiştir. Elde edilen bulgulardan; beş faktör kişilik modelindeki dışa dönüklük, uyumluluk ve gelişime açıklık boyutlarının kompulsif satın alma davranışı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Başka bir deyişle sosyal, neşeli, kendine güvenen, iyimser, hoşgörülü vs. kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma davranışını açıklamadığı belirlenmiştir.

Araştırmada elde edilen bir diğer bulgu ise sorumluluk ve duygusal denge boyutlarının kompulsif satın alma davranışı üzerinde negatif bir etkisi olduğudur. Sorumluluğun kompulsif satın alma davranışı üzerindeki bu etkisi;

Mowen ve Spears, (1999), Otero-Lopez ve Pol (2013) ve Fayez ve Labib'in (2016) araştırma bulgularıyla örtüşmektedir. Bu bağlamda; titiz, düzenli, verilen işleri zamanında yapan, sorumluluk sahibi, güvenilir vb. kişilik özelliklerine sahip bireylerin alışveriş davranışlarında da sorumluluk bilinciyle hareket ettikleri ifade edilebilir.

Araştırmada duygusal denge kişilik özelliğinin kompulsif satın alma davranışı üzerindeki etkisi de yazındaki araştırma bulgularıyla (Mowen ve Spears, 1999; Mikolajczak-Degrauwe vd., 2012; Shahjean vd., 2012; Otero-Lopez ve Pol, 2013) paralellik göstermiştir. Soğukkanlı, dengeli, uysal, rahat vb. kişilik özelliklerine sahip bireylerin kompulsif satın alma davranışını daha az sergiledikleri tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgulardan, sorumluluk ve duygusal denge kişilik özelliklerinin kompulsif satın alma davranışı üzerindeki olumsuz etkisinin Türkiye örneklemini ile de desteklendiği görülmüştür.

Araştırmada örneklemin sadece Kars ilindeki tüketicileri kapsamaması ve verilerin bu bölgenin kültürel yapısına sahip tüketicilerden elde edilmesi araştırma için önemli bir kısıttır. Gelecek araştırmaların farklı illeri kapsayan örneklerle gerçekleştirilmesi ve bölgeler arası karşılaştırmaların yapılması önerilebilir. Öte yandan bugüne kadar kompulsif satın alma davranışı bir dürtü kontrol bozukluğu olarak sınıflandırılmış, satın alma eylemindeki sorunlu dürtü denetiminin rolü hakkında tatmin edici araştırma ve açıklama yapılmamıştır (Hague, vd., 2016: 270). Bu nedenle, konuya ilişkin yapılacak olan her bir araştırma söz konusu satın alma davranışının altında yatan etmenlerin tespit edilmesi için önem arz etmektedir.

Kaynaklar

- Bacanlı, H., İlhan, T. ve Aslan, S. (2009). Beş Faktör Kuramına Dayalı Bir Kişilik Ölçeğinin Geliştirilmesi: Sıfatlara Dayalı Kişilik Testi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Sayı 7(2), ss. 261-279.
- Barrick, M. R. ve Mount, M. K. (1991). The Big Five Personality Dimensions and Job Performance: A Meta-Analysis. *Personnel Psychology*, No: 44, ss. 1-26.
- Clow, K. E. ve Baack, D. (2016). Bütünleşik Reklam, Tutundurma ve Pazarlama İletişimi (Gülay Öztürk, Trans.). Yedinci Baskı, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Daft, R. L. (2008). *The Leadership Experience*. Thomson Learning, Inc., Ohio.
- Ewen, R. B. (1998). *Personality: A Topical Approach - Theories, Research, Major Controversies, and Emerging Findings*. Lawrence Erlbaum Associates. New Jersey.
- Fayez, M. ve Labib, A. (2016). Investigating the Effect of the "Big Five" Personality Dimensions on Compulsive Buying Behavior of Egyptian Consumers. *Journal of Business and Retail Management Research*, Vol. 10 (3), pp. 114-125.

- Goldberg, L. R. (1992). The Development of Markers for the Big-Five Factor Structure. *Psychological Assessment*, Vol. 4, No. 1, ss. 26-42.
- Hague, B., Kellett, S. ve Sheeran, P. (2016). Testing the Generalizability of Impulse Control Problems in Compulsive Buying. *Journal of Social and Clinical Psychology*, Vol. 35, pp. 269-288.
- Hammond, M. S. (2001). The Use of the Five Factor Model of Personality as a Therapeutic Tool in Career Counselling. *Journal of Career Development*, vol. 27, no: 3, pp. 153-165.
- Horvath, C. ve Birgelen, M. (2015). The Role of Brands in the Behavior and Purchase Decisions of Compulsive versus Noncompulsive Buyers. *European Journal of Marketing*, Vol. 49 No: 1/2, pp. 2-21.
- Kerse, G. ve Karabey, C.N. (2017). Algılanan Örgütsel Desteğin Örgütsel Özdeşleşmeye Etkisi: Örgütsel Sinizmin Aracı Rolü. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(4), 375-398.
- Kerse, G. ve Seçkin, Z. (2017). Kurumsal Sosyal Sorumluluk Algısının Örgütsel Vatandaşlık Davranışına Etkisi: İmalat Sektörü Çalışanları Üzerinde Ampirik Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(3), ss. 839-853.
- Koç, E. (2016). Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejileri Global ve Yerel Yaklaşım. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Mikolajczak-Degrauwe, K., Rossi, G., Wauters, B. ve Brengman, M. (2012). Can we identify compulsive buyers based on their personality? An application of the Personality Adjective Check List. *Journal of Customer Behaviour*, Vol. 11, No: 3, pp. 221-240.
- Mount, M., Ilies, R. ve Johnson, E. (2006). Relationship of Personality Traits and Counterproductive Work Behaviors: The Mediating Effects of Job Satisfaction. *Personnel Psychology*, Vol. 59, pp. 591-622.
- Mowen, J. C. ve Spears, N. (1999). Understanding Compulsive Buying among College Students: A Hierarchical Approach. *Journal of Consumer Psychology*, 8(4), pp. 407-430.
- Mueller, A., Claes, L., Mitchell, J. E., Wonderlich, S. A., Crosby, R. D. ve Zwaan, M. (2010). Personality Prototypes in Individuals with Compulsive Buying Based on the Big Five Model. *Behaviour Research and Therapy*, Vol. 48, pp. 930-935.
- Otero-Lopez, J. M. ve Pol, E. V. (2013). Compulsive Buying and the Five Factor Model of Personality: A Facet Analysis. *Personality and Individual Differences*, vol. 55, pp. 585-590.
- Ridgway, N. M., Kukar-Kinney, M. ve Monroe, K. B. (2008). An Expanded Conceptualization and a New Measure of Compulsive Buying. *Journal of Consumer Research*, Vol. 35, pp. 622-639.

- Roberts, B. W., Jackson, J. J., Fayard, J. V., Edmonds, G. ve Meints, J. (2009). "Conscientiousness". Mark R. Leary ve Rick H. Hoyle (Ed.). *Handbook of Individual Differences in Social Behavior*. (pp. 369-381). The Guildford Press. New York.
- Rothmann, S. ve Coetzer, E. P. (2003). The Big Five Personality Dimensions and Job Performance. *SA Journal of Industrial Psychology*, 29(1), pp. 68-74.
- Shahjean, A., Qureshi, J. A., Zeb, F. ve Saifullah, K. (2012). The Effect of Personality on Impulsive and Compulsive Buying Behaviors. *African Journal of Business Management*, Sayı 6(6), ss. 2187-2194.
- Spinella, M., Lester, D. ve Yang, B. (2015). Compulsive Buying Tendencies. *Psychological Reports: Disability&Trauma*, Vol.117(3), pp. 649-655.
- Süer, İ. (2014). Pazarlama İlkeleri. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Taggar, S., Hackett, R. ve Saha, S. (1999). "Leadership Emergence in Autonomous Work Teams: Antecedents and Outcomes". *Personel Psycholgy*, Vol. 52, No: 4, pp. 899-926.
- Tamam, L., Diler, R. S. ve Özpoyraz, N. (1998). Kompulsif Satın Alma: Bir Gözden Geçirme. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 9(3), ss. 224-230.
- Van den Berg, S. M., de Moor, M. H., Verweij, K. J., Krueger, R. F., Luciano, M., Vasquez, A. A., ... & Gordon, S. D. (2016). Meta-Analysis of Genome-Wide Association Studies for Extraversion: Findings from the Genetics of Personality Consortium. *Behavior Genetics*, 46(2), pp. 170-182.
- Wilt, J. ve Revelle, W. (2009). "Extraversion". Mark R. Leary ve Rick H. Hoyle (Ed.). *Handbook of Individual Differences in Social Behavior*. (pp. 27-45). The Guildford Press, : New York.

**ULUSLARARASI SPOR ORGANİZASYONLARINDA ULUSAL
MARKALARIN SPONSORLUK FAALİYETLERİNİN İNCELENMESİ:
SPONSORA YÖNELİK TUTUMUN ARACILIK ETKİSİ VE
ETKİNLİKLE İLGİLENİMİN MODERATÖR ROLÜ**

Enes Emre BAŞAR*

Alınış Tarihi: 03 Eylül 2017

Kabul Tarihi: 9 Kasım 2017

Öz: Bu araştırmada Erzurum'da düzenlenen European Youth Olympic Festival 2017 (EYOF 17) isimli uluslararası spor organizasyonuna sponsor olan ulusal firmaların sponsorluk faaliyetleri; sponsor-etkinlik uyumu, sponsora yönelik tutum, etkinlikle ilgilenim ve satın alma niyeti açılarından ele alınmıştır. Bu doğrultuda çalışmanın amacı, etkinlik-sponsor uyumu (yüksek/düşük) ve sponsora yönelik tutumun sponsor firmanın ürünlerini satın alma niyeti üzerindeki ve etkinlik-sponsor uyumunun sponsora yönelik tutum üzerindeki etkilerinin belirlenmesi, sponsora yönelik tutumun aracılık ve etkinlikle ilgilenimin moderatör etkisinin var olup olmadığının araştırılmasıdır. Araştırma kapsamında Erzurum'da yaşayan ve EYOF 17 isimli uluslararası spor organizasyonuna izleyici olarak katılan 18 yaş ve üzeri 475 kişi üzerinde anket çalışması yapılmıştır. Elde edilen verilere, STATA 15 yazılımı kullanılarak doğrusal ve hiyerarşik regresyon analizleri uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda yüksek etkinlik-sponsor uyumu algılayan bireylerde, sponsor firmanın ürünlerini satın alma niyetinin ortaya çıktığı, bu durumun oluşmasında ise sponsora yönelik tutumun aracılık etkisine ve etkinlikle ilgilenimin moderatör etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spor sponsorluğu, sponsor-etkinlik uyumu, satın alma niyeti, sponsora yönelik tutum, etkinlikle ilgilenim, moderatör etki, aracılık etkisi

**AN EXAMINATION OF SPONSORSHIP ACTIVITIES OF
NATIONAL FIRMS IN INTERNATIONAL SPORT ORGANIZATIONS:
THE MEDIATING EFFECT OF ATTITUDE TOWARD THE SPONSOR
AND THE MODERATOR ROLE OF EVENT INVOLVEMENT**

Abstract: In this research, the sponsorship activities of the national firms which is sponsored to the European Youth Olympic Festival 2017 (EYOF 17) organized in Erzurum were examined from the perspectives of event-sponsor fit, attitude towards sponsor, event involvement and purchase intention. In this direction, the aim of the current study is to determine the effects of the event-sponsor fit (high / low) and the attitude towards the sponsor on the purchase intention of the sponsor firm's products and the effects of the event-sponsor fit on the attitude towards the sponsor. Additionally, it is aimed to examine whether there is a mediation effect of the attitude towards the sponsor and moderator role of event involvement. Within the scope of the research, a questionnaire was conducted on 475 people aged 18 years and over who live in Erzurum and attend EYOF 17 as an audience. Linear and hierarchical regression analyzes were applied to the obtained data using STATA 15 software. As a result of analysis, it was revealed that individuals who perceived high event-

* Yrd. Doç. Dr. Bayburt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

sponsor fit have the purchase intention of the sponsor firm's products. In this case, it has been determined that the attitude towards the sponsor has mediation effect and event involvement has moderator effect.

Keywords: Sport sponsorship, event-sponsor fit, purchase intentions, attitude toward the sponsor, event involvement, moderator effect, mediating effect

I.Giriş

Son yıllarda ülkemiz birçok uluslararası spor organizasyonuna ev sahipliği yapmaktadır. Ülkemizin dünyaya tanıtılmasında oldukça önemli bir yeri olan bu organizasyonlar aynı zamanda birçok ulusal ve uluslararası firmanın sponsorluk faaliyetleri yoluyla markalarını tanıtmaları için önemli bir fırsat sağlamaktadır. Özellikle organizasyonların koordinasyon birimleri tarafından yapılan büyük fiyat indirimleri ve kamu teşvikleri sayesinde, markalarını geniş kitlelerle tanıştırmak isteyen birçok ulusal firma, bu organizasyonlara sponsor olmaktadır.

Bir sponsorluk faaliyetinin başarılı olması, sponsor firmanın satışlarını artırmasına bağlıdır. Çünkü sponsorluk faaliyetinin en önemli amacı, firmanın satışlarını artırmaktır. Sponsorluğun satışları artırıp artırmadığı konusu üzerine yapılan araştırmaların birçoğunda, satın alma niyeti üzerine odaklanılmıştır. Diğer taraftan, literatürde sponsorluk üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde sponsorluk faaliyetlerinin başarıya ulaşmasında bazı önemli faktörlerin etkili olduğu görülmektedir. Bunlardan ilki sponsor olunan etkinlik ile sponsor firmanın uyumudur. Uyum, sponsor firma ile sponsor olunan etkinlik arasındaki benzerlik, bağlantı ve çağrışımı ifade etmektedir. Bu bağlamda, sponsor firmanın faaliyet alanı ile sponsor olunan etkinlik arasında tüketiciler tarafından yüksek düzeyde uyum algılanırsa sponsorluk faaliyetinin başarılı olacağı öngörülmektedir. Tüketicilerin sponsor firmaya yönelik tutumları da sponsorluk faaliyetlerinin başarıya ulaşmasında önemli bir kriterdir. Etkinlik-sponsor uyumu tüketicilerin sponsor firmaya yönelik olumlu tutum geliştirmesini veya var olan tutumlarının pozitif yönde değişmesini sağlar. Böylelikle, sponsor firmaya yönelik olumlu tutumlara sahip olan tüketiciler, firmanın ürünlerini satın alma eğilimine sahip olacaktır. Son olarak, tüketicilerin etkinlik ile ilgilenimleri de sponsorluk faaliyetinin başarılmasında önemli bir rol oynamaktadır. İlgilenim tüketicilerin etkinlikle ne kadar ilgili olduklarını ve ne kadar hoşlandıklarını ifade etmektedir. Katıldıkları etkinlikle yüksek ilgilenim düzeyine sahip tüketiciler, etkinliğe sponsor olan firmalara daha fazla dikkat etmektedirler. Bu da firmaya karşı olumlu bir tutum geliştirilmesini ve dolaylı olarak da firmanın ürünlerinin satın alınmasını sağlamaktadır. Yukarıda ifade edildiği üzere sponsorluk faaliyetlerinin başarıya ulaşması için temel kriterler olarak değerlendirilen; satın alma niyeti, etkinlik-sponsor uyumu, sponsora yönelik tutum ve etkinlikle ilgilenim bu çalışmanın değişkenlerini oluşturmaktadır. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, etkinlik-sponsor uyumu ve sponsora yönelik tutumun sponsor firmanın ürünlerini satın

alma niyeti üzerindeki ve etkinlik-sponsor uyumunun sponsora yönelik tutum üzerindeki etkilerinin belirlenmesi, sponsora yönelik tutumun aracılık ve etkinlikle ilgilenimin moderatör etkisinin var olup olmadığının araştırılmasıdır. Literatürde ulusal firmaların sponsorluk faaliyetlerinin etkinliklerinin araştırıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma ile literatürdeki önemli bir boşluğun doldurulması hedeflenmektedir.

II. Literatür Özeti

A. Etkinlik-Sponsor Uyumu

Madrigal (2001), inanç-tutum-davranışsal niyet şeklinde bir hiyerarşik yapı kurgulayarak tüketicilerin sponsorluk faaliyetlerine nasıl tepkiler verdiklerini açıklamaya çalışmıştır. Buna göre bir birey, bir nesne hakkındaki inançlarını değerlendirerek, o nesneye yönelik tutum geliştirmektedir. Geliştirilen tutumun niteliği ise bireyin davranışsal niyetini belirlemektedir. Bireylerin nesnelere hakkındaki inançlarının oluşumunda, nesneyle ilişkili çok çeşitli kaynaklardan beslenen düşünce veya fikirler etkilidir (Fishbein ve Ajzen, 1975). Buradan hareketle bir sponsorluk faaliyetiyle; bireylerin düşünce veya fikirlerini besleyen bir kaynak oluşturularak, sponsor firmaya yönelik olumlu tutum geliştirilmesinin ve böylelikle davranışsal niyetin pozitif yönde etkilenmesinin amaçlandığı söylenebilir. Sponsorluğun doğru bir kaynak olabilmesi için ise çeşitli kriterleri sağlaması gerekir. Bu kriterlerden en önemlisi sponsor firma ile etkinlik arasında güçlü bir uyumun olmasıdır.

Uyum, sponsor firmaların hatırlanmasında, tanınmasında ve firmaya yönelik pozitif tutum geliştirilmesinde önemli bir yere sahiptir (Clark ve diğ., 2009; Simmons ve Becker-Olsen, 2006). Uyum, sponsor firma ile sponsor olunan etkinlik arasındaki benzerlik, bağlantı ve çağrışımı ifade etmektedir (Cornwell ve diğ., 2005). Sponsor firma ve etkinlik arasındaki uyum algısı mantıksal bir bağlantıya dayanmaktadır (Meenaghan, 2001). Bu mantıksal bağlantı, etkinliğin sahip olduğu imajların sponsor firmaya aktarılmasını sağlar. Böylelikle tüketicilerin, firmaya yönelik olumlu tutum geliştirmesi kolaylaşır.

Bazı araştırmalarda uyumun iki boyutunun olduğu ileri sürülmüştür (Rifon ve diğ., 2004). Bunlar, fonksiyonel ve imaj boyutları olarak adlandırılmıştır (Gwinner, 1997). Fonksiyonel uyum, sponsor firmanın ürünlerinin etkinlikte kullanılabilmesidir (Chao, 2011). Örneğin, bir spor ayakkabı markasının bir maraton yarışına sponsor olması fonksiyonel uyumu gösterir. Diğer taraftan, imaj uyumu ise sponsor firma ve etkinliğin temsil ettiği imajlar arasında uyumun olmasıdır. Örneğin, bir sigorta şirketinin bir maraton yarışına sponsor olması ile sağlıklı yaşam veya sosyal sorumluluk gibi bazı imajların uyumlu olduğu söylenebilir.

Sponsor firma ile etkinlik arasındaki güçlü uyum, etkinliğin sahip olduğu olumlu imajların firmaya aktarılmasında önemli bir rol oynamaktadır (Rifon ve diğ., 2004). Ayrıca yüksek uyum, firmanın akılda kalıcılığını artırmakta ve firmaya yönelik olumlu tutum geliştirilmesini sağlamaktadır

(Keller, 1993; d'Astous ve Séguin, 1999; Mason, 2005; Rodgers, 2003). Özetle, sponsor firma ile etkinlik arasında yüksek uyumun olması tüketicilerin firmaya yönelik olumlu davranışlar geliştirmesine yardımcı olurken, uyumun düşük olması tüketicilerin kafasını karıştırabilir ve firma imajına zarar verebilir (Simmons ve Becker-Olsen, 2006).

Kimi araştırmalarda ise sponsor firma ile etkinliğin uyumsuz olmasının, firmanın akılda kalıcılığını artırdığını ileri sürmüşlerdir (Torn ve Dahlén, 2007). Buna göre, düşük uyum algısı yüksek bir çatışma ve rahatsızlık oluşturduğundan tüketiciler, sponsor firma ve etkinlik arasındaki ilişkiyi rasyonelize etmek için daha fazla zihinlerini meşgul etmektedirler. Bunun sonucu olarak da sponsor firma, tüketicilerin zihinlerinde daha fazla kalıcılığa sahip olabilmektedir (Chao, 2011).

Özetle literatürde etkinlik-sponsor uyumu konusu üzerine yapılan çalışmalarda, sponsor firmalar ile etkinlik arasında yüksek uyumun mu yoksa düşük uyumun mu daha makul olduğuna dair henüz bir fikir birliği sağlanamadığı görülmektedir.

B. Sponsora Yönelik Tutum

Bir sponsorluk faaliyetinin değerlendirilmesi tüketiciler tarafından yapılır (Okay, 2012). Firma veya markaların bilinirliğini artırmak ve tüketicilerin olumlu tutum geliştirmelerini sağlamak sponsorluğun amaçlarındandır (Erdogan ve Kitchen, 1998). Sponsora yönelik tutum, sponsor-etkinlik-tüketici ilişkisinde önemli bir rol oynar. Bir firmanın, faaliyet alanıyla uyumlu bir etkinliğin sponsorluğunu yapması, tüketicilerin olumlu duygular beslemesine katkıda bulunur. Bunun sonucunda, tüketicilerde sponsora karşı olumlu bir tutum oluşması veya var olanı değiştirmesi sağlanır (Nicholls ve diğ., 1999). Speed ve Thompson (2000), sponsorlara yönelik pozitif tutum geliştiren tüketicilerin, sponsor firmanın ürünlerine daha fazla dikkat ettiklerini ileri sürmüştür. Aynı çalışmada sponsora yönelik tutumun, satın alma niyeti üzerinde önemli etkileri olduğu da ifade edilmiştir (Speed ve Thompson, 2000).

