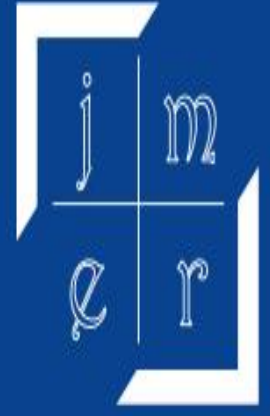




yönetim ve ekonomi araştırmaları dergisi

journal of management and economics research



Cilt / Volume: 16

Sayı / Issue: Sayı 1 / Issue 1

Mart / March 2018

e-ISSN 2148 – 029X

Avrupa Birliği Hukuku Bağlamında Yetki ve Demokrasi Açığı Sorunlarına Siyasal Bir Bakış

Dr. Öğr. Üyesi Mehlika Özlem ULTAN

Bireysel Kredilerin Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği

Öğr. Gör. Fiğen KILIÇ, Dr. Öğr. Üyesi Mustafa TORUN

İstatistiksel Kalite Kontrol Teknikleri ile Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama

Öğr. Gör. Dr. Z. Berna AYDIN, Dr. Öğr. Üyesi V. Sinem ARIKAN KARGI

Hemşirelerin İş Yaşam Kalitesi, İş Motivasyonu ve Yaşam Tatmini Alguları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Dr. Öğr. Üyesi Fatih ŞANTAŞ, Doç. Dr. Oğuz IŞIK, Arş. Gör. Yasin ÇILHOROZ

Fen Lisesi Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlerin Bulanık Topsis Yöntemi ile Analizi

Dr. Öğr. Üyesi Nalan Gülten AKIN, Mühibe AKYILDIZ

Türkiye’de İç Göçün Belirleyicilerinin Analizi

Araş. Gör. Dr. İrem ÇETİN, Araş. Gör. Semih ÇETİN

Bireylerin Örgüt Kültürü Alguları ve Kontrol Odağı İlişkisinin Demografik Değişkenler Bağlamında İncelenmesi

Doç. Dr. Merve KOÇOğLU SAZKAYA

Türkiye’de Yenilenebilir ve Yenilenemeyen Enerji Tüketimi, Ekonomik Büyüme ve Karbondioksit Salınımı Arasındaki İlişki: Bir Svar (Yapısal Var) Analizi

Prof. Dr. Murat ÇETİN, Öğr. Gör. Serhat SEZEN

Ombudsmanlık Mekanizmasının Gelişimi: Avrupa Birliği ve Türkiye Bağlamında Değerlendirilmesi

Dr. Öğr. Üyesi Seda ÖZEKİCİOğLU

Cinsiyet Farklılığının Kadın Çalışanların Kariyer Planlarına ve Kariyer Hedeflerine Etkileri: Havayolu Şirketlerinde Çalışan Kabin Memurları Üzerine Nitel Bir Araştırma

Doç. Dr. Bora YENİHAN, Arş. Gör. Bayram BALCI, Yük. Lis. Öğr. Çağla VARDAR

Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Karbon Salınımı İlişkisi: Engle-Granger Eşbütünleşme Analizi (1960 - 2013)

İbrahim KÜLÜNK

Kültürel Değerlerin Örgütsel Adalet Algısına Etkisi: Otel Çalışanları Örneği

Dr. Öğr. Üyesi Çağdaş ERTAŞ, Doç. Dr. Kamil UNUR

İstanbul’da Yer Alan Restoranlardaki Yeşil Uygulamaların Değerlendirilmesi

Öğr. Gör. Dr. Alper KURNAZ, Doç. Dr. Osman Nuri ÖZDOğAN

Türkiye’de Politika Faiz Oranı ve Bankacılık Kredi Faiz Oranları Arasındaki Geçişkenliğin Nedensellik Analizleri ile Yorumlanması

Doç. Dr. Ahmet UğUR, Nergis BİNGÖL

Sanal Takımlarda Sapkın Davranışlar

Doç. Dr. Ali Şükrü ÇETİNKAYA, Gürkan GÜLEÇ

Türk Kamu Yönetimi Perspektifinden E-Sağlık Hizmetleri ve Sağlık Politikalarındaki Yeri Üzerine Bir İnceleme

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Burhanettin COŞKUN

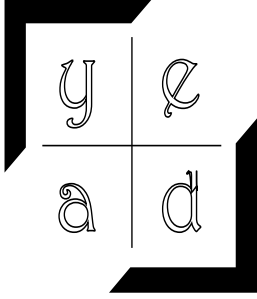
The Impacts of Capital Intensity and R&D Spending on Manufacturing Industry Value Added in Industry 4.0 Process: A Panel Data Analysis

Asst. Prof. Dr. Erdal AYDIN

eISSN 2148 – 029X

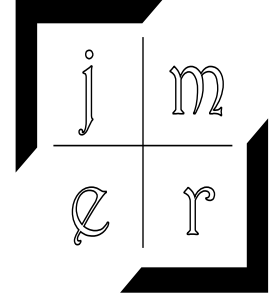
Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınıdır.
Uluslararası Hakemli Bir Dergidir.
Üç Ayda Bir Yayınlanır.