Tüketiciler, zihinlerinde etkinlik ile sponsor arasında bir bağ oluştururlar (Erdogan ve Kitchen, 1998; Özer, 2011). Tüketicilerin etkinlik ile sponsora yönelik algılarında bir tutarsızlık meydana geldiğinde, bu durumdan kurtulmak için tutum değişikliğine başvurular. Örneğin, tüketicilerde hoşlanmadıkları bir etkinliğe sponsor olan bir firmaya karşı hoşnutsuzluk meydana gelebilir. Bu durumda, tüketicilerde meydana gelen olumsuz tutum nedeniyle sponsor firmanın ürünleri tercih edilmeyecektir (Okay, 2012).

Diğer taraftan Brengman ve diğ. (2001) sponsorluğun, sponsor firmayla ilgili olarak geçmişteki olumlu veya olumsuz deneyimleri canlandırdığını ifade etmiştir. Bu nedenle de sponsorluğun sadece o firmanın ürünlerini kullanan tüketicilere yönelik olarak yapıldığında etkili olabileceğini ileri sürmüştür. Yani sponsorluk, sponsor firmanın ürünlerini hiç kullanmayan tüketicilerin tutum geliştirmelerinde etkili değildir (Brengman ve diğ., 2001).

Özetle, sponsorluğun tüketicilerin sponsor firmaya yönelik tutumları üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğu belirsizliğini sürdürmektedir.

C. Etkinlikle İlgilenim

Özellikle son on yılda, tüketici davranışları ve spor pazarlaması literatüründe ilgilenim kavramının üzerinde sıklıkla durulduğu görülmektedir. Mitchell (1979) ilgilenimi, “bireysel açıdan belirli bir uyarıcı ve durum tarafından çağrıştırılan güdü veya ilginin bireyde yarattığı uyarılma düzeyini gösteren içsel bir durum değişkeni” olarak tanımlamıştır (s. 179). Zaichkowsky (1985) ise ilgilenimi, “bir bireyin kendi değerleri temelinde bir objeye yönelik algılanan ilgisi olarak tanımlamıştır (s.32). Sonrasında Havitz ve Dimanche (1997) etkinlikle ilgilenim kavramını tanımlamışlardır. Buna göre etkinlikle ilgilenim, belli bir etkinliğe yönelik ilgi, uyarılma veya motivasyonun bir ifadesidir” (s. 246). Literatürde genel olarak ilgilenimin; ürün ilgilenimi, kalıcı ilgilenim ve durumsal ilgilenim şeklinde üç türü olduğu görülmektedir. Ancak kalıcı ilgilenim ve durumsal ilgilenim üzerinde en fazla durulan kavramlardır. Kalıcı ilgilenim, belirli bir hizmet veya etkinliğe yönelik olarak istikrarlı bir şekilde devam eden bir sürece dahil olmak ve zaman içinde tutarlı bir şekilde ilerlemektir. Durumsal ilgilenim ise belirli bir etkinliğe karşı kişinin geçici ilgisi anlamına gelmektedir (Havitz ve Mannell, 2005). Durumsal ilgilenim kişiden kişiye ve durumdan duruma değişebilmektedir. Yani birey, bir etkinlikle (örneğin aile veya iş toplantıları) fazla ilgili değilse belirli durumsal faktörlerin etkinliğe katılma kararını etkileyecektir (Kyle ve diğ., 2004). Bu tanımlardan hareketle çeşitli alanlarda ilgilenim kavramının araştırıldığı çok boyutlu yapılar tasarlandığı söylenebilir. Bu çok boyutlu yapılara; Zaichkowsky’nin (1985) Kişisel İlgilenim Envanteri (Personal Involvement Inventory-PII), Laurent ve Kapferer’in (1985) Tüketici İlgilenim Profilleri (Consumer Involvement Profiles-CIP) ve Bloch ve diğ.’nin (1986) Kalıcı İlgilenim İndeksi (Enduring Involvement Index-EII) örnek gösterilebilir.

Öte yandan, etkinlikle ilgilenim kavramının sponsorluk üzerine yapılan çeşitli araştırmalarda ele alındığı görülmektedir. Lascu ve diğ. (1995) bir golf turnuvasının izleyicilerinin etkinlikle ilgilenimleri ile motivasyonel ve davranışsal faktörler arasındaki ilişkileri incelemişlerdir. Sonuçlar golf sporuna karşı ilgilenimi yüksek olan izleyicilerin, sonraki turnuvalara katılma olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, ilgilenim düzeyi yüksek izleyicilerin düşük ilgilenim düzeyine sahip izleyicilere kıyasla etkinlik sponsorlarına ve etkinlik-sponsor uyumuna daha fazla dikkat gösterdikleri tespit edilmiştir. Gwinner ve Swanson (2003) etkinlikle ilgilenim ile dört sponsorluk faaliyetini inceledikleri araştırmalarında, bireylerin ilgilenim düzeylerinin, sponsor firmaların ürünlerine karşı satın alma niyetlerini etkilediğini ifade etmişlerdir. Bu sonuç, Lascu ve diğ.’nin (1995) sonuçlarını destekler niteliktedir.

Diğer taraftan, etkinlikle ilgilenim kavramının pazarlama iletişimi çalışmalarında da sıklıkla ele alındığı görülmektedir. Sneath ve diğ. (2005) etkinlik pazarlamasında yalnızca geleneksel iletişim araçlarının kullanılmasının yeterli olmadığını, etkinlikle ilgilenimin de entegre pazarlama iletişimi stratejisinin bir bileşeni olarak görülmesi gerektiğini ileri sürmüşlerdir. Meenaghan (2001) ise yüksek etkinlik ilgilenimine sahip bireylerde, sponsora yönelik olumlu bir duygusal yönelim meydana geldiğini ifade etmiştir.

Grohs ve diğ. (2004) sponsorların, etkinliklere katılımcı sayısını artırabilmeleri için, pozitif etkinlik deneyimleri sağlamaları gerektiğini, böylece sadık tüketicilerle olan uzun vadeli ilişkilerin korunabileceğini ileri sürmüşlerdir. Çünkü sponsorlar tarafından hazırlanan etkinlikler, katılımcıların sponsora yönelik tutumları üzerinde etkili olmaktadır. Bu sonuç, etkinlikle ilgilenim bağlamında önemli bir faktör olarak düşünülebilir.

Özetle etkinlikle ilgilenimin, sponsorluk faaliyetinin başarısında ve sponsor firmanın ürünlerinin satın alınması kararında önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Bu çalışmada da etkinlikle ilgilenimin sponsor-etkinlik uyumu ile tüketicilerin sponsor firma ürünlerini satın alma niyetleri arasındaki moderatör rolü belirlenmeye çalışılmıştır.

D. Satın Alma Niyeti

Firmaların, sponsorluk faaliyetlerinden en önemli beklentileri satışlarının artmasıdır. Sponsorluğun satışları artırıp artırmadığı konusu üzerine yapılan araştırmaların birçoğunda, satın alma niyeti üzerine odaklanılmıştır (Madrigal, 2001; Speed ve Thompson, 2000). Bunun nedeni, gerçek satış rakamlarının ölçülmesinin zorluğudur (Koo ve diğ., 2006). Spears ve Singh (2004) satın alma niyetini, tüketicilerin bilinçli olarak satın alma eylemine yönelik olarak harekete geçmeleri olarak tanımlamışlardır. Satın alma niyetini etkileyen iki unsur bulunmaktadır. Bunlardan ilki, tutum diğeri ise bilinirliktir. Buna göre tüketicilerin bir firma ya da markaya karşı pozitif bir tutuma sahip olmaları ve bir firma ya da markanın bilinirliğinin yüksek olması, tüketicilerin o firmanın ürünlerini satın alma niyetlerini artırmaktadır (Açar, 2014).

Sponsorluk, marka bilinirliğini artırır ve firma imajına olumlu katkıda bulunur. Bunun sonucunda ise tüketicilerin sponsor firmanın ürünlerini satın alma niyetlerinin artması beklenir (Özer, 2011). Madrigal (2001), tüketicilerin bir firmaya yönelik geliştirdikleri pozitif tutumdaki artışın, firmanın ürünlerinin satın alınma olasılığını da artıracığını ifade etmiştir. Irwin ve diğ. (2003), tüketici açısından sponsorluk faaliyetlerinin sonuçlarını değerlendirdiği çalışmada; inanç, tutum ve davranış değişkenlerini kullanmıştır. Sonuçlar, tüketicilerin sponsor firmanın ürünlerine yönelik satın alma niyetlerinin, sponsora yönelik tutumlarından etkilendiğini göstermiştir.

Fishbein ve Ajzen (1975) tarafından geliştirilen modelde tüketicilerin inanışlarının, tutumlarını, tutumlarının ise niyetlerini etkilediği açıklanmaktadır. Tüketicilerin satın alma niyetinin algılanması, bu tüketicileri elde tutmak ve

rekabet ortamında yaşamlarını sürdürmek isteyen firmalar için önemli bir etken olarak görülmektedir (Chen ve Chang, 2012).

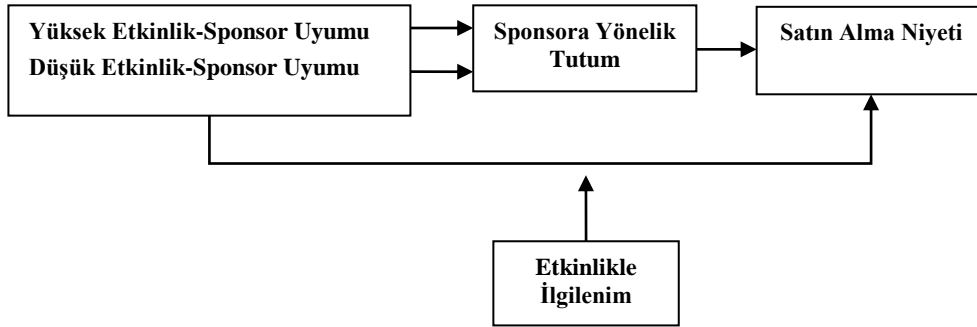
III. Metodoloji

A. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, etkinlik-sponsor uyumu ve sponsora yönelik tutumun sponsor firmanın ürünlerini satın alma niyeti üzerindeki ve etkinlik-sponsor uyumunun sponsora yönelik tutum üzerindeki etkilerinin belirlenmesi, sponsora yönelik tutumun aracılık ve etkinlikle ilgilenimin moderatör etkisinin var olup olmadığının araştırılmasıdır. Literatürde ulusal firmaların sponsorluk faaliyetlerinin etkinlik-sponsor uyumu, sponsora yönelik tutum ve satın alma niyeti açılarından araştırıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma ile literatürdeki önemli bir boşluğun doldurulması hedeflenmektedir.

B. Araştırma Modeli ve Hipotezler

İlgili teoriden hareketle araştırma kapsamına; etkinlik-sponsor uyumu, sponsora yönelik tutum, etkinlikle ilgilenim ve satın alma niyeti değişkenleri dahil edilmiştir. Bu değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri ise kuramsal bilgiler ışığında kurgulanmış ve bu doğrultuda araştırma modeli ve hipotezleri geliştirilmiştir. Araştırma modeli Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırmanın amacı ve modeli doğrultusunda geliştirilen hipotezler aşağıda sıralanmıştır:

H1: Yüksek etkinlik-sponsor uyumunun sponsora yönelik tutum üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır.

H2: Düşük etkinlik-sponsor uyumunun sponsora yönelik tutum üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır.

H3: Sponsora yönelik tutumun yüksek etkinlik-sponsor uyumu ile sponsora yönelik tutum arasında anlamlı aracılık etkisi vardır.

H4: Sponsora yönelik tutumun düşük etkinlik-sponsor uyumu ile sponsora yönelik tutum arasında anlamlı aracılık etkisi vardır.

H5: Yüksek etkinlik-sponsor uyumunun satın alma niyeti üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır.

H6: Düşük etkinlik-sponsor uyumunun satın alma niyeti üzerinde anlamlı ve pozitif etkisi vardır.

H7: Etkinlikle ilgilenimin yüksek etkinlik-sponsor uyumu ile sponsora yönelik tutum arasındaki ilişkide anlamlı moderatör etkisi vardır.

H8: Etkinlikle ilgilenimin düşük etkinlik-sponsor uyumu ile sponsora yönelik tutum arasındaki ilişkide anlamlı moderatör etkisi vardır.

C. Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtları

Araştırma kapsamında 12.02.2017 ve 17.02.2017 tarihleri arasında Erzurum'da düzenlenen European Youth Olympic Festival 2017 (EYOF 17) isimli uluslararası spor organizasyonuna sponsor olan ulusal markaların sponsorluk faaliyetleri, sponsor-etkinlik uyumu, sponsora yönelik tutum, etkinlikle ilgilenim ve satın alma niyeti açılarından ele alınmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın ana kütesini, Erzurum'da yaşayan ve EYOF 17 isimli uluslararası spor organizasyonuna izleyici olarak katılan 18 yaş ve üzeri tüketiciler oluşturmaktadır.

Araştırmaya sadece Erzurum'da yaşayan ve EYOF 17 isimli uluslararası spor organizasyonuna izleyici olarak katılan 18 yaş ve üzeri tüketicilerin dâhil edilmesi ve bunula birlikte, zaman ve maddi kaynak yetersizliğinden dolayı araştırmanın sınırlı sayıda tüketici üzerinde yürütülmüş olması araştırmanın kısıtlarıdır.

D. Örneklem Süreci ve Veri Toplama Yönetimi

Araştırmanın ana kütesini Erzurum'da yaşayan ve EYOF 17 isimli uluslararası spor organizasyonuna izleyici olarak katılan 18 yaş ve üzeri tüketiciler oluşturmaktadır. Veriler, anket tekniği uygulanarak toplanmıştır. Örneklem yöntemi olarak, yargısal örneklem yöntemi kullanılmıştır. Örneklem büyüklüğünün alt sınırı, %95 güven aralığı ve %5 hata payı ile 384 olarak belirlenmiştir (Kurtuluş, 2004).

Araştırmada kullanılan etkinlik-sponsor uyumu ve satın alma niyeti ölçekleri Long-Yuan Lee (2008), sponsora yönelik tutum ölçeği MacKenzie ve Lutz (1989) ve etkinlikle ilgilenim ölçeği Alexandris ve diğ.'nin (2007) çalışmalarından alınarak Türkçeye uyarlanmıştır. Kesin anket formu hazırlanmadan önce ön test yapılmıştır. Ön teste ilişkin bilgiler bir sonraki alt başlık altında açıklanmıştır. Nihai anket formunda kapalı uçlu soruların yer aldığı iki soru grubu yer almaktadır. İlk soru grubunda; etkinlik-sponsor uyumu, sponsora yönelik tutum, etkinlikle ilgilenim ve satın alma niyeti değişkenlerinin ölçülmesine yönelik 25 soru beşli Likert ölçeğine uyarlanarak sorulmuştur (1:

Kesinlikle katılmıyorum ve 5: Kesinlikle katılıyorum). İkinci soru grubunda ise cevaplayıcıların demografik özelliklerine ilişkin beş soru yer almıştır.

Anket çalışması, 01.03.2017-15.03.2017 tarihleri arasında yapılmıştır. Kesin anket formu düzenlendikten sonra 500 kişiye anket uygulanmış yanlış ve eksik doldurulan anketler elendikten sonra 475 anket formu değerlendirmeye alınmıştır.

Anket çalışmasından elde edilen veriler, STATA 15 yazılımı ile analiz edilmiştir. Bu doğrultuda verilere, tanımlayıcı istatistikler, güvenilirlik analizi ile doğrusal ve hiyerarşik regresyon analizleri uygulanmıştır.

E. Ön Test

Araştırma için kesin anket formu hazırlanmadan önce çalışmada yer alan firmaların seçilmesi amacıyla ön test yapılmıştır. Ön testte EYOF 17 organizasyonuna sponsor olan 10 ulusal firma organizasyonun internet sitesi aracılığı ile belirlenmiştir (<http://eyof2017erzurum.org>, Erişim tarihi: 20.02.2017). Testin yapıldığı 50 kişiden belirlenen sponsor firmaların hangilerinin etkinlikle (EYOF 17) en fazla ve en düşük uyuma sahip olduklarının belirlenmesi amacıyla, firmaları etkinlikle en fazla uyumlu olandan en az uyumlu olana kadar sıralama yapmaları istenmiştir. Ön test sonucunda, teste katılanların etkinlikle en fazla uyumlu algıladıkları firmanın bir içecek firması ve en az uyumlu algıladıkları firmanın ise bir yerel perakende zinciri firması olduğu belirlenmiştir. Bu firmalar çalışmanın sonraki aşamaları için temel alınmıştır. Firmaların isimleri firma yetkililerinden izin alınmadığı için gizli tutulmuştur. Bu nedenle çalışmada en uyumlu algılanan firma A ve en uyumsuz algılanan firma B şeklinde isimlendirilmiştir.

IV. Araştırma Bulguları

A. Demografik Özellikler

Araştırmaya katılanların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler şu şekildedir: Katılımcıların %51'i kadın ve %49'u erkektir. Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımlarında; ilk sırada %35,4 ile 18-35 yaş grubu, ikinci sırada %27,8 ile 36-44 yaş grubu ve son sırada ise %11,2 ile 63 ve üstü yaş grubu gelmektedir. Katılımcıların genel olarak 2001 TL-6000 TL arasında gelire sahip oldukları görülmektedir (%73,4). Katılımcıların çoğunlukla memur (%33,2) ve özel sektör çalışanı (%31,6) oldukları tespit edilmiştir. Son olarak, katılımcıların tamamının lisans ve lisansüstü eğitim durumuna sahip oldukları belirlenmiştir (%100).

B. Araştırma Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırma modeli değişkenleri; etkinlik-sponsor uyumu, sponsora yönelik tutum, etkinlikle ilgilenim ve satın alma niyetinden meydana gelmektedir. Bu değişkenlerden etkinlik-sponsor uyumu, sponsora yönelik tutum ve satın alma niyetine ilişkin tanımlayıcı istatistikler A ve B firmaları için

ayrı ayrı hesaplanmıştır. Bunun nedeni, söz konusu değişkenlerin sponsor firmalara yönelik görüşleri ölçmesidir. Etkinlikle ilgilenim değişkeni ise firmalar bazında değişiklik göstermeyen, katılımcının düzenlenen etkinlikle ilgili görüşlerini ölçen bir değişkendir. Bu nedenle, etkinlikle ilgilenim değişkeninin tanımlayıcı istatistikleri A ve B firmaları için ayrı ayrı hesaplanmamıştır.

A firması için etkinlik-sponsor uyumu değişkeninin genel ortalaması 4,53'tür. Bu değişken altında yer alan "Genel olarak A Firmasının sponsorluğu EYOF 17 ile iyi bir uyum sağlamaktadır" ifadesi en yüksek ortalamaya sahiptir (4, 81). A firması için etkinlik-sponsor uyumu değişkeninin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,83$ 'tür.

B firması için etkinlik-sponsor uyumu değişkeninin genel ortalamasının 2,68 olduğu tespit edilmiştir. Bu değişken altında yer alan "EYOF 17'ye B Firmasının sponsor olması mantıklıdır" ifadesi en yüksek ortalamaya sahiptir (2,94). En düşük ortalamayı ise "Genel olarak B Firmasının sponsorluğu EYOF 17 ile iyi bir uyum sağlamaktadır" almıştır (1,84). B firması için etkinlik-sponsor uyumu değişkeninin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,77$ 'dir.

A firması için sponsora yönelik tutum değişkeninin genel ortalaması 3,98'dir. Bu değişken altında yer alan "A Firması hakkında pozitif şeyler söylerim" ifadesi 4,61 ile en yüksek ortalamaya sahiptir. İkinci sırada ise "A Firmasından hoşlanırım" ifadesi yer almaktadır (4,23). A firması için sponsora yönelik tutum değişkeninin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,81$ 'dir.

B firması için sponsora yönelik tutum değişkeninin genel ortalaması 2,76'dır. Bu değişken altında yer alan "B Firması iyi bir firmadır" ifadesi 3,33 ile en yüksek ortalamaya sahiptir. Son olarak ise "B Firmasından hoşlanırım" ifadesi yer almaktadır (2,11). B firması için sponsora yönelik tutum değişkeninin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,80$ 'dir.

A firması için satın alma niyeti değişkeninin genel ortalaması 4,11'dir. Bu değişken altında yer alan "A Firması EYOF 17'ye sponsor olduktan sonra ürünlerini daha fazla satın almaya başladım" ifadesi 4,73 ile en yüksek ortalamaya sahiptir. A firması için satın alma niyeti değişkeninin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,79$ 'dur.

B firması için satın alma niyeti değişkeninin genel ortalaması 2,69'dur. Bu değişken altında yer alan "B Firması EYOF 17'ye sponsor olduktan sonra ürünlerine daha fazla dikkat etmeye başladım" ifadesi 3,36 ile en yüksek ortalamaya sahiptir. B firması için satın alma niyeti değişkeninin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,84$ 'tür.

Son olarak, etkinlikle ilgilenim değişkeninin genel ortalaması 3,85'tir. Bu değişken altında yer alan "EYOF 17'ye katılmak benim için önemliydi" ifadesi 4,23 ile en yüksek ortalamaya sahiptir. İkinci sırada, "EYOF 17'den gerçekten keyif aldım" ifadesi gelmektedir (4,08). Son sırada ise "EYOF 17 hayatımda önemli bir yere sahiptir" ifadesi yer almaktadır (2,85). Etkinlikle ilgilenim değişkeninin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0,74$ 'tür.

Özetle etkinlik-sponsor uyumu, sponsora yönelik tutum ve satın alma niyeti değişkenlerinin tamamında A firmasının B firmasına oranla çok daha yüksek ortalamalara sahip olduğu görülmektedir. Bununla birlikte değişkenlerin tümünün güvenilirliklerinin oldukça yüksek oldukları görülmektedir.

C. Yüksek Etkinlik-Sponsor Uyumunun Sponsora Yönelik Tutum Üzerindeki Etkisi

Yüksek etkinlik-sponsor uyumunun sponsora yönelik tutum üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: Sponsora Yönelik Tutum Bağımsız Değişken: Yüksek Etkinlik-Sponsor Uyumu	R	R ²	Düzeltilmiş R ²
ANOVA Değerleri	Kareler Toplamı	sd	Ortalama Kare
Regresyon	195,91	4	49,38
Artıklar	365,54	471	0,421
Toplam	561,45	475	
B= 0,441 β= 0,701 Std. Hata= 0,009 F= 1793,23 t= 33,231 p= 0,000			

Tablo 1’de görüldüğü üzere, yüksek etkinlik-sponsor uyumu sponsora yönelik tutum üzerinde %95 güven aralığında ve %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü pozitif etkiye sahiptir (p=0,000; Düzeltilmiş R² = 0,61). Yani yüksek etkinlik-sponsor uyumu algılayan bireyler, sponsora yönelik pozitif tutum geliştirmektedirler. Bu sonuç ışığında H1 hipotezi kabul edilmiştir.

D. Düşük Etkinlik-Sponsor Uyumunun Sponsora Yönelik Tutum Üzerindeki Etkisi

Düşük etkinlik-sponsor uyumunun sponsora yönelik tutum üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: Sponsora Yönelik Tutum Bağımsız Değişken: Düşük Etkinlik-Sponsor Uyumu	R	R ²	Düzeltilmiş R ²
	0,11	0,07	0,06
ANOVA Değerleri	Kareler Toplamı	sd	Ortalama Kare
Regresyon	25,15	4	5,78
Artıklar	588,40	471	1,33
Toplam	613,55	475	
B= -0,091 β= -0,065 Std. Hata= 0,075 F= 3,86 t= 2,386 p= 0,038			

Tablo 2’de görüldüğü üzere, düşük etkinlik-sponsor uyumu sponsora yönelik tutum üzerinde %95 güven aralığında ve %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve zayıf negatif etkiye sahiptir ($p=0,038$; Düzeltilmiş $R^2 = 0,06$; $\beta = -0,065$). Yani düşük etkinlik-sponsor uyumu algılayan bireyler sponsora yönelik negatif tutum geliştirmektedirler. Bu sonuç ışığında, H2 hipotezi reddedilmiştir.

E. Aracılık Etkisi Analizleri

Araştırma modelinde aracı değişken olarak yer alan sponsora yönelik tutum değişkeninin etkinlik-sponsor uyumu (yüksek/düşük) ile satın alma niyeti değişkenleri arasında aracılık etkisinin olup olmadığı regresyon analizi ile incelenmiştir. Aracılık etkisi testi, yüksek etkinlik sponsor uyumu ve düşük etkinlik-sponsor uyumu değişkenleri için iki kez yapılmıştır.

Tablo 3’te yüksek etkinlik-sponsor uyumu ile satın alma niyeti arasında sponsora yönelik tutumun aracılık etkisi analizinin sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 3: Yüksek Etkinlik-Sponsor Uyumu ile Satın Alma Niyeti Arasında Sponsora Yönelik Tutumun Aracılık Etkisi

Adımlar	B	Std. Hata	β	t	R^2	Düz. R^2	F	p
1. Adım: Yüksek Sponsor- Etkinlik Uyumu Sponsora Yönelik Tutum	0,441	0,009	0,701	33,23	0,65	0,61	3321,654	0,000
2. Adım: Yüksek Sponsor- Etkinlik Uyumu Satın Alma Niyeti	0,456	0,009	0,741	38,98	0,71	0,69	4201,331	0,000
3. Adım: Yüksek Sponsor- Etkinlik Uyumu Satın Alma Niyeti Sponsora Yönelik Tutum	0,401	0,022	0,612	19,87	0,60	0,58	3421,765	0,000
	0,212	0,031	0,200	5,85				
Tolerans= 0,395 VIF= 3,970 $p= 0,000$								

Tablo 3’te görüldüğü üzere, birinci adımda yüksek sponsor-etkinlik uyumunun sponsora yönelik tutum üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır ($\beta = 0,701$; $p = 0,000$). İkinci adımda, yüksek sponsor-etkinlik uyumu ile satın alma niyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir etki tespit edilmiştir ($\beta = 0,741$; $p = 0,000$). Son olarak üçüncü adımda, yüksek sponsor-etkinlik uyumu ve

satın alma niyeti ile sponsora yönelik tutum (aracı değişken) modele dahil edilmiş ve sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($\beta = 0,612$; $p = 0,000$). İkinci adımla karşılaştırıldığında üçüncü adımın Beta (β) değerinde azalma olduğu görülmektedir. Beta değerindeki azalmanın anlamlı olup olmadığı tespit edilmesi için Sobel Testi yapılmıştır. Sobel Testi sonucunda üçüncü adımın Beta değerindeki düşüşün istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($Z = 34,11$; $p = 0,000$). Son olarak üçüncü adımda analize dahil edilen bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusallık (multicollinearity) olmadığı saptanmıştır (Tolerans = $0,395 > 0,2$; VIF = $3,970 < 5$). Bu sonuçlar doğrultusunda, yüksek etkinlik-sponsor uyumu ile satın alma niyeti arasında sponsora yönelik tutumun aracılık etkisinin olduğu belirlenmiş ve H3 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 4'te düşük etkinlik-sponsor uyumu ile satın alma niyeti arasında sponsora yönelik tutumun aracılık etkisi analizinin sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 4: Düşük Etkinlik-Sponsor Uyumu ile Satın Alma Niyeti Arasında Sponsora Yönelik Tutumun Aracılık Etkisi

Adımlar	B	Std. Hata	β	t	R ²	Düz .R ²	F	p
1. Adım: Düşük Sponsor- Etkinlik Uyumu Sponsora Yönelik Tutum	-0,091	0,075	-0,065	2,386	0,07	0,06	1354,34	0,038
2. Adım: Düşük Sponsor- Etkinlik Uyumu Satın Alma Niyeti	-0,071	0,129	-0,031	-1,709	0,05	0,04	1412,76	0,080
3. Adım: Düşük Sponsor- Etkinlik Uyumu Satın Alma Niyeti	-0,059	0,134	-0,043	-1,653	0,05	0,05	1432,17	0,193
Sponsora Yönelik Tutum	0,018	1,334	0,012	0,876				
Tolerans = 0,065 VIF = 5,730 p = 0,231								

Tablo 4'te görüldüğü üzere, birinci adımda düşük sponsor-etkinlik uyumunun sponsora yönelik tutum üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ($\beta = -0,065$; $p = 0,038$). İkinci adımda, yüksek sponsor-etkinlik uyumu ile satın alma niyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir etki tespit edilmemiştir ($p = 0,080$). Son olarak üçüncü adımda, düşük sponsor-etkinlik uyumu ve satın alma niyeti ile sponsora yönelik tutum (aracı değişken) modele dahil edilmiş ve sonucun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

($p=0,193$). Analiz sonuçlarında, düşük etkinlik-sponsor uyumu ile satın alma niyeti arasında sponsora yönelik tutumun aracılık etkisi olmadığı görülmektedir. Bu sonuç ışığında, H4 hipotezi reddedilmiştir.

F. Moderatör Etki Analizleri

Moderatör (düzenleyici) etki, bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişkilerin dolaylı olarak diğer bağımsız değişken(ler) tarafından etkilenmesidir (Erciş ve Türk, 2016). Bu araştırmada etkinlikle ilgilenim moderatör değişken, etkinlik-sponsor uyumu (yüksek/düşük) ve sponsora yönelik tutum bağımsız değişken ve satın alma niyeti bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda, etkinlik-sponsor uyumu (yüksek/düşük) ve sponsora yönelik tutumun satın alma niyeti üzerindeki etkilerinde, etkinlikle ilgilenimin etkinlik-sponsor uyumu (yüksek/düşük) ve satın alma niyeti arasındaki ilişki üzerinde bir etkiye sahip olup olmadığını belirlemek için hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Yüksek etkinlik-sponsor uyumu ve düşük etkinlik-sponsor uyumu değişkenleri için analiz iki kez yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 5 ve Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 5: Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

Model*		B	Std. Hata	β	t	p
Model 1	Yüksek Etkinlik-Sponsor Uyumu	0,876	0,32	0,798	34,57	0,000
	Sponsora Yönelik Tutum	0,219	0,38	0,203	2,90	0,000
	Etkinlikle İlgilenim	0,082	0,03	0,077	2,18	0,000
$R^2= 0,78$ Düz. $R^2=0,74$ F= 1321,439 p=0,000						
Model 2	Yüksek Etkinlik-Sponsor Uyumu	0,875	0,33	0,797	34,59	0,000
	Sponsora Yönelik Tutum	0,211	0,38	0,200	2,87	0,000
	Etkinlikle İlgilenim	0,082	0,03	0,081	2,21	0,000
	Yüksek Etkinlik-Sponsor Uyumu * Etkinlikle İlgilenim	0,170	0,02	0,134	2,76	0,001
$R^2= 0,82$ Düz. $R^2=0,80$ F= 981,244 p=0,000						

*: Bağımlı Değişken= Satın Alma Niyeti Metot= Enter

Tablo 5 model 1'de görüldüğü üzere, yüksek etkinlik-sponsor uyumu, sponsora yönelik tutum ve etkinlikle ilgilenim değişkenleri satın alma niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilere sahiptirler ($p=0,000$). İkinci modelde ise etkinlikle ilgilenim moderatör değişken olarak analize dahil edilmiştir. Moderatör değişkenin düzeltilmiş R^2 değerini artırması ve analizin istatistiksel olarak anlamlı olması, etkinlikle ilgilenimin moderatör etkisinin var olduğunu göstermektedir

(Düz. $R^2=0,80$; $F=981,244$; $p=0,000$). Bu sonuçlar doğrultusunda, H5 ve H7 hipotezleri kabul edilmiştir.

Tablo 6: Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

Model*		B	Std. Hata	β	t	p
Model 1	Düşük Etkinlik-Sponsor Uyumu	0,076	1,44	0,065	1,21	0,078
	Sponsora Yönelik Tutum	0,029	3,65	0,023	1,10	0,112
	Etkinlikle İlgilenim	-0,028	2,03	-0,018	-1,18	0,412
R ² = 0,06 Düz. R ² =0,04 F= 1,439 p=0,378						
Model 2	Düşük Etkinlik-Sponsor Uyumu	0,075	1,43	0,066	1,21	0,071
	Sponsora Yönelik Tutum	0,020	3,21	0,021	1,56	0,132
	Etkinlikle İlgilenim	-0,029	2,01	-0,019	-1,17	0,414
	Düşük Etkinlik-Sponsor Uyumu * Etkinlikle İlgilenim	0,067	3,31	0,034	2,76	0,298
R ² = 0,05 Düz. R ² =0,05 F= 1,434 p=0,551						

*: Bağımlı Değişken= Satın Alma Niyeti Metot= Enter

Tablo 6 model 1’de görüldüğü üzere, düşük etkinlik-sponsor uyumu, sponsora yönelik tutum ve etkinlikle ilgilenim değişkenleri satın alma niyeti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilere sahip değildirler ($p=0,378$). İkinci modelde ise etkinlikle ilgilenim moderatör değişken olarak analize dahil edilmiştir. Ancak Model 2’de de analiz istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,551$). Bu sonuçlar doğrultusunda, H6 ve H8 hipotezleri reddedilmiştir.

V. Sonuç

Günümüzde sponsorluk; markaların bilinirliklerini artırmalarında, imajlarını güçlendirmelerinde, farkındalık ve çağrışımlar oluşturmalarında kısaca marka değeri yaratmalarında son derece önemli bir araçtır. Spor sponsorluğu ise günümüzde firmaların en fazla rağbet gösterdikleri sponsorluk şeklidir. Bunun nedeni, özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşayan bireylerin boş zaman aktivitesi olarak en fazla sporu tercih etmeleridir. Aktif olarak spor yapmasa da bireyler, spor müsabakalarını takip ederek pasif olarak sporla yoğun bir şekilde ilgilenmektedirler. Bununla birlikte, küresel ölçekte sporcu ve izleyici çeken çok çeşitli uluslararası spor organizasyonları, markalarını geniş kitlelere ulaştırmak isteyen firmalar için önemli sponsorluk mecraları haline gelmiştir. Ülkemizde de son yıllarda çok sayıda uluslararası spor organizasyonu düzenlenmekte ve bu organizasyonlarda çok sayıda ulusal markanın sponsorluk faaliyetinde buldukları gözlemlenmektedir. Ancak uluslararası spor organizasyonları yoluyla markalarını geniş kitlelere tanıtmaya fırsatı sağlayan ulusal firmaların sponsorluk faaliyetleri, her zaman beklenen

başarıyı gösterememektedir. Literatür incelendiğinde bu durumun altında yatan nedenlerin araştırıldığı az sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Özellikle Türkçe literatürde konu üzerine yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yani sponsorluk faaliyetlerinin başarılarını etkileyen faktörlerin neler olduğu, literatürde önemli bir boşluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu boşluğu doldurmak amacıyla yapılan bu çalışmada önemli bulgular elde edilmiştir. Elde edilen bulgular şu şekildedir:

Ön test sonucunda katılımcıların etkinlik (EYOF 17) ile en uyumlu algıladıkları sponsorun bir içecek firması olduğu tespit edilmiştir. Bunun temelinde, ürün hattında; su, süt, doğal meyve suyu gibi içecek türlerine sahip olan sponsor firmanın, gerçekleştirilen spor organizasyonu ile sağlıklı yaşam açısından ortak bir imaja sahip olması düşünülebilir. Öte yandan, etkinlik ile en uyumsuz algılanan sponsorun ise yerel bir perakende zinciri firması olduğu belirlenmiştir. Bunun nedeni olarak, sponsor ile etkinlik arasında güçlü bir ortak imajın algılanamaması görülebilir.

Tanımlayıcı istatistiklere bakıldığında araştırma değişkenlerinin (etkinlik-sponsor uyumu, sponsora yönelik tutum ve satın alma niyeti) tamamında A firmasının (etkinlikle en uyumlu algılanan firma) B firmasına (etkinlikle en uyumsuz algılanan firma) oranla çok daha yüksek ortalamalara sahip olduğu görülmektedir.

Öte yandan, yüksek etkinlik-sponsor uyumunun, sponsora yönelik tutum üzerinde anlamlı ve güçlü pozitif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Yani yüksek etkinlik-sponsor uyumu algılayan bireyler, sponsora yönelik güçlü olumlu tutum geliştirmektedirler. Böylesine güçlü bir çıkarımda bulunulmasını mümkün kılan en önemli kanıtlar, yapılan analiz sonuçlarının son derece yüksek açıklama gücüne ve anlamlılık düzeyine sahip olmasıdır.

Düşük etkinlik-sponsor uyumu ise sponsora yönelik tutum üzerinde anlamlı ve zayıf negatif etkiye sahiptir. Yani düşük etkinlik-sponsor uyumu algılayan bireylerin sponsora yönelik negatif bir tutum geliştirdikleri söylenebilir. Ancak bu sonuç güçlü çıkarımlarda bulunmak için yeterli değildir. Çünkü analiz sonucunda nedensellik açısından değişkenin açıklama gücünün oldukça düşük/zayıf olduğu görülmüştür.

Diğer taraftan, araştırma modelinde aracı değişken olarak yer alan sponsora yönelik tutum değişkeninin etkinlik-sponsor uyumu (yüksek/düşük) ile satın alma niyeti değişkenleri arasında aracılık etkisinin olup olmadığı analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, yüksek etkinlik sponsor uyumunun, satın alma niyeti üzerinde etkili olduğu ve bu etkide sponsora yönelik tutumun aracılık etkisine sahip olduğu saptanmıştır. Yani yüksek etkinlik-sponsor uyumu algılayan bireyler, sponsora yönelik olumlu bir tutum geliştirmekte ve geliştirdikleri olumlu tutum sonucunda sponsorun ürünlerini satın alma niyetine sahip olmaktadırlar.

Düşük etkinlik-sponsor uyumu ile satın alma niyeti arasında ise sponsora yönelik tutumun aracılık etkisi olmadığı görülmüştür. Yani etkinlik-sponsor uyumu düşük algılandığında bireylerde, sponsora yönelik olumlu tutum ve sponsor firmanın ürünlerine yönelik satın alma niyeti ortaya çıkmamaktadır. Dolayısıyla sponsora yönelik tutumun aracılık etkisi de bulunmamaktadır.

Son olarak, etkinlik-sponsor uyumu (yüksek/düşük) ve sponsora yönelik tutumun satın alma niyeti üzerindeki etkilerinde, etkinlikle ilgilenimin etkinlik-sponsor uyumu (yüksek/düşük) ve satın alma niyeti arasındaki ilişki üzerinde moderatör etkiye sahip olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, yüksek etkinlik-sponsor uyumunun satın alma niyeti üzerinde anlamlı etkisinin olduğu ve bu etkide etkinlikle ilgilenimin moderatör etkisi olduğu görülmüştür. Yani düzenlenen etkinlik ile sponsor firma arasında yüksek uyum algısına sahip bireyler, sponsor firmanın ürünlerini satın alma niyetindedirler. Bununla birlikte, etkinlik ile sponsor firma arasında yüksek uyum algılayan bireylerin etkinlikle ilgilenimleri yüksek olduğunda sponsor firmanın ürünlerini satın alma niyetleri de artmaktadır. Bu doğrultuda, düzenlenen etkinliğe karşı ilgileri yüksek olan bireylerin etkinlik ile sponsor uyumuna daha fazla dikkat ettikleri, etkinlikle uyumlu algıladıkları sponsor firmanın ürünlerini satın alma niyetlerinin de daha fazla olduğu söylenebilir. Yapılan diğer analizde ise düşük etkinlik-sponsor uyumunun, satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda düşük etkinlik-sponsor uyumu ile satın alma niyeti arasındaki ilişkide etkinlikle ilgilenimin anlamlı moderatör etkisi bulunmamaktadır. Yani düzenlenen etkinlik ile sponsor firma arasında düşük uyum algılayan bireylerde sponsor firmanın ürünlerini satın alma niyetinin oluşmadığı söylenebilir.

Bu sonuçlar ışığında, firmaların kendi imajları ile uyumlu organizasyonlara sponsorluk yapmalarının, sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamalarında önemli bir etken olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, sponsor olunan organizasyonun katılımcılarının organizasyona yönelik ilgileri sponsorluk açısından önemli bir faktördür. Çünkü düzenlenen etkinliğe karşı ilgi düzeyi yüksek bireyler sponsor firmalara daha fazla dikkat etmekte ve organizasyonla benzer imajlara sahip sponsorların ürünlerini daha fazla satın alma eğilimindedirler.

Gelecek çalışmalarda, özellikle düşük etkinlik-sponsor uyumunun satın alma niyeti üzerindeki etkileri derinlemesine araştırılabilir. Çünkü bu çalışmada düşük-etkinlik sponsor uyumunun sponsora yönelik tutum üzerinde negatif yönlü ve zayıf bir etkisinin olduğu ortaya konmuştur. Ancak bu sonuç güçlü çıkarımlarda bulunmak için yeterli değildir. Bu hususun nitel veriler kullanılarak araştırılmasının yararlı olacağı kanısındayım. Buna ek olarak, bu çalışmada etkinlikle ilgilenimin hem etkinlik-sponsor uyumu ile satın alma niyeti arasındaki hem de etkinlik-sponsor uyumu ile sponsora yönelik tutum arasındaki ilişkide moderatör etkisinin incelenmesi araştırma modelinin yapısı itibarıyla ve değişkenlerin çoklu doğrusallık gösterecekleri öngörüsü nedeniyle

yapılamadı. Bu nedenle, etkinlikle ilgilenimin etkinlik-sponsor uyumu ile sponsora yönelik tutum arasındaki ilişkide moderatör etkisinin olup olmadığının araştırılması literatüre katkı sağlayabilir.

Kaynaklar

- Açar, N. (2014). "Etkinlik Sponsorluğu ile Satın Alma Niyeti Arasındaki İlişkide Marka Farkındalığının Aracı Rolü", *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 13, ss. 27-44.
- Alexandris, K., Tsaousi, E. ve James, J. (2007). "Predicting Sponsorship Outcomes from Attitudinal Constructs: The case of a Professional Basketball Event", *Sport Marketing Quarterly*, 16(3), ss. 130-139.
- Bloch, P. H., Sherrell, D. L. ve Ridgeway, N. M. (1986). "Consumer Search: An Extended Framework", *Journal of Consumer Research*, 13(1), ss. 119-126.
- Brengman, M., Geuens, M. ve Pelsmacker, P. D. (2001). "The Impact of Consumer Characteristics and Campaign Related Factors on Brand Confusion in Print Advertising", *Journal of Marketing Communications*, 7(4), ss. 231-243.
- Chao, W. C. (2011). *Sports Sponsorship Effects: The Role of Logo Visual Fluency, Familiarity, and Sponsor-Event Congruence for Audience Recall of Team Sponsors*. Michigan State University, Michigan.
- Chen, Y. S. ve Chang, C. H. (2012). "Enhance Green Purchase Intentions: The Roles of Green Perceived Value, Green Perceived Risk, and Green Trust", *Management Decision*, 50(3), ss. 502-520.
- Clark, J. M., Cornwell, T. B. ve Pruitt, S. W. (2009). "The Impact of Title Event Sponsorship Announcements on Shareholder Wealth", *Marketing Letters*, 20(2), ss. 169-182.
- Cornwell, T. B., Weeks, C. S. ve Roy, D. P. (2005). "Sponsorship-linked Marketing: Opening The Black Box", *Journal of Advertising*, 34(2), ss. 21-42.
- d'Astous, A. ve Seguin, N. (1999). "Consumer Reactions to Product Placement Strategies in Television Sponsorship", *European Journal of Marketing*, 33(9/10), ss. 896-910.
- Erciş, A. ve Türk, B. (2016). "Etik Çerçevesinde Tüketim, Tüketici ve Çevre: Ekolojik Okuryazarlığın Moderatör Rolü", *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20(2), ss. 1-24.
- Fishbein, M. ve Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research Reading, MA: Addison-Wesley*.
- Grohs, R., Wagner, U. ve Vsetecka, S. (2004). "Assessing the Effectiveness of Sport Sponsorships: An Empirical Examination", *Schmalenbach Business Review*, 56(2), ss. 119-138.