yönetim ve ekonomi araştırmaları dergisi

journal of management and economics research



Sahibi
Prof. Dr. Süleyman ÖZDEMİR (Rektör)
(İ.İ.B.F. Dekan Vekili)

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Doç. Dr. Burak DARICI

Dergi Yöneticisi Editör
Doç. Dr. Burak DARICI

Editörler
Doç. Dr. Burak DARICI
Doç. Dr. Zeynep YÜCEL
Dr. Öğr. Üyesi Özer YILMAZ
Dr. Öğr. Üyesi Hale KIRER SILVA
Dr. Öğr. Üyesi Çağatay BAŞARIR
Dr. Öğr. Üyesi Celil AYDIN
Dr. Öğr. Üyesi Fatih AYHAN

Yayın ve Danışma Kurulu
Prof. Dr. Süleyman ÖZDEMİR (Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Kerim ÖZDEMİR (Balıkesir Üniversitesi)
Prof. Dr. Erdal Tanas KARAGÖL (Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)
Prof. Dr. Abdullah OKUMUŞ (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Ahmet YÖRÜK (Kadir Has Üniversitesi)
Prof. Dr. Ahmet İNCEKARA (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Cemil ERTUĞRUL (Uşak Üniversitesi)
Prof. Dr. Cevdet AVCIKURT (Balıkesir Üniversitesi)
Prof. Dr. Edip ÖRÜCÜ (Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Erdal Tanas KARAGÖL (Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)
Prof. Dr. Erdoğan KOÇ (Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Ercan EREN (Yıldız Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Fatih BİLGİLİ (Çukurova Üniversitesi)
Prof. Dr. Galip ALTINAY (Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Gökhan ORHAN (Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Kerem ALKİN (Medipol Üniversitesi)
Prof. Dr. Kemal YILDIRIM (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Muzaffer Ercan YILMAZ (Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa DELİCAN (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Özcan KARAHAN (Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Sürhan CAM (Cardiff University)
Prof. Dr. Rıza ARSLAN (Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Sait KAYGUSUZ (Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Serap PALAZ (Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Süleyman YÜKÇÜ (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Tekin AKGEYİK (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Zeki PARLAK (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Zekai ÖZDEMİR (İstanbul Üniversitesi)
Asst. Prof. Fazel KESHTKAR (St. John's University)
Dr. İbrahim DRAME (Henry George School of Social Science)
Andrew MAZZONE (Henry George School of Social Science)

Yayın Kurulu Sekreterleri
Arş. Gör. Tahir ŞEKER
Arş. Gör. Şeyma ŞAHİN KUTLU
Doktora Öğr. Melike ÇETİNBAKIŞ

**Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İ.İ.B.F.,
Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (YEAD)
Editörlüğü, 10200, Bandırma/ BALIKESİR**

Web: <http://dergipark.gov.tr/yead>
Telefon: +90 266 717 01 17
Fax: +90 266 717 00 30
E-posta: yead@bandirma.edu.tr

Mart/March 2018

Sayı 1/Issue 1

e-ISSN 2148 – 029X

Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İ.İ.B.F., Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (YEAD) iktisat, işletme, kamu yönetimi, maliye, ekonometri, çalışma ekonomisi, hukuk ve siyaset bilimi alanlarında kuramsal ve uygulama alanlarına katkı sağlayabilecek, yüksek kaliteli çalışmaları yayımlamayı amaçlamaktadır.

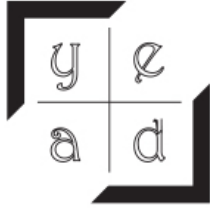
Dergi yayın hayatına 2003 yılında "Akademik Fener" adı ile başlamış olup, 2011 Aralık sayısından itibaren Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (e-ISSN: 2148- 029X) olarak elektronik ortamda yayımlanmaya başlamıştır. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi 2013 yılından itibaren yılda üç kez (Ocak, Mayıs ve Eylül aylarında) yayımlanan hakemli ve süreli bir dergidir. Dergi 23 Nisan 2015 tarihinde Balıkesir Üniversitesinden ayrılarak kurulan Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi adına kayıtlanmıştır. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi bazı dönemlerde ek sayı veya özel sayı çıkarabilmektedir. Dergide, Türkçe ve İngilizce dillerinde makaleler yayımlanmakta olup yayımlanan tüm makalelere DOI numarası atanmaktadır.

Değerlendirilmek üzere dergimize gönderilen metinlerin, daha önce yayımlanmamış, yayımlanmak üzere kabul edilmemiş ve yayımlanmak için değerlendirilme sürecinde olmaması gerekir. Değerlendirme sürecinde olan ve yayımlanan eserlerin sorumluluğu tümüyle yazar(lar)a aittir. Sayılarımız elektronik olarak yayımlanır. Yayımlanan eserlerin telif hakları Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi'ne aittir.