- Gwinner, K. (1997). "A Model of Image Creation and Image Transfer in Event Sponsorship", *International Marketing Review*, 14(3), ss. 145-158.
- Gwinner, K. P. ve Swanson, S. R. (2003). "A Model of Fan Identification: Antecedents and Sponsorship Outcomes", *The Journal of Services Marketing*, 17(2/3), ss. 275-294.
- Havitz, M. E. ve Dimanche, F. (1997). "Leisure Involvement Revisited: Conceptual Conundrums and Measurement Advances", *Journal of Leisure Research*, 29(3), ss. 245-278.
- Havitz, M. E. ve Mannell, R. C. (2005). "Enduring Involvement, Situational Involvement, and Flow in Leisure and Non-Leisure Activities", *Journal of Leisure Research*, 37(2), ss. 152-177.
- Irwin, R. L., Lachowetz, T., Comwell, T. B. ve Clark, J. S. (2003). "Cause-related Sport Sponsorship: An Assessment of Spectator Beliefs, Attitudes, and Behavioral Intentions", *Sport Marketing Quarterly*, 12(3), ss. 131-139.
- Keller, K. L. (1993). "Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity". *The Journal of Marketing*, 57(1), ss. 1-22.
- Koo, G. Y., Quarterman, J. ve Flynn, L. (2006). "Effect of Perceived Sport Event and Sponsor Image Fit on Consumers' Cognition, Affect, and Behavioral Intentions", *Sport Marketing Quarterly*, 15(2), ss. 80-90.
- Kurtuluş, K. (2004). *Pazarlama Araştırmaları* (Genişletilmiş 7 Baskı ed.). Literatür Yayınevi, İstanbul.
- Kyle, G, Graefe, A., Manning, R. ve Bacon, J. (2004). "Predictors of Behavioral Loyalty Among Hikers Along the Appalachian Trail", *Leisure Sciences*, 17, ss. 99-118.
- Lascu, D. N., Giese, T. D., Toolan, C, Guehring, B. ve Mercer, J. (1995). "Sport Involvement: a Relevant Individual Difference Factor in Spectator Sports", *Sport Marketing Quarterly*, 4(4), ss. 41-46.
- Laurent, G. ve Kapferer, J. N. (1985). "Measuring Consumer Involvement Profiles", *Journal of Marketing Research*, 22, ss. 41-53.
- Lee, L. Y. (2008). *Perception of Event-Sponsor Personality Congruence, Event-Sponsor Fit, and Sponsorship Outcomes: An International Sports Event in Taiwan*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Alliant International University Marshall Goldsmith School of Management.
- MacKenzie, S. B. ve Lutz, R. J. (1989). "An Empirical Examination of the Structural Antecedents of Attitude Toward the Ad in an Advertising Pretesting Context", *The Journal of Marketing*, 53, ss. 48-65.
- Madrigal, R. (2001). "Social Identity Effects in a Belief-Attitude-Intentions Hierarchy: Implications for Corporate Sponsorship", *Psychology & Marketing*, 18(2), ss. 145-165.
- Mason, K. (2005). "How Corporate Sport Sponsorship Impacts Consumer Behavior", *Journal of American Academy of Business*, 7(1), ss. 32-35.

- Meenaghan, T. (2001). "Understanding Sponsorship Effects", *Psychology and Marketing*, 18(2), ss. 95-122.
- Mitchell, A. A. (1979). "Involvement: A Potentially Important Mediator of Consumer Behavior", *Advances in Consumer Research*, 6(1), ss. 191-196.
- Nicholls, J. A., Roslow, S. ve Dublsh, S. (1999). "Brand Recall and Brand Preference at Sponsored Golf and Tennis Tournaments", *European Journal of Marketing*, 33(3/4), ss. 365-387.
- Okay, A. (2012). *Sponsorluk*, Der Yayınları, İstanbul.
- Özer, A. (2011). "Markaya Yönelik Tutum Sponsorluk Sonrası Marka İmajı ve Satın Alma Eğilimi Üzerindeki Etkisi", *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(2), ss. 145-174.
- Rifon, N. J., Choi, S. M., Trimble, C. S. ve Li, H. (2004). "Congruence Effects in Sponsorship: The Mediating Role of Sponsor Credibility and Consumer Attributions of Sponsor Motive", *Journal of Advertising*, 33(1), ss. 30-42.
- Rodgers, S. (2003). "The Effects of Sponsor Relevance on Consumer Reactions to Internet Sponsorships", *Journal of Advertising*, 32(4), ss. 67-76.
- Simmons, C. J. ve Becker-Olsen, K. L. (2006). "Achieving Marketing Objectives through Social Sponsorships", *Journal of Marketing*, 70(4), ss.154-169.
- Sneath, J. Z., Finney, R. Z. ve Close, A. G. (2005). "An IMC Approach to Event Marketing: The Effects of Sponsorship and Experience on Customer Attitudes", *Journal of Advertising Research*, 45(4), ss. 373-381.
- Spears, N. ve Singh, S. N. (2004). "Measuring Attitude Toward the Brand and Purchase Intentions". *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 26(2), ss. 53-66.
- Speed, R. ve Thompson, P. (2000). "Determinants of Sports Sponsorship Response", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), ss. 226-238.
- Torn, F. ve Dahlén, M. (2007). "Effects of Brand Incongruent Advertising in Competitive Settings", *E - European Advances in Consumer Research*, 8, ss. 234-239.
- Zafer Erdogan, B. ve Kitchen, P. J. (1998). "Managerial Mindsets and the Symbiotic Relationship between Sponsorship and Advertising", *Marketing Intelligence & Planning*, 16(6), ss. 369-374.
- Zaichkowsky, J. L. (1985). "Measuring the Involvement Construct", *Journal of Consumer Research*, 12, ss. 341-352.

LİDER DESTEĞİNİN LİDER ÜYE ETKİLEŞİMİNE (LÜE) VE İŞ TATMİNİNE ETKİLERİ

Ercan ERGÜN*

Alınış Tarihi: 12 Ocak 2012

Kabul Tarihi: 17 Aralık 2017

Öz: Bu çalışmada lider desteğinin çalışanın iş tatminine etkisinde LÜE'nin ara değişken etkisi incelenmiştir. Çalışmada, veri toplama tekniği olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Ankete Doğu Marmara Bölgesinde 50 ve üzeri bulunan 72 firmada çalışan 338 kişi oluşturmaktadır. Araştırma sonuçları, liderin duygusal desteği ve yetenek/pratik desteğinin LÜE üzerinde yüksek etkisinin olduğunu göstermiştir. Çalışanın iş tatminine ise sadece ve yüksek seviyede Lider desteklerinden çalışana bilgi desteğinin etkisi görülmüştür. Ayrıca LÜE'nin de iş tatminini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Lider desteği, Lider üye etkileşimi (LÜE), İş tatmini

EFFECTS OF LEADER SUPPORT ON LEADER-MEMBER-EXCHANGE (LMX) AND JOB SATISFACTION

Abstract: The study examines the extent to leader's support mediating effect of leader-member exchange on job satisfaction. In this study questionnaire was used as data collection method. The research data was collected 338 employees from 72 manufacturing companies which are over 50 employees in East Marmara Region. The results of the research shows; Leader's emotional support, and practical support effect on LMX. . It is also found that only leader's knowledge support is the most important predictor of job satisfaction. In addition, LMX increase job satisfaction too.

Keywords: Leader support, Leader-Member-Exchange (LMX), job satisfaction,

I.Giriş

Hızla değişen, rekabetin yoğun olduğu, günümüz küresel dünyasında ancak başarılı organizasyonlar ayakta kalabilmektedirler. Organizasyonların başarılı bir şekilde hayatlarına devam etmelerini sağlamak için birçok araştırma yapılmıştır ve araştırmacılar bu konuyla ilgili bilimsel çalışmalar yapmaya devam etmektedirler. Bu çalışmaların son 30 yıldır odak noktası liderlik olmaya başlamıştır.

Liderlik uzun zamandır organizasyonların başarılarının anahtarı olarak görülmektedir (Erdoğan ve Enders 2007). Organizasyonların oluşumu ve sürdürülmesinde ve değişimde en önemli rolün lider ve liderlik davranışları ile açıklanmaktadır (Schein, 2010) Bu nedenden dolayı, liderlik konusu birçok akademisyen ve araştırmacı tarafından araştırılmış, tanımlanmaya çalışılmıştır. Yönetim literatüründe liderlik kavramı çok farklı tanımının olduğundan bahsedilmektedir. Bu tanımları incelediğimizde liderlik hem çok karışık hem de çok basit bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tanımlardan en basiti,

* Yrd. Doç.Dr. Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü

“başkalarını etkileyebilme kabiliyeti” (Yukl, 2010) olarak karşımıza çıkmaktadır. Birçok akademisyen bu temel tanımı baz alıp o tanımı genişletecek çalışmalar yapmıştır. Yapılan çalışmaların birçoğunda teorisyenler, liderin özelliklerine ve davranışlarına odaklanarak birçok yeni teori geliştirmişlerdir. Bu teoriler arasında liderin astını etkileme durumunu başarılı bir şekilde açıklayan LÜE (lider-üye etkileşimi) özel bir yere sahiptir (Erdoğan ve Enders 2007). LÜE'nin temelleri sosyal etkileşim teorisine dayanmaktadır. Sosyal etkileşim teorisi, liderin gücünün lider-üye arasındaki karşılıklı etkileşim sürecine etkisiyle ilgilidir ve grup içi karmaşık davranışları lider-üye arası ilişki süreçlerine dayanarak açıklayan bir teoridir (Yukl, 2010). Sosyal etkileşim teorisi, ekonomik etkileşimlerin tersine minnetkarlık, görev ve güven duygularının artmasıyla sonuçlanır (Greguras ve Ford, 2006). Yapılan çalışmalarda yüksek kaliteli LÜE sosyal etkileşim ilişkisini yansıtırken, düşük kaliteli LÜE ekonomik etkileşim ilişkisini yansıtmaktadır (Walumbwa vd., 2009).

Yaklaşık 30 yıldır LÜE incelenmekte ve ast-üst ilişkilerin anlaşılmasına katkı yapmaya çalışılmaktadır (Chen vd., 2007). Lider-üye etkileşimini ast ve üst arasındaki kişiler arasındaki ilişkinin kalitesi olarak tanımlamıştır. LÜE ast ve üst arasındaki değişik tipteki ilişkilerin gelişmesiyle ortaya çıkan bir yaklaşımdır (DeConick, 2009). LÜE'ni diğer liderlik teorilerinden ayıran bir özelliği LÜE' nin ikili ilişkiler üzerine yoğunlaşmasıdır (Graen ve Uhl-Bien, 1995). LÜE dikey-ikili bağlantı teorisinin genişletilmiş halidir. Dikey- ikili bağlantı modeli Graen ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olup; lider ve grup üyeleri tarafından oluşturulan farklı tipteki ilişkiler üzerine kurulmuştur. Lideri ve üyenin tutum ve davranışları bu ilişkilerin kalitesinden etkilenmektedir. Lider astlarının bir kısmıyla yüksek kaliteli bir etkileşim geliştirebilir ve yüksek kaliteli etkileşim ile birlikte ast ve üst arasında güvene, sevgiye ve saygıya dayanan bir ilişki meydana gelir. Fakat lider bazı astlarıyla düşük kaliteli bir etkileşim geliştirebilir. Bu düşük kaliteli etkileşimde lider ve ast arasındaki etkileşim iş kontratından öteye geçmemektedir. İlişkinin kalitesi, liderin astlarını nasıl etkilediğini ve astlarından nasıl etkilendiğini anlamak için çok önemlidir (Erdoğan ve Enders 2007). Yukarıdaki tanımları bir bütün haline getirip, LÜE' yi “LÜE bileşenleri ve ilişkileri olan bir sistemdir ve bu sistem ikili ilişkileri içerir, birbirine bağımlı davranışlar, paylaşılan ortak gelirler ve değerler” olarak tanımlayabiliriz (Mardonov vd., 2008).

Birçok araştırmacı LÜE ve üye davranış ve tutumları arasındaki ilişkiyi dikkatli bir şekilde incelemiştir. Bu çalışmaların ortak noktası, kaliteli LÜE'de liderin üyelerine maddi ve maddi olmayan kaynakları tedarik ettiğini göstermeleridir. Kendisine sağlanan kaynaklara karşı, üyede iyiliğe bir karşılık vermeye çalışarak daha yüksek bir performans göstermeye çalışmaktadır (Erdoğan ve Enders, 2007). LÜE'nin bireysel performansı ve grup performansını etkilemesi Liden ve Ark. (2006) tarafından derinlemesine incelenmiştir ve LÜE'nin bireysel performansı pozitif bir şekilde etkilediği

ortaya çıkmıştır, fakat göz ardı edilmemesi gereken bir negatif etki de ortaya çıkmıştır. Özellikle bireyselci toplumlarda, liderin üyeye olan güçlü ilişkisi, liderle ilişkisi nispeten daha az olan üye tarafından hoş karşılanmayabilir ve performansta düşüş meydana gelebilir. Ergun ve Çelik (2015) yapmış oldukları çalışmada çalışan odaklı liderlik davranışlarının çalışanın davranışsal sonuçlarına pozitif ve negatif etkilerinin olduğu görülmüştür. Farklı sektörlerde, gruplarda Liderin çalışana desteği, LÜE'nin çalışana olan etkileri konusunda farklı sonuçların çıkmasından dolayı literatürde halen önemli boşluklar bulunmaktadır.

II. Teorik Çerçeve

A. Lider Desteği

Etkin liderlik için literatürde göreve odaklı liderlik ve kişiye odaklı liderlik teorilerinden söz edilmektedir. Bu model 1960'larda Blake ve Mouton'un "üstün üstün lider" (1964) teorisi ile literatüre girmiştir. Bu model ile lider, yönetim tarzını belirler ve astlarıyla bu tarza uygun davranır. Kişiyeye odaklı davranan etkin bir lider üç tip davranış göstermektedir. Bunlar (1) destekleme (2) geliştirme ve (3) onaylamadır (Yukl, 2010).

Destekleme başka insanların ihtiyaçlarını düşünme, onlar için endişelenme gibi çok geniş ve çeşitli davranışları içerir. Destekleme, psikoloji biliminde önemli bir yere sahip olmakla beraber destekleyici lider yönetim biliminde de önem arz etmektedir. Yönetimde destekleyici liderlikten ilk söz eden araştırmacılar Bowers ve Seahorse (1966) ile House ve Mitchell (1974) 'dir. House ve Mitchell (1974) destekleyici lideri takipçilerine yol gösteren, onlara adil davranan ve elde ettikleri başarıları değerli olarak gören lider olarak tanımlamışlardır.

Destekleyici lider üyeler arasındaki ilişkilerin kurulmasına ve sürdürülmesine yardım eder. Üyesi ile dostane ilişkiler kurabilen bir lider üyesinin sadakatini ve arkadaşlığını kazanır. Bunun sonucu olarak lider ve üye arasında duygusal bir bağ kurulur. Organizasyonlarda destekleyici insanlarla çalışmak, soğuk ve bireyselci insanlarla çalışmaktan daha büyük bir iş tatmini sağlar, işinden tatmin olan bir çalışan daha üstün bir performans göstermek için uğraşır. Yapılan araştırmalarda liderlerin destekleyici davranışlarıyla beraber ilişki odaklı oldukları sürece üye performansının arttığı görülmektedir (Yukl, 2010). Eğer üyeler desteklendiklerini algıarlarsa psikolojik olarak rahatlayacaklar ve organizasyonun içindeki bu desteksel iklim organizasyonda üye davranışlarının olumlu olarak değişen davranışlarıyla sonuç verecektir (Gümüüşlüoğlu ve İlsev; 2009).

B. Lider Desteğinin Boyutları

Organizasyonlar içinde liderin desteği çeşitli şekillerde olmaktadır. Lawrence, Gardner ve Callan (2007)) Liderin takipçilerine olan desteklerini,

duygusal, bilgi, yetenek(pratik), ve güven/takdir desteği boyutları olarak incelenmektedir.

Duygusal Destek; Liderlik güç gerektirir, fakat çoğu lider adayı gücün kelime anlamını çok dar bir çerçevede düşünmekte, sadece emir ve kontrol olarak algılamaktadırlar. Lider adaylarının böyle bir algılama içinde olması aslında nedensiz değildir, çünkü uzun yıllar boyunca iş yaşamında duygulara yer verilmemesi gerektiği söylenilmiş ve yumuşak güçten bahsedilmemiştir. Daha sonra Argyris'le başlayan etkili liderlik bakış açısı ile iş hayatındaki kayıp anahtar bulunmuş ve duyguların önemine dikkat çekilmiştir. Özellikle son yıllarda liderlik sürecinde duyguların rolü önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Goleman, Boyatzis ve Mckee (2001)'e göre etkili liderliğin kalbi duygulardan ve duygusal zekâdan oluşmaktadır. Duygusal zekâ, kendimizi ve başkalarını tanıma ve yönetme kabiliyetidir (Mayer ve Slovey, 1995). İyi bir lider duygusal zekâsıyla astlarının duygularını etkin bir şekilde yönetebilir. Lider astların duygularını yönetirken bazen psikolog bazen bir basketbol koçu gibi davranmalıdır. Psikolog olan lider, astlarına kaybettiklerinde bağırarak yerine onların yanında olduğunu hissettirir ve kaybı görmezden gelirken aynı zamanda bu hatayı tekrarlamaması gerektiğini öğretir (Service ve Fekula;2008). Basketbol koçu gibi davranan lider, astlarını motive eder ve astı kaybettiğinde onu hırslandırır ve başarıya doğru yönlendirir.

Liderin astına duygusal destek verirken gösterdiği davranışları şu şekilde örnekleyebiliriz; kaba ve düşüncesiz olmak yerine kibar ve düşünceli olma, asta karşı yardımsever ve sabırlı olma, asta ait önemli detayları hatırlayabilme, kişisel problemlerinde yardımcı olmayı isteme, ast üzgün bir durumda ise ona şefkatli ve destekleyici tavırlar takınmadır (Yukl, 2010).

Liderin duygusal desteğine sahip üyeler kendilerini güvende hissederler, organizasyona karşı sadık, lidere karşı saygılı ve işlere karşı motive olmuşlardır. Dikkat edilmesi gereken bir nokta; liderin duygularında samimi olması gerekliliğidir, aksi takdirde lider üyenin yanında kişisel problemleriyle ilgileniyor gibi görünse dahi üye liderin sahte duygusunun farkına varacak ve beklenildiğinden farklı olarak motive sağlanamamış olacaktır (Glaso ve Einersan, 2008). Lider ve üye arasındaki duygusal bağ genel olarak grup içinde yüz yüze veya sesli diyaloglarla daha kolay kurulduğundan, bu bağın kurulmasında LÜE kalitesinin de önemli olduğunu görmekteyiz. Ergun ve Çelik (2015), Loke (2001) hemşireler üzerinde yapmış oldukları çalışmada liderin yakın desteğinin, çalışanın iş tatminin düşürdüğü gibi bir sonuç farklı meslek ve kültürlerde liderin bireylere duygusal desteklerinin farklı etkileri pek çok çalışmada ise pozitif etkileri görülmektedir (Yukl, 2010). Liderin çalışanlara karşı olumlu tutumu, onlara değer vermesi, birey olduklarını hissettirmesi, desteklemesi lider çalışan arasındaki olumlu ilişkiler işgörenin yaptığı işten tatmin olmasını sağlamaktadır (Akkoç, vd., 2012; Çekmecelioğlu, 2011; Şama ve Kolamaz, 2011).

Bu çalışmada liderin duygusal desteğinin iş tatminine ve LÜE'ne etkileri araştırılacaktır. Buna göre araştırmanın birinci hipotezi şu şekilde oluşmaktadır:

H1a: Liderin duygusal desteği iş tatmini pozitif yönde etkiler.

H1b: Liderin duygusal desteği LÜE' ni pozitif yönde etkiler.

Bilgi Desteği; Değişen iş şartlarında çalışanlardan devamlı olarak yeteneklerini geliştirmeleri ve kariyerlerini yönetmeleri istenmektedir. Hızlı değişen iş dünyasında organizasyonlar çalışanlarına kendilerini geliştirme imkânı vermelidir. Organizasyonlarda çalışanın gelişebilmesinde astlar ve çalışma arkadaşları katkıda bulunurken bu konuda en büyük rolü liderler üstlenmektedir. Lider bilgisel rolü ile astları için iç ve dış bilgi ağı oluşturur. Bu ağ içinde lider bilgileri iç ve dış kaynaklar ile edinir, resmi ve gayri resmi yollar ile yayar, yorumlar ve depolayarak örgütte tekrar erişimini mümkün hale getirir. Bir organizasyonda liderin bilgisi ile çalışanı geliştirmesinde göstereceği davranışlar koçluk ve mentorluk olacaktır.

Kram (1985) mentorluğu tanımlamıştır. Mentorluk, daha genç ve deneyimsiz olan kişi ile daha yaşlı ve daha çok deneyime sahip iki kişi arasındaki ilişkidir. Deneyimli olan kişi genç olan kişiye çalışma dünyasını ve bu dünyadaki gemide nasıl dümen tutması gerektiğini öğretir (Rafferty ve Griffin, 2006). Teorisyenler mentorluğu, kariyer odaklı mentor ve psikososyal mentor olarak ikiye ayırmaktadır. Psikososyal mentorluk rol modelliği, bireylerin gelişimi için endişelenme gibi ilkeleri içerir. Literatür genel olarak kariyer odaklı mentorluğa odaklanmıştır. Kariyer odaklı mentorlar, çalışanlara kariyerlerini geliştirmeleri için fırsatlar sunarlar, yararlı tavsiyelerde bulunurlar, gerekli yetenekleri elde edebilmelerine yardım ederler.

Koçluk ve mentorluk bir liderde doğuştan gelen özellikler değildir. Liderler tıpkı basketbol koçları gibi zamanla ve deneyimle koçlukta daha başarılı olurlar. Liderlerin koçluk ve mentorlukta başarılı olması için sahip olması gereken dört tane yeteneği vardır (Orth, vd., 1987).

1.Gözlemeleme Yeteneği: Mentorlar çalışanlarını günden güne gözlemlemelidirler. Bu gözlemlerle çalışanın performansı hakkında bir karara vardıldıktan sonra organizasyonel hedefleri revize etmelidirler.

2. Analitik Yeteneği: Mentorlar iki çeşit analitik yeteneğe sahip olmalıdırlar. Bunlardan ilki, mentorun çalışanın kabiliyetini geliştirmesi ve performansını arttırmasını sağlamak için fırsatları tanımlayabilmesidir. İkincisi ise, mentorun çalışanın kabiliyetini geliştirmesinde ve performansını arttırmasına yardımcı olmak konusunda koçluğun gerekli bir eylem olduğunu bilmesidir.

3.Görüşme Yeteneği: Bir mentor çalışana doğru soruyu doğru bir şekilde sormayı bilmeli ve astını can kulağıyla dinlemeyi bilmelidir.

4.Geribildirim Yeteneği: Bir mentor çalışana geribildirim verdikten sonra eğer bu astta kızgınlığa, bezginliğe neden oluyorsa bu geribildirim etkin

değildir. Çalışana verilen geribildirim çalışanı kabiliyetini geliştirmeli ve performansını arttırmalıdır.

Bu çalışmada liderin bilgi desteğinin iş tatmini ve LÜE üzerindeki etkisi araştırılacaktır. Bu durumda araştırmanın ikinci hipotezi:

H2a: Liderin bilgi desteği iş tatminini pozitif yönde etkiler.

H2b: Liderin bilgi desteği LÜE'ni pozitif yönde etkiler.

Yetenek / Pratik Desteği; Lider en basit tanımıyla başkalarını etkileyebilen kişidir. Başkalarını etkileyebilmek için yeteneğe sahip olmak gerekir. Yetenek, davranışları başarmanın temelini oluşturan süreçle alakalıdır. Yetenek fiziksel, istem dışı, kişilerarası veya kendini yönetme şeklinde olabilir (Dudley ve Cortina, 2007).

Liderler çalışanlara uygulama ya da pratik desteğini daha çok koçluk uygulamaları ile olmaktadır. Koçluk, bir kişinin veya grubun özel bir yeteneği kazanması veya organizasyon tarafından konulan hedeflere ulaşılması için eğitilmesi, yönlendirilmesi veya rehberlik edilmesi olarak tanımlanabilir. Organizasyonlarda koçluk yapan kişi genel olarak liderler olmaktadır. Yukl (2010) liderin koçluk yaparken takip etmesinde yararlı olacak ilkelerden bahsetmiştir. Bu ilkelerden bazıları, kişilerin performanslarını analiz etmelerine yardımcı olmak, kişinin gösterdiği etkili veya etkili olmayan davranışlarda yapıcı geri dönüşümler yapmak, kişinin performansını etkileyecek özel tavsiyelerde bulunmak, zor bir işi daha iyi yapabilmesi için bilinen daha kolay bir yol varsa onu göstermek, zor işi başarmak için fırsatlar sunmak, problemi olan bir kişinin problemini doğrudan cevaplamak yerine problemin nasıl çözüleceğinin anlatmaktır. Bir liderin koçluk görevini yapması bireyde daha yüksek tatmin sağlar. Koçluğun organizasyona olası faydaları, yüksek üye bağlılığı, yüksek üye performansı ve organizasyon içinde yüksek sorumluluk gerektiren pozisyonlarda boşluk olduğunda içsel atama ile o boşluğun doldurulmasıdır.

Lider davranışsal yeteneğini kullanarak çalışanların işyerindeki durumuna göre davranışları için onlara destek sağlar. Bu destek sayesinde çalışanlar daha kolay motive olurlar ve organizasyon içinde daha sağlam bağlar kurulabilir.

Lider sosyal algılama yeteneği ile çalışanların niyetlerini tanımlayabilir ve onların niyetlerine uygun olarak davranarak onlara destek sağlar. Bu destek motivasyon, hürmet ve işbirliği ile sonuçlanır.

Lider empati yeteneği ile kendini çalışanın yerine koyarak çalışanın içinde bulunduğu durumu çok daha kolay değerlendirir. Böylece motivasyon ve işbirliği sağlanmış olur.

Lider konuşma yeteneği ile çalışanınla arasında sürdürülebilir bir diyalog kurar bu da hürmet ve motivasyonla sonuçlanır.

Lider inovasyon yeteneği ile çalışanın yaratıcı işlerde bulunmasına destek verir, çalışan aldığı bu destekle pozitif enerji yüklenir. Bu tip bir destek

ile lider ve üye arasında yüksek kaliteli bir ilişki sağlanır (Atwater ve Carmeli, 2009).

Bu çalışmada liderin destek yeteneğinin iş tatmini ve LÜE üzerindeki etkisi araştırılacaktır. Buna göre araştırmanın dördüncü hipotezi;

H3a: Liderin yetenek desteği iş tatmini pozitif yönde etkiler.

H3b: Liderin yetenek desteği LÜE'ni pozitif yönde etkiler

Güven / Takdir Desteği; Güven, dinden felsefeye, felsefeden psikoloji ve yönetime kadar birçok alanda incelenmiştir. Güvenin tanımı organizasyonel literatürde çok uzun süre araştırılmış ve birçok tanım, araştırmacılar tarafından ortaya konulmuştur. Mayer ve ark. (1995) güveni “tarafardan birinin kendisinde kontrol etme ve gözlemlene şansı olmamasına rağmen muhatabının tek bir hareketini temel alarak onunla uyum içinde olma” şeklinde tanımlamıştır. Güven başka bireylerden sana fayda geleceğine veya zarar gelmeyeceğine dair bireysel beklentilerdir. Rousseau ve ark. (1998) ise güveni başkasına inanma isteği, başkasına karşı savunmasız olup ona dayanma isteği şeklinde tanımlamışlardır. Burke ve arkadaşları (2007) bu tanımlardan yola çıkarak, güvenin kavramsal olarak ortaya konmasına üç boyuttan bakmışlardır. Bu boyutlardan ilki güvenin kişilik özelliği olmasıdır. Güven dış çevreden etkilenmeden güdüsel olarak her bireyde mevcuttur. Her birey, etkileşimde olduğu kişilere güven duymak ve güven duyulan bir birey olmak ister. İkinci boyut ise güvenin ihtiyaca göre zamanla veya aniden ortaya çıkan bir durum olmasıdır. Üçüncü boyut ise güvenin bir süreç olmasıdır. Güven, önemli davranış ve ilişkilerin kurulduğu ve güven seviyesine göre güçlendiği veya zayıfladığı bir süreçtir. Örneğin liderinin kendisine güvendiğini bilen bir üye iletişimi kolay kurar ama lider takipçisine güvenmiyorsa takipçi konuşurken bir hata yapmaktan korktuğu için lideriyle iletişim kurmaktan kaçınır.

Organizasyonlarda güvenin çeşitliliğinden söz edilmektedir. Güven takım seviyesinde (takım üyeleri arasında güven) liderlik seviyesinde (üyeler ve lider arasında güven) organizasyonel seviyede (üyeler ve organizasyonlar arasında güven) ve organizasyonlar arası seviyede (organizasyonlar arasında güven) oluşabilmektedir (Burke, vd., 2007). Liderlikte güven hayati bir öneme sahiptir. Liderlik yaklaşımında güvenin belirgin olarak görüldüğü teori lider üye etkileşim teorisidir. Çünkü lider üye etkileşim teorisi karşılıklı ilişkiye dayanmaktadır, güven de karşılıklı ilişki ile oluşturulabilen bir olgudur, güvenen ve güvenilen (Brower, vd., 2000). Lider üye etkileşimi ve lider arasındaki tatmin çıktısı güven ile ilişkilidir (Burke, vd., 2007). Güvenen ve güvenilen kişi arasında kurulan ortak güven yüksek kaliteli lider üye etkileşimiyle sonuçlanır. Araştırmacılar kendine güvenildiğini hisseden çalışanın organizasyona daha sadık olabileceğini ve daha çok çalışabileceğini düşünmektedirler (Brower, vd., 2000). Ayrıca Douglas ve Zivnuska (2008) çalışmalarında astın lider-üye etkileşim ilişki algısıyla lidere güven arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmışlardır.

Liderin çalışanlara güven telkin etmesi, takdir etme davranışı çalışanların işe katılımını, bu alandaki çabalarını ve başarılarını fark etmek, değerlendirmek, vurgulamak ve ödüllendirmek olarak tanımlanabilir (Yukl, 2010). Çalışanların tutum ve davranışlarına göre onların etkilenebileceği ödüllerin verilmesi iş tatminini olumlu bir şekilde etkileyecektir (Tengilimoğlu 2005; Yukl, 2010). Ergün ve Çelik (2015) yürütmüş oldukları çalışmalarda liderin çalışana güven oluşturacak takdir etme davranışlarının çalışanın iş tatmini oldukça artırdığı görülmektedir. Buna göre araştırmanın üçüncü hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H4a: Liderin güven desteği iş tatminini pozitif yönde etkiler.

H4b: Liderin güven desteği LÜE' ni pozitif yönde etkiler

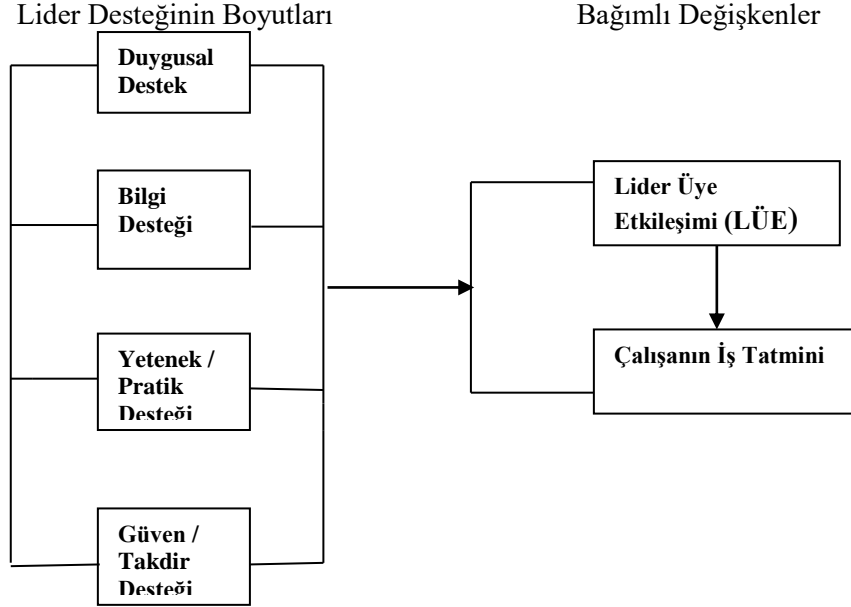
C. Lider-Üye Etkileşimi ve İş Tatmini İlişkisi

LÜE'i çalışanlar açısından iş tatmini, organizasyonel bağlılık, motivasyon, vatandaşlık gibi pozitif çıktılara sahiptir (Hooper ve Martin, 2008). İş tatmini 1935 'te Hoppocks'ın çalışmasından başlayarak birçok çalışmada yer almıştır. Herzberg iş tatminini işgörenin işi hakkındaki duyguları olarak tanımlamıştır. İş tatmini, işgörenin işten elde ettiği algıya bağlı olarak o işi devam ettirecek davranışları göstermesidir (Pool, 1997). İş tatmini aslında organizasyonel çıktının öncülüdür, örneğin performans bir organizasyonel çıktı olarak kabul edilirse iş tatmini onun öncülü olarak değerlendirilebilir. LÜE ile yapılan araştırmalar birbirleriyle tutarlı olarak iş tatmini ve LÜE kalitesi arasında pozitif bir bağlantıyı ortaya koymaktadır (Golden ve Veiga, 2008). Bunun nedeni, yüksek LÜE' nin üyeye lider ile iletişim, güven üzerine kurulu bir ilişki gibi manevi faydaların yanında, güçlendirme, kariyer geliştirme gibi maddi faydaları sağlayabilmesidir (Erdoğan ve Enders, 2007).

Yukl (2010) destekleyici liderliğin iş tatmini gibi pozitif etkilerinin olduğunu savunmuş ve yapılan ampirik çalışmalar bu iddiayı desteklemiştir (Judge, vd., 2004). Geliştirici liderin bilgi desteği takipçisine kariyeri konusunda yardımcı olur ve ona yetenekleri konusunda cesaret verirse takipçi iş ile daha çok ilgilenir, iş ile bütünleşir, bunun sonucunda iş tatmini elde edilmiş olur. Sosyo-duygusal destek ile lider takipçileri ile takipçilerin sevebileceği ve kabullenebileceği bir iletişim kurar, bu iletişim çalışma ortamındaki pozitif duygusal etkiyi artırır ve çalışanların iş yerinde eğlenmelerini sağlar (Wofford ve Liska, 1993). Rafferty ve Griffin'de (2006) çalışmalarında iş tatmini ve lider desteği arasında pozitif ilişkiyi doğrulamıştır. Bu çalışmaların sonucuna dayanarak çalışmamızın hipotezleri şu şekilde kurulabilir:

H5: LÜE ile iş tatmini pozitif ilişkilidir.

Bu araştırma lider desteğinin LÜE ve iş tatminine etkisini incelemektedir. Araştırma modelimiz Şekil 1 de gösterilmiştir.



Şekil 1: Araştırma Modeli

III. Araştırma Metodolojisi

Yürütülen çalışmada araştırma tipi ve tekniği olarak; açıklayıcı (tanımlayıcı) araştırma tipi, nitel sistematik veri toplama yöntemi olarak yapılandırılmış anket tekniği kullanılmıştır. Çalışma evrenini, Doğu Marmara bölgesindeki 50 ve üzeri çalışanı bulunan üretim firmaları bulunmaktadır. Bu evren içerisinde 72 firmada çalışan 338 kişi oluşturmaktadır.

A. Anket Ölçeklerinin Hazırlanması

Bu çalışmada uygulanan anketlerin cevaplandırılmasında 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Ölçekteki değerlendirme seçenekleri ise şu şekildedir: 1- Kesinlikle Katılmıyorum.... 5- Kesinlikle Katılıyorum.

Lider Desteği: Lawrence, Gardner ve Callan (2007) tarafından geliştirilen 4 boyuttan oluşan (liderin Duygusal, bilgi, yetenek/pratik ve güven /takdir desteği) lider desteğinin boyutlarının her biri üç soru olmak üzere toplamda 12 soru ile ölçülmüştür.

Lider-Üye-Etkileşimi(LÜE): Chen ve Tjosvold (2006) tarafından geliştirilen ve toplam 5 sorudan oluşan değişken beş soru ile ölçülmüştür.

İş Tatmini: Rusbult ve Farrell (1983) tarafından geliştirilen ve toplam 6 sorudan oluşan değişken ön testler sonucu 5 soruya indirgenmiş ve bu değişken beş soru ile ölçülmüştür.

IV. Bulgular

A. Faktör Analizleri

Türkçeye uyarladığımız ve 5'li Likert ölçeği ile oluşturduğumuz anket sorularının katılımcıların verdikleri cevaplara göre nasıl gruplanacaklarını görmek amacıyla yapılan keşifsel faktör analizi sonuçları Tablo 1 ve Tablo 2'de görülmektedir. Analiz sonucunda ortaya çıkan faktörlerden lider desteği (duygusal, bilgi, yetenek/pratik, güven/takdir) bağımsız değişkenleri, LÜE ve iş tatmini ise bağımlı değişkenleri oluşturmaktadır.

Liderin çalışana olan desteği ölçeği ile ilgili yapılan keşifsel faktör analizleri sonucunda ölçeğe ait 12 sorunun 4 faktöre ayrıldığı Tablo 1'de görülmektedir. Liderin desteği dört faktör tarafından açıklanan toplam varyans 84,600'dür. Tablo 2'de görüleceği üzere Çalışanın İş Tatminine ait 5 soru, LÜE ait 5 soru uyarladığımız keşifsel analiz sonucunda 2 faktöre yüklendiği görülmüştür. Açıklanan toplam varyans 61,392'dir.

Tablo 1: Bağımsız Değişkenlere İlişkin Faktör Yükleri

Lider Desteği Boyutları	Faktör Yükleri			
	F1	F2	F3	F4
Liderin Duygusal Desteği (LDD)				
LDD1-İşimde problemlerle karşılaştığımda kendimi iyi hissetmemi sağlayacak duygusal desteği verir				,644
LDD2-İşimle ilgili ne zaman konuşmaya ihtiyaç duysam beni dinler.				,736
LDD3-İşimle ilgili problemleri anlayış ve sabırla dinler				,671
Liderin Bilgi Desteği (LBD)				
LBD1-İşimle ilgili yaşadığım problemlerin nelerden kaynaklandığını bulmama yardımcı olur.			,700	
LBD2-İşimle ilgili yaşadığım problemlere çözüm üretebilmem için tecrübe ve bilgisini paylaşır			,763	
LBD3-İşimle ilgili problemlerdeki belirsizliği azaltmam için gerekli bilgileri benimle paylaşır.			,682	
Liderin Pratik (Uygulama) Desteği (LPD)				
LPD1-İşimle ilgili karşılaştığım problemlerin çözümü için bana uygulamada pratik destek sağlar.		,701		
LPD2-İşimle ilgili problemlerin çözümünde bana zaman ayırır.		,763		
LPD3-Uygulamada işler sarpa sardığında çözüme yardımcı olur.		,749		
Liderin Güven Desteği (LGD)				
LGD1-Yetenekli yanlarımı vurgulayarak kendime güvenimi tazeler	,820			
LGD2-İşimle ilgili problemlerin çözmek için gösterdiğim çabayı takdir eder.	,802			
LGD3-İşimle ilgili tutum ve hislerimi değerlendirmeme yardımcı olur.	,800			
Değerlendirme Kriterleri	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: ,935. Approx. Chi-Square: 3740,184 Bartlett's Test of Sphericity: ,000. Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. Açıklanan Varyans: Toplam: 84,600.			

Tablo 2: Bağımlı ve Ara Değişkenlere İlişkin Faktör Yükleri

İş Tatmini (İŞT)	F1	F2
İŞT1-İşim, tüm koşulları düşündüğümde beni memnun ediyor.		,583
İŞT2-Yaptığım işi seviyorum.		,712
İŞT3-Şimdiki aklım olsaydı başka bir iş seçerdim (R).		-,702
İŞT4-Yaptığım işi bir başkasına tavsiye ederdim.		,730
İŞT5-Şu andaki işim hayalimdeki işe uyuyor.		,749
Lider Üye Etkileşimi (LÜE)		
LÜE1- Lider ve çalışanlar olarak birbirimizin iş yerindeki problem ve ihtiyaçlarımızı önemseriz.	,726	
LÜE2- Lider ve çalışanlar olarak birbirimizin potansiyelini biliriz.	,791	
LÜE3- Lider ve çalışanlar olarak sorunları çözmek için elimizdeki kaynakları birleştirmeye yöneliriz.	,862	
LÜE4- Lider ve çalışanlar olarak birbirimizin kapasitesine güveniriz.	,862	
LÜE5- Lider ve çalışanlar olarak birbirimizin çalışmalarından memnunuz.	,819	
Değerlendirme Kriterleri	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: ,871. Approx. Chi-Square: 1384,170 Bartlett's Test of Sphericity: ,000. Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. Açıklanan Varyans: Toplam: 61,392	

B. Korelasyon Katsayıları, Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri

Tablo 3'de modeldeki değişkenlere ait ortalama (Ort.) ve standart sapma değerleri (S.S) ile Cronbach's Alfa (α) güvenilirlik katsayıları ve Pearson korelasyon katsayıları verilmiştir. Tablo 3'e bakıldığında görüleceği üzere alfa değerleri .72 ile .90 oranları arasında olup değişkenler içsel tutarlılığa sahiptir. Cronbach 0,70 alfa katsayısını içsel güvenilirlik için yeterli kabul etmiştir (Nunanly, 1978). Değişkenler arasındaki korelasyon analizi sonuçlarına bakıldığında liderin duygusal desteği, bilgi desteği, yetenek desteği, güven desteği LÜE ve iş tatmini birbirleriyle $p < 0.01$ seviyesinde pozitif ilişkili oldukları görülmektedir.

Tablo 3: Değişkenlere Ait Korelasyon, Ortalama ve Standart Sapma Tablosu

	Ort.	S.S	α	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Liderin Duygusal Desteği-1	3,54	,93	,88	1				
Liderin Bilgi Desteği-2	3,61	,91	,90	,797**	1			
Liderin Yetenek / Pratik Desteği-3	3,68	,90	,89	,784**	,802**	1		
Liderin Güven / Takdir Desteği-4	3,44	,94	,91	,744**	,668**	,669**	1	
LMX-5	3,60	,78	,88	,582**	,501**	,541**	,560**	1
Çalışanın İş Tatmini	3,47	,81	,72	,281**	,360**	,302**	,290**	,353**

** Katsayı 0.01 düzeyinde anlamlı *Katsayı 0.05 düzeyinde anlamlı

C. Regresyon Analizi

Aşağıdaki tablolarda iş tatmini ve lider üye etkileşimi üzerinde liderin desteğinin etkileri ile ilgili regresyon analizleri sonuçları verilmiştir. Tablolarda görüldüğü üzere modeller oldukça anlamlıdır.

Tablo 4'te yer alan model 1'de lider desteğinin LÜE' ne etkisi, model 2'de lider desteğinin iş tatminine etkisi, model 3'te LÜE' nin iş tatminine etkisinin görülmektedir.

Lider desteğinin LÜE üzerindeki etkisinin araştırıldığı model 1, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. ($F=51.422$; $p<0.001$). Regresyon analizi sonucunda liderin duygusal desteğinin ($\beta=,284$; $p<0.001$), yetenek desteğinin ($\beta=,174$; $p<0.05$) ve güven desteğinin ($\beta=,256$; $p<0.001$) LÜE' ni arttırdığı gözlemlenmiştir. Liderin bilgi desteğinin LÜE'ne anlamlı bir etkisi görülmemektedir. Bu bulgular doğrultusunda H1b, H3b, H4b hipotezleri desteklenirken H2b hipotezi desteklenememiştir.

Lider desteğinin iş tatmini etkisinin araştırıldığı model 2, istatistiksel olarak anlamlıdır ($F=13.009$; $p<0.001$). Liderin bilgi desteği $p<0.001$ anlamlılık düzeyinde, iş tatmini üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Liderin duygusal desteği, yetenek desteği ve güven desteğinin iş tatmini üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı görülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda H2a desteklenmiştir. LÜE'nin iş tatmini üzerindeki etkisinin araştırıldığı model 3, istatistiksel olarak anlamlıdır ($F=47.308$; $p<0.001$). Regresyon analizi sonucunda LÜE' nin ($\beta=,358$; $p<0.001$) iş tatminini arttırdığı görülmektedir. Bu sonuca göre Hipotez 5 desteklenmektedir. Model 4'te Lider desteğinin çalışanın iş tatmini ilişkisinde LÜE'nin kısmi bir etkisi görülmektedir.

Tablo 4: Liderin Desteğinin İş Tatmini İlişkisinde Lider-Üye-İlişkisinin Ara Değişken Etkisine Ait Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Model 1 LÜE		Model 2 Çalışanın İş Tatmini		Model 3 Çalışanın İş Tatmini		Model 4 Çalışanın İş Tatmini	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Liderin Duygusal Desteği	,284***	3,297	-,075	-,737	-	-	-,155	-1,529
Liderin Bilgi Desteği	-,035	-,428	,335***	3,475	-	-	,347***	3,677
Liderin Yetenek Desteği	,174*	2,177	,012	,126	-	-	-,036	-,381
Liderin Güven Desteği	,256***	3,859	,115	1,458	-	-	,044	,562
LÜE	-	-	-	-	,358***	6,878	,268***	4,186
F	51.422***		13.009***		47.308***		14.186**	
R ²	0.385		0.136		0.124		0.178	
Düzeltilmiş R ²	0.378		0.126		0.122		0.166	

*** Katsayı 0.001 düzeyinde anlamlı ** Katsayı 0.01 düzeyinde anlamlı *Katsayı 0.05 düzeyinde anlamlı

V. Sonuç

Bu çalışmanın ile liderin çalışana olan farklı desteklerinin LÜE ve iş tatminine olan etkileri incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar ışığında, lider desteğinin LÜE yüksek düzeyde etki olduğu, çalışanların iş tatmini etkisi daha düşük düzeyde etkilediği görülmüştür.

LÜE 30 yılı aşkın bir süredir literatürde tartışılmaktadır. Çalışmamız literatüre çeşitli katkılarda bulunmuştur. İlk olarak ast davranışlarının açıklanmasında anahtar bir değişken olarak kabul edilen LÜE'nin lider desteğinden nasıl etkilendiği araştırılmıştır. Liderin duygusal desteği ve çalışanın kendine olan öz güvenini artırıp, başarılı iş sonuçlarının takdir edilmesi ile LÜE seviyesinin oldukça yükselmesine katkıda bulunduğu görülmektedir.

İkinci olarak Rafferty ve Griffin'nin (2006) çalışmalarında belirtmiş oldukları iş tatmininin duygusal ve bilişsel bileşenleri göz önünde tutularak iş tatmini ve lider desteği arasındaki ilişki araştırılmıştır.

LÜE teorisi ile yapılan çalışmalarda ast davranışlarının açıklanmasında LÜE 'i anahtar bir değişken olarak kabul edilmektedir (Erdoğan ve Enders, 2007). Lider desteği duygusal destek, bilgi desteği, yetenek/pratik desteği ve güven verme / takdir etme desteği olmak üzere 4 boyutta incelenmiştir. Duygusal destek, literatürle uyumlu bir şekilde LÜE'ni etkilemektedir. Duygular lider üye etkileşimin vazgeçilmezi olarak kabul edilebilir, çünkü etkileşim duygular yoluyla doğar ve lider ve takipçinin çabasıyla gelişir (Rubin, vd., 2005). Glaso ve ark. (2006)' de yaptıkları nitel çalışmada duyguların lider ve takipçisinin etkileşiminde önemli bir role sahip olduğunu vurgulamışlardır. Liderin güven desteği ve LÜE arasındaki ilişki Graen ve Uhl-Bien (1995) çalışmalarını destekleyici niteliktedir. Liderin güven desteği ve LÜE arasında olumlu bir ilişki elde edilmiştir. Liderin yetenek desteği ve LÜE arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Fakat liderin bilgi desteği ve LÜE arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Çalışmada ayrıca lider desteğinin çalışanın önemli davranışsal çıktılarından biri olarak kabul edilen iş tatmini de araştırılmıştır. Sadece liderin bilgi desteğinin iş tatmini arttırdığı gözlemlenmiştir. Liderin koçluk veya mentorluk olarak takipçisini yönlendirmesi, onu eğitmesi sonucunda takipçinin de iş tatmini artmaktadır. Ayrıca Gerstner ve Day, (1997), Schriesheim ark., (1992), Ergün ve Çelik (2015), çalışmaları desteklenmiş (Schyns ve Croon 2006), iş tatmini ve LÜE arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Kaynaklar

Akkoç, İ., Çalışkan, A., Turunç, Ö. (2012). Örgütlerde gelişim kültürü ve algılanan örgütsel desteğin iş tatmini ve iş performansına etkisi: güvenin aracılık rolü. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 19(1): 105-135.

- Atwater, L., Carmeli, A. (2009). "Leader–Member Exchange, Feelings Of Energy And Involvement in Creative Work". *Leadership Quarterly*, 20, 264-275.
- Bowers, D. G., Seashore, S. E. (1966). "Predicting Organizational Effectiveness With A Four factor Theory of Leadership". *Administrative Science Quarterly*, 11, 238-263.
- Brower H. H. , Schoorman D. F. Tan H. H. (2000) "A Model Of Relational Leadership: The Integration Of Trust And Leader-Member Exchange" *Leadership Quarterly*. 11(2). 227-250.
- Burke C. S., Sims D. E., Lazzara E. H., Salas E. (2007) Trust In Leadership: A Multi-Level Review And Iintegration The Leadership Quarterly 18 606–632
- Çekmecelioğlu, H. (2011). "Algılanan Örgüt İkliminin Çalışanların İş Tatmini, Duygusal Bağlılık Ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi". *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi*, 22(68): 29-47.
- Chen, Z., Lam, W., Zhong, J. (2007). "Leader–Member Exchange And Member Performance: A New Look At Individual-Level Negative Feedback-Seeking Behavior And Team-Level Empowerment Climate". *Journal Of Applied Psychology* 92(1), 202–212.
- Chen Y. F., Tjosvold, D. (2006). "Participative Leadership By American And Chinese Managers in China: The Role Of Relationships". *Journal Of Management Studies* 43:8 1727-1752.
- Deconick, J. B. (2009). "The Effect Of Leader–Member Exchange On Turnover Among Retail Buyers". *Journal Of Business Research*, 62 1081–1086.
- Douglas, C., Zivnuska, S. (2008). "Developing Trust İn Leaders: An Antecedent Of Firm Performance". *SAM Advanced Management Journal*. 73, 20–27.
- Erdoğan B. & Enders J. (2007). "Support From The Top: Supervisors' Perceived Organizational Support As A Moderator of Leader–Member Exchange to Satisfaction And Performance Relationships". *Journal of Applied Psychology*, 92(2), 321–330.
- Ergün, E., Çelik, S. (2015). "Yöneticilerin Görev ve Çalışan Odaklı Liderlik Davranışları ve Hemşirelerin İş Tatmini, Örgütsel Bağlılık Ve İş Stresi Arasındaki İlişki". *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 23(3), 203-214.
- Gerstner, C. R., Day, D. V. (1997). Meta-analytic review of leader– member exchange theory: Correlates and construct issues. *Journal of Applied Psychology*, 82, 827– 844.
- Glaso, L., Einarsen, S. (2008). "Emotion Regulation İn Leader–Follower Relationships" *European Journal Of Work And Organizational Psychology*, 17 (4), 482 – 500.

- Glaser, L., Ekerholt, K., Barman, S., Einarsen, S. (2006). "The Instrumentality of Emotions in Leader – Subordinate Relationships". *International Journal Of Work Organization And Emotion*, 1(3), 255 – 276.
- Golden., T. D., Veiga, J. F, (2008). "The Impact Of Superior–Subordinate Relationships On The Commitment, Job Satisfaction, And Performance Of Virtual Workers". *The Leadership Quarterly*, 19, 77–88.
- Goleman, D., Boyatzis, R., McKee, A. (2001). "Primal Leadership The Hidden Driver of Great Performance". *Harvard Business Review*, 79 (11), 42–53.
- Graen, G. B., Uhl-Bien, M. (1995). "Relationship-Based Approach To Leadership: Development Of Leader–Member Exchange (LMX) Theory of Leadership Over 25 Years: Applying A Multi-Level Multi-Domain Perspective". *Leadership Quarterly*, 6, 219–247.
- Greguras G. J. & Ford J. M. (2006). "An Examination Of The Multidimensionality Of Supervisor And Subordinate Perception Of Leader-Member Exchange". *Journal Of Occupational And Organizational Psychology*, 79, 433–465.
- Gümüőğlu, L., İlsev, A. (2009). "Transformational Leadership And Organizational Innovation: The Roles of Internal And External Support For Innovation". *Journal Of Product Innovation Management*, 26 (3), 264–277.
- Hooper, D. T., Martin, R., (2008). "Beyond Personal Leader–Member Exchange (LMX) Quality: The Effects Of Perceived LMX Variability on Employee Reactions". *The Leadership Quarterly*, 19, 20–30.
- House, R.J., Mitchell, T.R., (1974). "Path-Goal Theory Of Leadership". *Contemporary Business*, 3, Fall, 81–98.
- Judge, T. A., Piccolo, R. F., Ilies, R. (2004). "The Forgotten Ones? The Validity Of Consideration And Initiating Structure in Leadership Research". *Journal Of Applied Psychology*, 89(1), 36–51.
- Lawrence, S.A., Gardner, J., Callan, V. J. (2007). "The Support Appraisal For Work Stressors Inventory: Construction And Initial Validation". *Journal of Vocational Behavior*, 70(1) 172–204.
- Liden, C., Erdogan, B., Wayne S., Sparrowe, R. T. (2006). "Leader-Member Exchange, Differentiation, And Task Interdependence: Implications For Individual And Group Performance" *Journal Of Organizational Behavior*, 27, 723–746.
- Loke, J. C. F. (2001). "Leadership Behaviours: Effects On Job Satisfaction, Productivity And Organizational Commitment". *Journal Of Nursing Management*, 9(4): 191–205.
- Mayer, R.C., Davis, J. H., Schoorman, F. D. (1995). "An Integrative Model Of Organizational Trust ". *Academy Of Management Review* 20, 709–734

- Mayer, J.D., Salovey, P. (1995). "Emotional Intelligence And The Construction And Regulation Of Feelings". *Applied And Preventive Psychology*, 4, 197-208.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. 2.Basım, Mcgraw-Hill, NY.
- Orth, C. D., Wilkinson, H. E., Benfari, R. C. (1987). "The Manager's Role As Coach And Mentor". *Organizational Dynamics*, 15(4), 66-74.
- Pool, S. W. (1997). "The Relationship of Job Satisfaction With Substitutes of Leadership, Leadership Behavior, and Work Motivation". *The Journal Of Psychology* 131(3) ,271-283
- Rafferty, A. E., Griffin, M. A. (2006). "Refining Individualized Consideration: Distinguishing Developmental Leadership And Supportive Leadership". *Journal Of Occupational And Organizational Psychology*, 79, 37-61
- Rubin, R. S., Munz, D. C., Bommer, W. H. (2005). "Leading From Within: The Effects of Emotion Recognition And Personality on Transformational Leadership Behavior". *Academy Of Management Journal*, 48, 845-858
- Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). "Not So Different After All: A Cross-Discipline View Of Trust". *Academy Of Management Review*, 23, 393-404.
- Rusbult, C. E., Farrell, D. (1983). "A Longitudinal Test of The Investment Model: The Impact on Job Satisfaction, Job Commitment, And Turnover of Variations in Rewards, Costs, Alternatives, And Investments". *Journal Of Applied Psychology*, 68, 429 - 38.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational Culture And Leadership*. 4th Ed. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schyns, B., Croon M. A. (2006) "A Model of Task Demands, Social Structure, And Leader-Member Exchange And Their Relationship To Job Satisfaction". *International Journal of Human Resource Management*, 17(4), 602-615.
- Service, R. W., Fekula, M. J. (2008). "Beyond Emotional Intelligence: The EQ Matrix As A Leadership Imperative". *The Business Renaissance Quarterly*, 3(2), 23-57.
- Sorrentino, E. A., Nalli, B., Schriesheim, C. (1992). "The effect of head nurse behaviors on nurse job satisfaction and performance". *Journal of Healthcare Management*, 37(1), 103.
- Şama, E., Kolamaz, C. (2011). "Destekleyici Ve Geliştirici Liderlik Özellikleri İle Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişki". *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2): 313-342.
- Tengilimoğlu, D. (2005). "Hizmet İşletmelerinde Liderlik Davranışları İle İş Doyumu Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma". *Ticaret Ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*. (1): 23-45.

- Walumbwa, F., Cropanzano, R., Hartnell C. A. (2009). "Organizational Justice, Voluntary Learning Behavior, And Job Performance: A Test of The Mediating Effects of Identification And Leader-Member Exchange". *Journal Of Organizational Behavior*, 30(8), 1103–1126.
- Wofford, J. C., Liska, L. Z. (1993). Path-Goal Theories Of Leadership: A Meta-Analysis. *Journal of Management*, 19(4), 857–876.
- Yukl, G. 2010. *Leadership in Organizations* (7th Ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

TÜRK TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.'NİN ÖZELLEŞME SONRASI FİNANSAL PERFORMANSININ TOPSIS YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ*

Ziya GÜNAY**

Alınış Tarihi: 07 Ekim 2016

Kabul Tarihi: 19 Ekim 2017

Öz: İletişim ve haberleşme son yıllarda hızlı bir gelişim göstermektedir. 175 yıllık köklü bir geçmişe sahip Türk Telekomünikasyon A.Ş. uzun yıllar devlet kuruluğu olarak faaliyet göstermiş olup, 2005 yılında %55 hissesi satılarak özelleştirilmiştir. Özelleştirme ile daha etkin ve rekabetçi bir telekomünikasyon alt yapısının geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu çalışmada Türk Telekomünikasyon A.Ş.'nin özelleşme sonrasındaki finansal performansı TOPSIS yöntemi ile yıllara göre analiz edilmiştir. Analiz sonucunda şirketin en başarılı finansal performansının 2007 yılı, 2015 yılının ise en düşük finansal performans yılı olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Finansal Performans, Telekomünikasyon, TOPSIS.

EVALUATION OF THE FINANCIAL PERFORMANCE OF TURKISH TELECOMMUNICATION INC. WITH TOPSIS METHOD AFTER PRIVATIZATION

Abstract: Contact and communication makes progress in recent years. With its 175 years established history, Turkish Telecommunication Inc. has functioned as state institutions for many years, were privatized sold 55% shares in 2005. With privatization it aimed to develop a more effective and competitive telecommunications infrastructure. In this study, after privatization evaluation of the financial performance of Turkish Telecommunication Inc. were analyzed with TOPSIS method according to the year. As a result of the analysis, it was found that the most successful financial performance of company was in 2007, the lowest financial performance was in 2015.

Keywords: Financial Performance, Telecommunication, TOPSIS.

I. Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ile globalleşen dünyada telekomünikasyon sektörü oldukça önemli bir konuma ulaşmıştır. Bilginin iletilmesi noktasında en önemli araçlardan birisi olan telekomünikasyon sektörü, ekonomik faaliyetlerin globalleşmesinde ve ülkelerin ekonomik büyümesinde de önemli bir yer edinmiştir (Kurt, 2004). Buradan hareketle telekomünikasyon sektörünün ekonomik değeri olan bütün sektörleri etkilediği, verimliliği arttırdığı ve ülke ekonomisinin büyümesine de katkıda bulunduğu

* Bu çalışma 7-9 Eylül, 2017'de Bülent Ecevit Üniversitesi tarafından düzenlenen Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

** Dr. Elektrik-Elektronik Mühendisi

söylenmektedir (Özcan, 2015:80). Bu doğrultuda yapılan çalışmalar kapsamında Dağdelen (2002), Pazarlıoğlu ve Gürler (2007), Erdil ve diğ. (2009), Yapraklı ve Sağlam (2010) bilgi ve iletişim teknolojisi yatırımlarının ülke kalkınmasına pozitif yönde etki ettiği sonucunu bulmuşlardır (Türedi, 2013:304-307).

1980'lerden sonra telekomünikasyon sektörünün mevcut yapısı sorgulanmaya başlanmıştır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler sektördeki teknelci yapının değişen koşullara uygun olmadığını ve bir takım düzenlemelerin yapılması gerektiğini savunmuşlardır. Bu düşünce sektördeki kamu politikalarının yeniden gözden geçirilmesini ve bazı reformların yapılmasını sağlamıştır. Bu reformlar düşük maliyetle daha kaliteli hizmet sunmak, global piyasalarla rekabet edebilmek, yabancı yatırımcıyı ülkeye çekebilmek ve ülke ekonomisinin gelişimine katkı sağlamayı amaçlamıştır. Söz konusu reformların başında özelleştirme ve serbestleşme gelmektedir (Giray, 2007:12-13).

Özellikle telekomünikasyon sektöründe yaşanan özelleştirmeler kamuoyu tarafından birçok ülkede eleştirilmiş ve halk tarafından da karşı çıkmıştır. Getirilen eleştirilerin yanı sıra bu sektörde özelleştirmenin başarılı olduğu örnekler de bulunmaktadır (Alim, 2006: 80). Batı ve Kuzey Avrupa ülkelerinde hizmet veren telekom operatörlerinin tamamı özelleştirilmiş, Danimarka ve Belçika dışında tüm ülkelerde telekomun özelleştirilmesi halka arz edilerek gerçekleştirilmiştir. Güney Amerika ülkelerinden Meksika, Küba, Venezüella, Peru, Arjantin gibi ülkeler öncelikle blok atış ardından halka arz yöntemini kullanmışlardır (URL 1). Ülkemizde ise Türk Telekomünikasyon A.Ş. (Türk Telekom) 2005 yılında %55'lik hissesi satılarak özelleştirilmiştir.

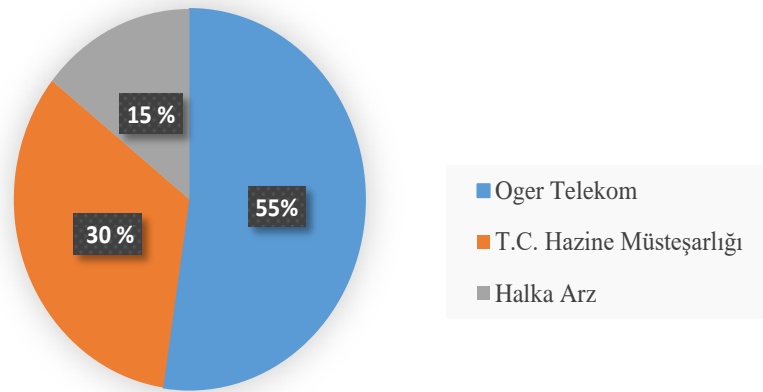
Bu çalışmanın amacı; özelleştirme sonrasında Türk Telekom'un finansal performansını yıllara göre TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) yöntemi kullanarak değerlendirmektir. Bu kapsamda öncelikle Türk Telekom'un yapısı hakkında bilgi verilecek olup, üçüncü bölümde konuyla ilgili literatürün ortaya konacağı literatür özeti bölümüne yer verilecektir. Ardından çalışmada kullanılan yönteme ilişkin teorik açıklamalarda bulunularak yöntemin işleyişi açıklanacaktır. Uygulama bölümünde analiz sonuçları doğrultusunda yıllara göre finansal performans değerlendirmesi yapılacaktır. Son bölümde ise çalışmanın bulgularına dayalı olarak çeşitli değerlendirmeler yapılacak ve gelecek çalışmalar için önerilerde bulunulacaktır.

II. Türk Telekom A.Ş.'nin Tarihsel Gelişimi ve Yapısı

175 yıllık köklü bir geçmişe sahip olan Türk Telekom, Türkiye'nin en büyük entegre telekomünikasyon şirkettir. Müşterilerin hızla değişen iletişim ve teknoloji ihtiyaçlarına en güçlü ve en doğru şekilde cevap verebilmek amacıyla 2015 yılında "müşteri odaklı" ve "entegre" bir yapıya geçerek; Türk Telekom, Avea ve TTNET kapsamındaki ürün ve hizmetleri tek çatı altında toplamıştır. Ocak 2016 itibarıyla ise Türk Telekom markasıyla yoluna devam

etmektedir (URL 2). Türk Telekom'un 175 yıllık tarihsel gelişimine ait bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Türk Telekom 2005 yılında özelleştirilerek hisselerinin yüzde 55'i Oger Ortak Girişim Grubu'na devredilmiştir. Hisselerin yüzde 30'u Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı'na aittir (Şekil 1). Geriye kalan yüzde 15'lik hissesi ise halka arz edilmiştir. Türk Telekom hisseleri, Mayıs 2008 itibarıyla Borsa İstanbul'da (BİST) işlem görmektedir (URL 2).



Şekil 1. Türk Telekom'un Ortaklık Yapısı (URL 2)

Tablo 1. Türk Telekom'un Tarihsel Gelişimi

Yıl	Tarihsel Gelişim
1840	Posta Nezareti (Bakanlık) ve Postahane-i Amire adı altında ilk posta idaresi kuruldu.
1855	Telgrafın icadından 11 yıl sonra Telgraf Müdürlüğü kuruldu.
1871	Posta Nazırlığı ile Telgraf Müdürlüğü birleştirilerek Posta ve Telgraf Nezaretine dönüştürüldü.
1909	İlk manuel telefon santrali İstanbul'da hizmete vermeye başladı.
1929	Tek devreli ilk şehirlerarası haberleşmesi Ankara-İstanbul arasında gerçekleştirildi.
1979	İlk uydu haberleşme yer istasyonunun hizmete verilmesiyle, INTELSAT üzerinden 13 ülke ile haberleşme sağlandı.
1986	Mobil telefon, Ankara ve İstanbul'da; çağrı cihazları da Ankara, İstanbul ve İzmir'de hizmete verildi.
1994	Türkiye, GSM teknolojisiyle tanıştı. Ankara, İstanbul ve İzmir'deki abonelere hizmet vermeye başlandı. Türkiye'nin ilk uydusu TÜRKSAT uzaya fırlatıldı.
1995	Telekomünikasyon ve posta hizmetlerinin birbirinden ayrılmasıyla Türk Telekomünikasyon A.Ş. kuruldu.
1998	Aycell Türk Telekom'a ait bir GSM şirketi olarak kuruldu. GSM lisansı, 25 yılına Turkcell ve Telsim şirketlerine devredildi. TTNET ulusal internet alt yapı ağına ilişkin sözleşme imzalandı.

2003	İlk Metro Ethernet uygulaması başlatıldı. 42.500 okulun ADSL hizmeti ile internete bağlanması için Milli Eğitim Bakanlığı ile ortak proje başlatıldı.
2005	Türk Telekom'un özelleştirilmesiyle, hisselerin bir kısmı Oger Ortak Girişim Grubu'na devredildi
2006	Türk Telekom'un Avea'daki hisse oranı %81,12'ye yükseldi.
2007	Innova, Argela ve Sebit, Türk Telekom Grubu bünyesine katıldı. AssiTT kuruldu.
2008	Türk Telekom hisselerinin % 15'lik payı halka arz edilerek, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) işlem görmeye başladı.
2009	Avea 3G hizmetleri vermeye başladı.
2010	Tivibu lansmanı ile televizyon yayıncılığına başlandı. Merkez ve Doğu Avrupa bölgesinin önde gelen toptan kapasite sağlayıcısı PANTEL, Türk Telekom grubu bünyesine katıldı.
2012	Türk Telekom'un Avea'daki hisse oranı %89,99'a yükseldi. Türk Telekom Fatih Projesi'nin ilk aşamasına ilişkin altyapı ihalesi kazandı. Türk Telekom Avrupa Yatırım Bankası'ndan bilgi ve iletişim teknolojileri alanında kullanılmak üzere Ar-Ge kredisi alan ilk Türk şirketi oldu.
2013	Türk Telekom, telekomünikasyon sektörünün ilk e-fatura özel entegratörü oldu.
2015	Avea hisselerinin Türk Telekom'a devir işlemleri tamamlandı. Türk Telekom'un Avea'daki payı %100'e çıktı. Avea, 4,5G hız testinde Türkiye rekorunun yeni sahibi oldu. Türkiye'nin ilk entegre akıllı şehir projesi Karaman'da başladı.
2016	Türkiye'nin ilk entegre operatörü Türk Telekom oldu. 4.5G milli baz istasyonu projesi ULAK için ilk siparişi veren operatördür. Türk Telekom, Türkiye'yi denizden fiberle 17 ülkeye bağlayan SEA-ME-WE-5 konsorsiyumuna üye ilk ve tek Türk şirketi oldu. 1 Nisan'da Fiber Güçlü Giga 4.5G hizmeti başladı.

*Kaynak: URL 3

*Erişim tarihi: 27.09.2016

III. Literatür Taraması

Literatürde TOPSIS ile finansal performans analiz incelemelerinin yapıldığı çalışmalar görülmektedir.

Dumanoglu ve Ergül (2010), İMKB'de işlem gören 11 teknoloji şirketinin 2006-2009 yılları arasındaki finansal performanslarını TOPSIS yöntemi ile analiz ederek şirketlerin derecelendirilmesini yapmışlardır. Dumanoglu (2010) bir başka çalışmasında ise İMKB'de yer alan 15 çimento şirketinin 2004-2009 yılları arasındaki finansal performansını TOPSIS yöntemi ile analiz etmiştir.

Eleren ve Karagül (2008) Türk ekonomisinin 1986-2006 yılları arasındaki performans değerlendirmesine ilişkin çalışmalarında TOPSIS yöntemini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda başarı sırasına göre ilk üç sırayı 1986-1990-1987 yılları almıştır.

Yükçü ve Atağan (2010) bir holdinge bağlı farklı illerde faaliyet gösteren üç otel işletmesinin performans değerlendirmesini ölçmek için işletmelerin karlılık, aktif karlılık, artık kar ve ekonomik katma değerler

oranlarını TOPSIS yöntemi ile değerlendirmiş ve işletmelerin başarı sırasını belirlemişlerdir.

Feng ve Wang (2000) beş Tayvan havayolu şirketinin performansını ulaştırma ve finansal göstergeleri içeren 22 kriter kullanarak TOPSIS yöntemi ile incelemiş, finansal göstergelerin şirketlerin performansında daha etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bir İran bankasının en karlı hesabının belirlenmesi ile ilgili çalışmada Abbasi vd. (2008) yaptıkları çalışmada TOPSIS yöntemini kullanmış ve en karlı hesabın cari hesap olduğunu, ikinci sırayı ise altı aylık vadeli mevduat hesabının aldığını belirlemişlerdir.

Akyüz vd. (2011) İMKB’de işlem gören ve seramik sektöründe faaliyet gösteren anonim bir şirketin 1999-2008 yıllarına ait finansal performansını TOPSIS yöntemi ile analiz etmiştir. Analiz sonucunda, işletmenin en başarılı üç yılı 2005, 2004 ve 2008 yılı olarak sıralanmıştır.

Soba ve Eren (2011) ulaşım sektöründe faaliyet gösteren Anadolu Ulaşım Anonim Şirketi’nin 2007-2010 yıllarına ait finansal ve finansal olmayan verilerden hareketle şirket performansını TOPSIS yöntemi ile değerlendirmiş 2007 yılını en başarılı yıl olarak belirlemişlerdir.

Ömürbek ve Kınay (2013) Borsa İstanbul (BIST)’da işlem gören havayolu taşımacılığı şirketi ile Frankfurt Menkul Kıymetler Borsası’nda işlem gören havayolu taşımacılığı şirketinin 2012 yılına ait olan faaliyet raporlarından ve finansal tablolarından elde edilen verilerini kullanarak performans analizini TOPSIS yöntemi ile değerlendirmiş BIST’de işlem gören şirketin daha başarılı olduğu sonucunu elde etmişlerdir.

Yurdakul ve İç (2003), otomotiv sektöründe faaliyet gösteren ve İMKB’de işlem gören beş otomotiv firmasının performans puanlarını TOPSIS yöntemi ile hesaplamıştır. Performans puanlarının hesaplanmasında 1998-2001 yıllarına ait finansal veriler kullanılmış, elde edilen puanlar firmaların o yıllara ait hisse senedi değerleri ile karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonuçlarına göre İMKB hisse senetleri değerlerinin sıralaması ve analiz tutarlı çıkmıştır.

Özgüven (2011), 2009 yılında Ekonomist dergisi tarafından yapılan bir araştırmada perakendecilik sektöründe ilk on sırada yer alan Migros, Carrefour ve Kipa hipermarketlerinin 2005-2009 yıllarına ait performanslarını incelemiştir. Çalışmada ilgili firmaların finansal tabloları ve faaliyet raporları kullanılmış ve TOPSIS yöntemi ile analiz edilmiştir.

Türkmen ve Çağıl (2012), İMKB’ye kayıtlı olan ve bilişim sektöründe faaliyet gösteren 12 firmanın 2007-2010 yıllarına ait finansal performansını, Uygurtürk ve Korkmaz (2012), metal sanayinde faaliyet gösteren ve İMKB’de işlem gören 13 firmanın 2006-2010 yılları arasındaki finansal performansını, Topaloğlu (2014) ise metal eşya ve makine endeksine kayıtlı 18 firma için 2000-2012 yıllarına ait finansal performansını, Aytekin ve Sakarya (2013) ise 20 gıda firmasının 2009-2012 yıllarına ait finansal performansını TOPSIS yöntemi ile değerlendirmişlerdir.

Literatürde TOPSIS yöntemi ile diğer yöntemlerin bütünleşik olarak kullanıldığı çalışmalar da mevcuttur. Örneğin, Yalçın vd. (2012) Bulanık AHP ile TOPSIS ve VIKOR yöntemlerini kullanarak çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren firmaların finansal performanslarını sıralamışlardır. Bülbül ve Köse (2011) İMKB'ye kayıtlı Gıda, İçki ve Tütün Sanayi'nde faaliyet gösteren 19 firmanın 2005-2008 yıllarına ait finansal performanslarını belirlenmesinde TOPSIS ve ELECTRE yöntemlerini kullanmış, her iki yöntemle çıkan sıralamanın birbirine benzer sonuçlar verdiğini bulmuşlardır.

Yapılan çalışmalarda telekomünikasyon sektörüne ait finansal performans analizinin TOPSIS yöntemi ile yapıldığı bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Çalışmanın bu yönüyle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

IV. Yöntem

Bu çalışma Türk Telekom'un 2005 yılında özelleştirilmesi sonrası 2005-2015 yıllarının finansal performansının TOPSIS yöntemi ile incelenmesini içermektedir. Analiz için 2005-2015 yıllarının mali tablolarından faydalanılmıştır. Çalışmada kullanılan finansal parametreler ve ağırlıkları Türkmen ve Çağlı (2012) tarafından yapılan "İMKB'ye Kote Bilişim Sektörü Şirketlerinden Finansal Performanslarının Topsis Yöntemi İle Değerlendirilmesi" isimli çalışmalarından alınmıştır.

A. Çalışmada Kullanılan Kriterler

Çalışmada cari oran, likidite oranı, kaldıraç oranı, alacak devir hızı, toplam varlık devir hızı, özsermaye karlılığı, aktif karlılık oranı ve net kar marjı olmak üzere sekiz adet finansal oran kullanılmıştır.

- Cari Oran (CO): Dönen varlıkların kısa vadeli borçlara bölünmesi ile elde edilen orandır. İşletmenin kısa vadede ödeme gücünü gösterir (Akgüç, 1998:23-24).

- Likidite Oranı (LO): Dönen varlıklardan stokların çıkarılması ile elde edilen değerlerin kısa vadeli borçlara bölünmesi ile elde edilen değerdir (Çabuk ve Lazol, 2009:209).

- Kaldıraç Oranı (KO): Borçların toplam aktiflere olan oranını gösterir. İşletmenin mali yapısının yabancı kaynaklarla olan ilişkisini gösterir (Türko, 2002:105).

- Alacak Devir Hızı (ADH): Kredili satışların ortalama alacaklara bölünmesi ile elde edilen orandır. Alacakların ne kadar sürede nakde çevirelebileceğini gösterir (Erdoğan, 2011:9).

- Toplam Varlık Devir Hızı (TVDH): Net satışın aktif toplama bölünmesiyle elde edilen orandır. İşletmede sermaye veya emek yoğun teknoloji kullanımını gösterir (Berk, 2010: 479-481).

• Özsermaye Karlılığı (ÖK): Net karın öz sermayeye oranıdır. İşletmeye ortaklarca verilen fonların ne ölçüde etkin kullanıldığını tespitinde önemlidir (Lazol, 2005:79).

• Aktif Karlılık Oranı (AKO): Vergi sonrası net karın aktiflere olan oranıdır (Türko, 1999: 107).

• Net Kar Marjı (NKM): Vergi sonrası işletme satışlarının karını gösterir (Çabuk ve Lazol, 2009:231).

B. TOPSIS Yöntemi

TOPSIS yöntemi Yoon ve Hwang tarafından 1980 yılında geliştirilen, nitel bir dönüşüme gerek duyulmadan doğrudan veri üzerinden uygulama yapılabilen çok kriterli karar verme yöntemlerinden bir tanesidir. TOPSIS yöntemi kullanılarak alternatiflerin belirlenen kriterler doğrultusunda, kriterlerin aldığı maksimum ve minimum değerler arasında ideal çözüm noktasına uzaklıkları göz önüne alınarak sıralanması mümkündür (Eleren ve Karagül, 2008: 6).

TOPSIS yöntemi aşağıda belirtilen aşamalardan oluşmaktadır (Dumanoğlu, 2010: 331):

1.Adım: Alternatifler satırları, kriterler ise sütunları gösterecek şekilde karar matrisinin oluşturulur.

$$A = \begin{bmatrix} x_{11} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

2.Adım: Normalize işlemi, kriterlerin değerlerinin kareleri toplamının karekökü alınarak yapılır.

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n x_{ij}^2}} \quad R = \begin{bmatrix} z_{11} & \dots & z_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ z_{m1} & \dots & z_{mn} \end{bmatrix} \quad (2)$$

(i = 1,.....,m ; j = 1,.....,n)

3.Adım: Değerlendirmeye alınacak olan kriterlerin ağırlık değerleri (w_i) ile karar matrisinin çarpımı ağırlıklı standart karar (Y) matrisini verir.

$$Y = \begin{bmatrix} w_{11} & \dots & w_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ w_{m1} & \dots & w_{mn} \end{bmatrix} \quad (3)$$

A^+ ve A^- ideal noktaları tanımlanır.

$A^+ = \{y_1^+, y_2^+, \dots, y_k^+\}$: maksimum değerler,

$A^- = \{y_1^-, y_2^-, \dots, y_k^-\}$: minimum değerlerdir.

4.Adım: Maksimum ideal noktaya olan uzaklık aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$s_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^k (y_{ij} - y_j^+)^2} \quad (4)$$

(i = 1,.....m)

5.Adım: Minimum ideal noktaya olan uzaklık aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$s_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^k (y_{ij} - y_j^-)^2} \quad (5)$$

(i = 1,.....m)

6.Adım: Her bir alternatifin puanı aşağıdaki formülle ile bulunur:

$$C_i^+ = \frac{s_i^-}{s_i^+ + s_i^-} \quad 1 \geq C_i \geq 0 \quad (6)$$

Elde edilen yakınlık katsayılarının (C_i^+) değerlerine göre alternatiflerin sıralaması yapılır. Yakınlık katsayısı 0 ile1 arasında bir değer alır. En yüksek değer en iyi alternatif olarak seçilir.

V. Uygulama

Bu çalışmada 175 yıllık köklü bir geçmişi olan Türk Telekom'un özelleştirilmesinden sonraki 2005-2015 yıllarına ait finansal performansı incelenmiş ve şirketin performansı yıllara göre sıralanmıştır. Kullanılan kriterler ve ağırlıkları Türkmen ve Çağıl (2012) 'nin yaptığı çalışmadan alınmış olup, hesaplamalarda kullanılan kriterler ve ağırlıkları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Kriterlerin Ağırlıkları

Cari Oran (CO)	Likidite Oranı (LO)	Kaldıraç Oranı (KO)	Alacak Devir Hızı (ADH)	Toplam Varlık Devir Hızı (TVDH)	Öz Sermaye Karlılık Oranı (ÖKO)	Aktif Karlılık Oranı (AKO)	Net Kar Marjı (NKM)
0,14	0,12	0,15	0,13	0,10	0,12	0,14	0,10

A. TOPSIS Yöntemi

Finansal oranlarla oluşturulan karar matrisi Tablo 3'te verilmiştir. Karar matrisinin oluşturulması için Türk Telekom'a ait finansal tablolardan faydalanılmıştır.

Tablo 3: Karar Matrisi

YIL	CO	LO	KO	ADH	TVDH	ÖKO	AKO	NKM
2015	0,987	0,957	0,806	3,663	0,563	0,173	0,033	0,059
2014	1,518	1,483	0,683	4,174	0,684	0,312	0,099	0,145
2013	0,960	0,942	0,708	3,979	0,723	0,238	0,069	0,096
2012	1,040	1,010	0,625	4,496	0,738	0,402	0,151	0,204
2011	0,719	0,700	0,857	5,461	0,983	0,329	0,156	0,159
2010	0,770	0,753	0,784	6,006	0,953	0,377	0,204	0,215
2009	0,610	0,596	0,595	6,948	0,789	0,305	0,123	0,156
2008	0,845	0,831	0,596	6,862	0,805	0,318	0,129	0,160
2007	1,226	1,212	0,518	6,785	0,738	0,421	0,203	0,275
2006	0,719	0,715	0,508	5,751	0,578	0,343	0,169	0,292
2005	1,452	1,451	0,403	5,085	0,574	0,229	0,137	0,239

Karar matrisinden elde edilen normalize matris Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4: Normalize Matrisi

YIL	CO	LO	KO	ADH	TVDH	ÖKO	AKO	NKM
2015	0,290	0,286	0,370	0,201	0,226	0,162	0,071	0,092
2014	0,446	0,443	0,313	0,229	0,275	0,293	0,209	0,225
2013	0,282	0,281	0,325	0,218	0,290	0,223	0,146	0,149
2012	0,305	0,302	0,287	0,246	0,296	0,377	0,318	0,317
2011	0,211	0,209	0,393	0,299	0,395	0,309	0,330	0,247
2010	0,226	0,225	0,359	0,329	0,383	0,354	0,431	0,333
2009	0,179	0,178	0,273	0,381	0,317	0,286	0,260	0,243
2008	0,248	0,248	0,273	0,376	0,323	0,298	0,271	0,248
2007	0,360	0,362	0,237	0,372	0,296	0,395	0,428	0,427
2006	0,211	0,214	0,233	0,315	0,232	0,321	0,356	0,453
2005	0,426	0,433	0,185	0,279	0,230	0,215	0,289	0,371

Finansal kriterlerin ağırlıkları kullanılarak elde edilen ağırlıklandırılmış matris Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5: Ağırlıklandırılmış Normalize Matris

YIL	CO	LO	KO	ADH	TVDH	ÖKO	AKO	NKM
2015	0,0406	0,0343	0,0555	0,0261	0,0226	0,0194	0,0099	0,0092
2014	0,0624	0,0532	0,0470	0,0297	0,0275	0,0352	0,0292	0,0225
2013	0,0394	0,0338	0,0487	0,0283	0,0290	0,0268	0,0205	0,0149
2012	0,0428	0,0362	0,0430	0,0320	0,0296	0,0452	0,0445	0,0317
2011	0,0295	0,0251	0,0589	0,0389	0,0395	0,0371	0,0462	0,0247
2010	0,0316	0,0270	0,0539	0,0428	0,0383	0,0424	0,0604	0,0333
2009	0,0251	0,0214	0,0410	0,0495	0,0317	0,0343	0,0364	0,0243
2008	0,0347	0,0298	0,0410	0,0489	0,0323	0,0358	0,0380	0,0248
2007	0,0504	0,0434	0,0356	0,0483	0,0296	0,0473	0,0599	0,0427
2006	0,0296	0,0256	0,0349	0,0410	0,0232	0,0386	0,0498	0,0453
2005	0,0597	0,0520	0,0277	0,0362	0,0230	0,0258	0,0404	0,0371

İdeal çözüm değerleri A^+ ve A^- değerleri aşağıda verilmiştir.

$A^+ = \{0,0624; 0,0532; 0,0589; 0,0495; 0,0395; 0,0473; 0,0604; 0,0453\}$

$A^- = \{0,0251; 0,0214; 0,0277; 0,0261; 0,0232; 0,0194; 0,0099; 0,0092\}$

A^+ ve A^- değerleri kullanılarak elde edilen ideal uzaklıklar matrisi ve S_i^+, S_i^- değerleri Tablo 6 ve Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 6: İdeal Uzaklıklar Tablosu

YIL	CO	LO	KO	ADH	TVDH	ÖKO	AKO	NKM	TOPLAM	S_i^+
2015	0,00048	0,00036	0,00001	0,00055	0,00028	0,00078	0,00255	0,00130	0,00630	0,079395
2014	0,00000	0,00000	0,00014	0,00039	0,00014	0,00015	0,00097	0,00052	0,00232	0,048124
2013	0,00053	0,00038	0,00010	0,00045	0,00011	0,00042	0,00159	0,00092	0,00450	0,067075
2012	0,00038	0,00029	0,00025	0,00031	0,00010	0,00000	0,00025	0,00019	0,00177	0,042082
2011	0,00108	0,00079	0,00000	0,00011	0,00000	0,00011	0,00020	0,00042	0,00271	0,052052
2010	0,00094	0,00068	0,00003	0,00004	0,00000	0,00002	0,00000	0,00014	0,00187	0,043223
2009	0,00139	0,00101	0,00032	0,00000	0,00006	0,00017	0,00057	0,00044	0,00397	0,063047
2008	0,00076	0,00055	0,00032	0,00000	0,00005	0,00013	0,00050	0,00042	0,00274	0,052350
2007	0,00014	0,00009	0,00054	0,00000	0,00010	0,00000	0,00000	0,00001	0,00089	0,029806
2006	0,00108	0,00076	0,00058	0,00007	0,00026	0,00008	0,00011	0,00000	0,00294	0,054187
2005	0,00001	0,00000	0,00098	0,00018	0,00027	0,00046	0,00040	0,00007	0,00236	0,048603

Tablo 7: İdeal Uzaklıklar Tablosu

YIL	CO	LO	KO	ADH	TVDH	ÖKO	AKO	NKM	TOPLAM	S_i^-
2015	0,00024	0,00017	0,00077	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00118	0,034338
2014	0,00139	0,00101	0,00037	0,00001	0,00002	0,00025	0,00037	0,00018	0,00361	0,060073
2013	0,00021	0,00015	0,00044	0,00001	0,00004	0,00005	0,00011	0,00003	0,00105	0,032358
2012	0,00031	0,00022	0,00023	0,00004	0,00005	0,00066	0,00120	0,00051	0,00322	0,056724
2011	0,00002	0,00001	0,00098	0,00016	0,00028	0,00031	0,00132	0,00024	0,00333	0,057672
2010	0,00004	0,00003	0,00069	0,00028	0,00024	0,00053	0,00255	0,00058	0,00494	0,070310
2009	0,00000	0,00000	0,00018	0,00055	0,00008	0,00022	0,00070	0,00023	0,00195	0,044213
2008	0,00009	0,00007	0,00018	0,00052	0,00009	0,00027	0,00079	0,00024	0,00225	0,047464
2007	0,00064	0,00049	0,00006	0,00049	0,00005	0,00078	0,00250	0,00112	0,00614	0,078344
2006	0,00002	0,00002	0,00005	0,00022	0,00000	0,00037	0,00159	0,00130	0,00358	0,059792
2005	0,00120	0,00094	0,00000	0,00010	0,00000	0,00004	0,00093	0,00078	0,00399	0,063135

Tablo 6 ve Tablo 7'den elde edilen S_i^+ , S_i^- değerleri ve yakınlık katsayıları (C_i^+) ile yıllara göre sıralama Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: Sıralama Tablosu

YIL	S_i^+	S_i^-	C_i^+	Sıralama
2015	0,079395	0,034338	0,301918	11
2014	0,048124	0,060073	0,555217	5
2013	0,067075	0,032358	0,325421	10
2012	0,042082	0,056724	0,574095	3
2011	0,052052	0,057672	0,525611	6
2010	0,043223	0,07031	0,619295	2
2009	0,063047	0,044213	0,412206	9
2008	0,052350	0,047464	0,475528	8
2007	0,029806	0,078344	0,724402	1
2006	0,054187	0,059792	0,524590	7
2005	0,048603	0,063135	0,565029	4

VI. Sonuç

Bu çalışmada Türk Telekom'un özelleşme sonrası 2005-2015 yıllarını kapsayan ekonomik göstergelerinden hareketle yıllara göre finansal performansının sıralaması yapılmıştır. Literatürde bilişim sektöründe kullanılan finansal kriterler incelenmiş Türkmen ve Çağıl (2012) tarafından yapılan

çalışmada kullanılan kriterler ve ağırlıkları referans alınmıştır. Finansal performansın sıralanmasında ise TOPSIS yöntemi kullanılmıştır.

Kullanılan TOPSIS yönteminde pozitif ideal çözüme yakınlık ve negatif ideal çözüme uzaklık dikkate alınmakta ve vektörel normalizasyon kullanılmaktadır (Ar vd.,2014:6169). TOPSIS yöntemine göre elde edilen sıralama incelendiğinde finansal performans olarak en başarılı üç yıl 2007,2010 ve 2012 olarak sıralanmıştır. 2015 yılı ise TOPSIS analiz sonucuna göre finansal performansın en düşük olduğu yıl olarak tespit edilmiştir.

2005 yılı Kasım ayında özelleştirilen Türk Telekom için 2006 yılı, gerekli organizasyonel yapının kurulması ve geliştirilmesine yönelik yıl olarak görülebilir. 2007 yılının finansal performans yönü ile ilk sırada yer alması yapılan bu düzenlemelerin sonucu şeklinde yorumlanabilir. 2008 ve 2009 yıllarının finansal performans sıralamasında son sıralarda yer alması, 2008 yılının sonlarında başlayan ekonomik krizin (Işık ve Duman 2012:239) sonucu olarak görülebilir.

Türkiye'nin en büyük telekomünikasyon şirketinde yapılan ve özelleşme sonrasında finansal performansa yönelik daha önce yapılmayan bu çalışmanın literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte gelecek çalışmalarda farklı tekniklerle değerlendirmeler yapılabileceği gibi özelleşme öncesi ve sonrası finansal performans düzeylerinin de karşılaştırılması mümkün olabilecektir.

Kaynaklar

- Abbasi, M. K., Hemati, M. ve Abdolshah, M. (2008). "Analysis and Prioritizing Bank Account with TOPSIS Multiple-Criteria Decision –A Study of Refah Bank in Iran", 21st Australasian Finance and Banking Conference, August, 25, ss.1-9.
- Akgüç, Ö. (1998). Finansal Yönetim, Muhasebe Enstitüsü Yayın No:65, İstanbul.
- Akyüz, Y., Bozdoğan, T. ve Hantekin, E. (2011). "Topsis Yöntemiyle Finansal Performansın Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama", *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*.
- Alim, T. (2006). "Türkiye'de Özelleştirme ve Türk Telekom'un Özelleştirilmesi Süreci ve Sonrasındaki Sorunları", (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, s.80.
- Ar, İ. M., Özdemir, F. ve Baki, B. (2014). "Öncelikli Sektörlerin Belirlenmesinde AHS-TOPSIS ve AHS-VIKOR Yaklaşımlarının Kullanımı: Rize Organize Sanayi Bölgesi Örneği", *Journal of Yasar University*, 9(35), ss. 6169.

- Aytekin, S. ve Sakarya, Ş. (2013). “BIST’de İşlem Gören Gıda İşletmelerinin Topsis Yöntemi İle Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi”, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, Sayı 21.
- Berk, N. (2010). Finansal Yönetim, Türkmen Kitabevi, 10. Baskı, İstanbul.
- Bülbül, Serpil ve Köse Ali (2011). “Türk Gıda Şirketlerinin Finansal Performansının Çok Amaçlı Karar Verme Yöntemleriyle Değerlendirilmesi”, *Atatürk Ü. İİBF Dergisi*, 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı.
- Çabuk, A. ve Lazol, İ. (2009). Mali Tablolara Analizi, Ekin Basın Yayın Dağıtım, 9. Baskı, Bursa.
- Dağdelen, İ. (2002). Bilgi ve İletişim Teknolojileri Ekonomisi: Önemi, Politikaları ve Büyüme Katkısı. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Dumanoğlu S. (2010). “İMKB’de İşlem Gören Çimento Şirketlerinin Mali Performansının TOPSIS Yöntemi İle Değerlendirilmesi”, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt XXIX, Sayı II, ss. 323-339.
- Dumanoğlu, S. ve N. Ergül (2010). “İMKB’de İşlem Gören Teknoloji Şirketlerinin Mali Performans Ölçümü”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 48, ss.101-111.
- Eleren, A. ve Karagül, M. (2008). “1986-2006 Türkiye Ekonomisinin Performans Değerlendirmesi”, *Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt:15, Sayı:1, ss.1-14.
- Erdil, E., Türkcan B. ve Yetkiner I.H. (2009). “Does Information and Communication Technologies Sustain Economic Growth? The Underdeveloped and Developing Countries Case”, *Science and Technology Policies Research Center Working Paper Series*, Paper No: 09/03, ss. 1-16.
- Erdoğan, M. (2011). Finansal Yönetim, 2. Baskı, Aktif Yayınevi, Erzurum.
- Feng, Cheng-Min ve Wang, Rong-Tsu (2000). “Performance Evaluation for Airlines Including the Consideration of Financial Ratios”, *Journal of Air Transport Management*, 6, ss. 133-142.
- Giray, F. (2007). Telekomünikasyon Sektöründe Liberalizasyon ve Türkiye'deki Durum, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt 2 Sayı 2, (11-25), ss.12-13.
- Işık, N. ve Duman, E. (2012). “Reel ve Finansal Göstergeler Açısından 1929 Ekonomik Buhranı ve 2008 Küresel Krizi: Karşılaştırmalı Bir Analiz”, *Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt 19, Sayı:2, ss.239.
- Kurt, A. (2004). Türk Telekomünikasyon Sektörü İle Ülke Ekonomisindeki Gelişmeler Arasındaki İlişkinin Varlığının ve Boyutunun Ekonometrik Analizi (1970-2002), (Uzmanlık Tezi), Telekomünikasyon Kurumu, Ankara.

- Lazol, İ. (2005). Mali Analiz Uygulamaları, Ekin Kitabevi, 3. Baskı, Bursa.
- Ömürbek, V. ve Kınay, B. (2013). “Havayolu Taşımacılığı Sektöründe Topsis Yöntemiyle Finansal Performans Değerlendirmesi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C.18, Sayı.3, ss.343-363.
- Özcan, B. (2015). “Telekomünikasyon Altyapısı –Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi“, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, Cilt: X, Sayı: II, ss.80.
- Özgüven, N. (2011). “Kriz Döneminde Küresel Perakendeci Aktörlerin Performanslarının Topsis Yöntemi İle Değerlendirilmesi“, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 25, Sayı: 2.
- Pazarlıoğlu, V. ve Gürler, Ö. K. (2007). “Telekomünikasyon yatırımları ve ekonomik büyüme: panel veri yaklaşımı”, *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 44(508), ss. 35-43.
- Soba, M. ve Eren, K. (2011). "Topsis Yöntemini Kullanarak Finansal Ve Finansal Olmayan Oranlara Göre Performans Değerlendirilmesi, Şehirlerarası Otobüs Sektöründe Bir Uygulama", *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Sayı 21.
- Topaloğlu, E. E. (2014). “Finansal Krizlerin Bıst Metal Eşya, Makina Endeksi’nde Faaliyet Gösteren Firmaların Mali Performanslarına Etkisinin Topsis Yöntemi İle Ölçülmesi”, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, Sayı:22.
- Türedi, S. (2013). “Bilgi Ve İletişim Teknolojilerinin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Gelişmiş Ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Panel Veri Analizi”, *Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, ss.304-307.
- Türkmen, S.Y. ve Çağıl, G. (2012). “İmkb’ ye Kote Bilişim Sektörü Şirketlerinin Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi ile Değerlendirilmesi”, *Maliye Finans Yazıları*, Sayı: 95.
- Türko, M. (1999). Finansal Yönetim, 1. Baskı, Alfa Yayınları, İstanbul.
- Türko, R.M. (2002). Finansal Yönetim, 2.Baskı, Alfa Yayınları, İstanbul.
- URL 1 http://www.telkoder.org.tr/core/uploads/page/document/abg_93.pdf
- URL 2 <https://www.turktelekom.com.tr/hakkimizda/Sayfalar/ilk-bakista-turk-telekom.aspx>
- URL 3 <https://www.turktelekom.com.tr/hakkimizda/Sayfalar/kilometre-taslari.aspx>
- Uygurtürk, H. ve Korkmaz, T. (2012). “Finansal Performansın TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi: Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Ekim 2012, 7(2), ss. 95-115.
- Yalçın, N., Bayrakdaroglu, A., ve Kahraman, C. (2012). “Application of Fuzzy Multi-Criteria Decision Making Methods for Financial Performance Evaluation of Turkish Manufacturing Industries”, *Expert Systems with Applications*, Cilt 39, ss. 350–364.

- Yapraklı, S. ve Sağlam, T. (2010). “Türkiye’de Bilgi İletişim Teknolojileri Ve Ekonomik Büyüme: Ekonometrik Bir Analiz (1980-2008)(1)/Information And Communications Technology And Economic Growth In Turkey: An Econometric Analysis (1980-2008)”, *Ege Akademik Bakış*, 10(2), 575.
- Yurdakul, M. ve İç, Y. T. (2003). “Türk Otomotiv Firmalarının Performans Ölçümü Ve Analizine Yönelik Topsis Yöntemini Kullanan Bir Örnek Çalışma”, *Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der.*, Cilt 18, No 1, ss.1-18.
- Yükçü, S. ve Atağan, G. (2010). “TOPSIS Yöntemine Göre Performans Değerleme”, *Journal of Accounting & Finance*, (45).

YAZIM DÜZENİ

- (1) İktisadi ve İdari Bilimler ve ilişkili alanlarda hazırlanmış ve yayınlanmak üzere dergiye gönderilen yazılar daha önce herhangi bir şekilde yayınlanmamış ya da yayınlanmak üzere gönderilmemiş orijinal çalışmalar olmalıdır. Dergimiz,
 - a) Hakemli Makaleler
 - b) Editöre Mektup
 - c) Hakemsiz Yazılar olmak üzere üç ana bölümden oluşmaktadır. Hakemli makaleler normal şekilde makale kaydı derginin genel ağ (*web*) sayfasından yapılmalı, editöre mektup, yazının başlığında editöre mektup olduğu belirtilmeli, hakemsiz yazılar güncel konu tartışmalarını kapsayan siyasi içerikli olmayan yazılar olmalıdır.
- (2) Yazıların işletme, iktisat, kamu yönetimi, ekonometri, çalışma ekonomisi ve endüstriyel ilişkiler, uluslararası ilişkiler, yönetim bilişim sistemleri, sosyal hizmet, uluslararası ticaret ve lojistik alanlarında ve teorik veya uygulamayla desteklenmiş çalışmalar olması arzu edilmektedir.
- (3) Bu dergide Türkçe ve İngilizce dillerinden biriyle yayım yapılabilir. Yazıların başında, 150-200 kelimeyi geçmeyen Türkçe ve yabancı dilde (İngilizce vb.) "Başlık/Title", "Öz/Abstract" ve "Anahtar Kelimeler/Keywords" bulunmalıdır. Öz; yazının amacına, temel tespit ve sonuçlarına açıklık getirmeli ve mecbur kalınmadıkça kaynak gösterimi içermemelidir.
- (4) Yazıda yer alan konu başlıkları Giriş'ten itibaren **I, II, III, ...** gibi Romen rakamlarıyla, alt başlıklar ise **A, B, C, ...** gibi büyük harflerle sıralanmalıdır.
- (5) Kaynaklara yapılan göndermeler, dipnotlar yerine metnin içinde parantez içinde gösterilmelidir. Parantez içindeki ifadeler şu sırayla yer almalıdır: Yazar(lar)ın soyadı, kaynağın yılı ve sayfa numarası. Eğer yazarın aynı yıl içinde yazılmış birden fazla çalışmasına gönderme yapılıyorsa, yıllar harflerle farklılaştırılmalıdır. Kaynağa gönderme yapma konusunda karşılaşılabilecek farklı durumlarda aşağıdaki örneklerden yararlanılabilir.

...göstermektedir (Engle, 1987: 438).
...Granger (1992a: 35-37; 1992b:85-90) çalışmalarında belirttiği gibi...
...(Fama ve Miller, 1972: 545-570) iki yazarlı kaynak için.
...(Judge vd., 1988: 15-19) ikiden fazla yazarlı kaynak için.
...(Gönenli, 1990: 490-510).

Yapılacak açıklamalar, "Notlar" başlığı altında, yazının sonunda ayrı bir sayfada verilmelidir.
- (6) "Şekil" ve "Tablolar" metin içerisinde verilmelidir. Şekillerin adı, Şeklin altında; Tablo adı tablonun üzerinde yer almalıdır. Şekil numaraları, Şekil 1, Şekil 2, Şekil 3 şeklinde ve Tablo numaraları Tablo 1, Tablo 2, Tablo 3... gibi verilmelidir.
- (7) Denklemler sağa yaslı olarak parantez içinde verilecek rakamlarla sıralanmalıdır. Denklemlere yapılacak göndermeler xxx. ifade edilerek yapılmalıdır.
- (8) Yararlanılan kaynaklar, eğer varsa notlardan sonra, ayrı bir sayfada "Kaynakça" başlığı altında verilmelidir. Kaynakçada aşağıdaki biçim kurallarına uyulmalıdır.

Kitaplarda:
Keyder, N. (1990), **Para, Teori Politika: Türkiye Üzerine Bir Uygulama**, Genişletilmiş İkinci Baskı, Bizim Büro Basımevi, Ankara.

Dergilerde:
Bahmani Oskooee, M. ve Malixi, M. (1987) "Effects of Exchange Rate Flexibility on the Demand for International Reserves", *Economics Letters*, 23(2), ss.89-93.

Derlemelerde:
Bernanke, B.S. (1986), "Alternative Explonations of The Money Income Correlation", K. Brummer ve A. Meltzer (der.), **Real Business Cycles, Real Exchange Rates and Actual Policies**, North Holland, Amsterdam, ss. 49-100.
- (9) Yazılar, dergimiz genel ağında (*web sitesi*) aracılığı ile (<http://e-dergi.atauni.edu.tr/index.php/IIBD>) gönderilmelidir.
- (10) Yazım kuralları olarak sayfa yapısı, üstten **5, alttan 5.5, sol 4.25, sağ 4.25 cm ve 1 satır aralıklı Times New Roman 11 punto** olmalı, dipnotlar ise metnin içerisinde yer almalı ve 9 punto olarak yazılmalıdır. Makalenin tümü, 20 sayfayı geçmemelidir. Yazım yanlışlarının çok fazla olması, bilimsellik şartlarına uyulmaması makalenin geri çevrilmesi için yeterli görülecektir.
- (11) Hakemli Makale yazarlarından makalenin ilk gönderilişinde 100 (Yüz) TL, editöre mektup ve hakemsiz yazılar ise 50 (Elli) TL, Halkbank Dadaşkent Şubesi: Atatürk Üniversitesi Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı **TR84 0001 2001 4840 0006 0000 26** nolu hesaba yatırılarak;
 - ya dekontunun 0442-2311907 nolu faksı,
 - ya da tarayıcıyla iibfdergi@atauni.edu.tr adresine gönderilmesi gerekmektedir.
 - yayınlanmaya uygun bulunmayan makalelerin ya da süreci devam eden makalelerin ücretleri geri ödenmeyecektir.
- (12) Makalenizi, <http://e-dergi.atauni.edu.tr/index.php/IIBD> adresinden takip edebilirsiniz. Yayın Kurulunca ön elemeyen geçirilen ve uygun bulunan yazılar, iki ayrı hakeme değerlendirilmek üzere gönderilmektedir.
- (13) Kabulden sonra; yazıların yayına hazırlanması aşamasında tespit edilen sorun ve eksikliklerin giderilmesinde birincil sorumluluk yazarlara aittir. Aynı zamanda dizgisi tamamlanan yazılar son gözden geçirme için yazarlara gönderilir. Yazarların en geç bir hafta içinde gözden geçirmelerini tamamlaması ve gözden geçirilmiş metni iletmeleri beklenir. Son gözden geçirme aşamasında, sadece biçimsel müdahalelere izin verilir. Bu aşamada, yazıların içeriğini ciddi biçimde etkileyecek değişikliklere izin verilmez. Bu tür değişikliklerde ısrar edilmesi halinde, Yazı Kurulu, yazının değişmiş halini tekrar hakem değerlendirmesine gönderme yetkisine sahiptir.
- (14) Dergide yayınlanmak üzere gönderilen makaleler, ilk olarak yayın komisyonumuzun ön değerlendirmesinden geçmektedir. Daha sonra içerik ve biçim açısından değerlendirilmek üzere en az iki hakeme gönderilmektedir. Makaleyi değerlendiren hakemlerin kimlikleri hakkında yazarlara ve makalenin kime ait olduğu konusunda da hakemlere bilgi verilmemektedir. Yazarlar, aynı zamanda tüm bu süreci kullanıcı sayfalarından takip edebilirler.

SPELLING ORDER

- (1) Articles that are sent to be published must be original studies that have never been, in any way, published or sent to be published.
- (2) Editors wish the articles sent, to be the studies that are supported by application (practice) in business, economics, international relations, public administration, econometrics, labour economics, industrial relations, management of information systems, social services, and international trade and logistics.
- (3) In this periodical, articles written in Turkish and English are published. In the articles at the beginning of the document an abstract in Turkish and the foreign language (English etc.) Which does not exceed 150-200 words. The abstract should explain the aims and major conclusions of the paper and, if possible, should not include any citations. Also Title and keywords of the article must also be given in both languages.
- (4) The subject headlines in the article, beginning from introduction, must be ordered by Roman numerals (I,II,III) sub headlines though, must be ordered by capital letters (A,B,C).
- (5) References made to the sources, must be showed, instead of in footnotes, in parenthesis. Statements within parenthesis must take place in this order: Last name of author(s), year and page number of the source. If the reference is made to more than one studies of the author written in the same year, years must be differentiated by letters. For the different situations faced about the references made to the sources, it is possible to make use of the examples as stated below.
... (Engle, 1987: 438).
... Granger as he stated (1992a: 35-37; 1992b: 85-90) in this studies...
... (Fama and Miller, 1972: 545-570) For the sources with two authors.
... (Judge etc., 1988: 15-19) For the sources with more than two authors.
... (Gönenli, 1990: 490-510)
If any explanation is needed this should be made under the heading of "Notes", in the end of the article, and in a different page.
- (6) Figures and Tables must be given each in a different page and by following an order. Numbers of figures must be given as Figure 1, Figure 2, Figure 3... and Numbers of Tables must be given as Tables 1, Tables 2, Tables 3,...
- (7) Equations must be indicated as ordered with the numbers in parenthesis given on the right of the line.
- (8) Benefited sources must be given after notes, if there are any, and in different pages under the heading of "Bibliography". In bibliography it is necessary to follow formal rules stated below.
In books:
Keyder, N. (1990). **Para, Teori Politika: Türkiye Üzerine Bir Uygulama**, İkinci Baskı, Bizim Büro Yayını, Ankara,
In periodicals:
Bahmani Oskooee, M. and Malixi, M. (1987) "Effects of Exchange Rate Flexibility on the Demand for International Reserves", *Economics Letters*, 23 (2), p. 89-93.
In collections (anthologies):
Bernanke, B.S. (1986), "Alternative Explanations of The Money Income Correlation", K. Brunner and A. Meltzer (col.), **Real Business Cycles, Real Exchange Rates and Actual Policies**, North Holland, Amsterdam, p. 49-100.
- (9) It is required that the author has to write his/her article and send it in electronic.
- (10) As spelling rules, page format has to be arranged so as to leave 5 cm from above, 5.5 cm from below, 4.25 cm from right, 4.25 cm from left, Article has to be written in Times New Roman with 11 point. Footnotes have to be within the article in 9 point. Articles must not exceed 15 pages.
- (11) From articles 100-TL will be taken for postal expenses. This paying will be paid to Halkbank Dadaşkent Branch, Atatürk Üniversitesi Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı. Account number is **TR84 0001 2001 4840 0006 0000 26 31**. The payment slip should be send to 0442-2311907 or iibfdergi@atauni.edu.tr.
- (12) You can check your article by using: <http://e-dergi.atauni.edu.tr/index.php/IIBD>. The articles are now pre-screened by the editorial board prior to being sent to the reviewers, and then, are sent to two different referees for review.
- (13) After acceptance; authors are responsible for eliminating the problems and shortcomings encountered by the layout editor during typesetting. Also, proofs are sent to the authors to be corrected. In principle, the authors are expected to correct the proofs and send them back to the journal in a week. Only minor corrections regarding the format and typographical errors are allowed to be made at this stage. In case of any substantial revisions made to the papers at this stage, the editorial board may consider to send out the paper for peer review.
- (14) The authors are also informed by e-mails which is sent by the system related to all of these process.