Yayımlanması istenilen çalışmalar dergi yazım kuralları ve yayın ilkelerinde belirtilen koşullara uygun şekilde hazırlanıp gönderebilir. Dergiye sunulan makaleler öncelikle şekil ve içerik yönünden ön incelemeye tabi tutulmaktadır. Şekil ve içerik olarak uygun bulunan makaleler hakem tayin edilmek üzere yayın kuruluna sunulmaktadır. Dergiye sunulan makaleler için hakemlik sürecine alınacağı garantisizdir. *Değerlendirme sürecine geçildikten sonra* hakemlik süreci ortalama 4 ile 8 hafta arası sürmektedir. Yayın Kurulu tarafından incelenen makalelere uygun bulunduğu takdirde en az iki hakem atanmaktadır. Hakemlerden gelen raporlar doğrultusunda, makalenin yayımlanmasına, rapor çerçevesinde yazar(lar)dan düzeltme, ek bilgi ve kısaltma istenmesine veya yayımlanmamasına karar verilmektedir. Hakemlerden bir olumlu ve bir olumsuz rapor verilmesi halinde ilgili çalışma Dergi Editörlüğü tarafından uygun görülmesi halinde üçüncü bir hakeme de gönderilmektedir.

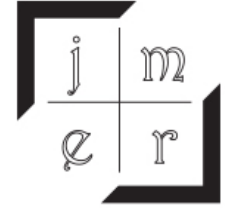
Dergimiz çift taraflı kör hakemlik sistemi uygulayan ve isimleri aşağıda verilen indeks ve veri tabanları tarafından taranmaktadır.





yönetim ve ekonomi araştırmaları dergisi

journal of management and economics research



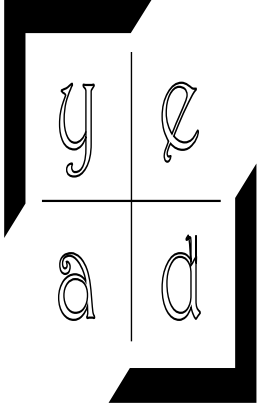
editörden...

Değerli okuyucular,

Öncelikle çok değerli yazarlarımıza hakemlik süreçleri boyunca editörlüğümüz ile sağladıkları duyarlı iletişimleri için teşekkür ederim. Fikir ve görüşleri ile çalışmalarını zenginleştiren kıymetli hakemlerimize de desteklerinden dolayı teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca Dergimizin Yayın ve Danışma Kuruluna üye olmayı kabul ederek bizi bu konuda daha da şevkle çalışmaya teşvik eden değerli bilim insanlarına da teşekkür ediyorum. Ve tabiki Dergi Editörlüğünde görevli tüm arkadaşlarıma özverili çalışmalarından dolayı teşekkür ediyorum.

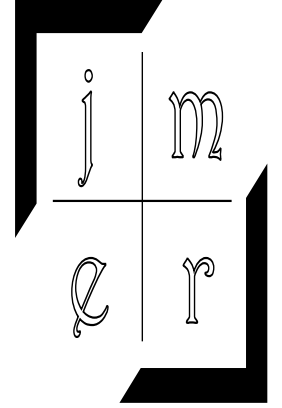
Onyediyedi adet çalışma ile çıkardığımız Mart 2018 (Cilt: 16, Sayı: 1) sayımızın bilim dünyasına katkı sağlamasını diler, gelecek sayılarımızda da ilgi ve desteklerinizi dergimizden esirgemeyeceğinizi ümit eder, Saygılarımla sunarım.

Doç. Dr. Burak DARICI
YEAD Yönetici Editör



yönetim ve ekonomi araştırmaları dergisi

journal of management and economics research



Cilt / Volume: 16

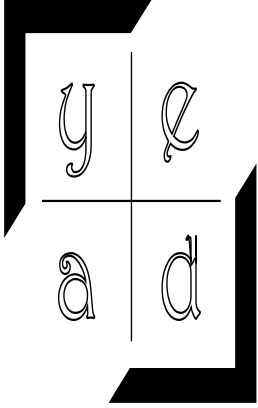
Sayı / Issue: Sayı 1 / Issue 1

Mart / March 2018

e-ISSN 2148 – 029X

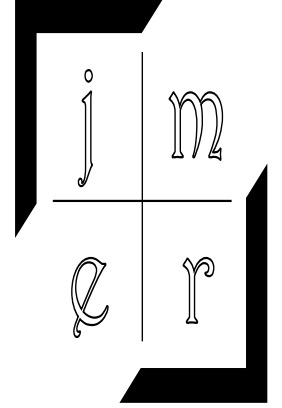
İÇİNDEKİLER / CONTENT

Avrupa Birliği Hukuku Bağlamında Yetki ve Demokrasi Açığı Sorunlarına Siyasal Bir Bakış <i>A Political Glimpse to The Problems of Competence and Democratic Deficit Within The Context of The European Union Law</i> Dr. Öğr. Üyesi Mehlika Özlem ULTAN	1-17
Bireysel Kredilerin Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği <i>The Impact of Personal Loans on Inflation: The Case of Turkey</i> Öğr. Gör. Figen KILIÇ, Dr. Öğr. Üyesi Mustafa TORUN	18-40
İstatistiksel Kalite Kontrol Teknikleri ile Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama <i>An Application In The Automotive Industry By Statistical Quality Control Techniques</i> Öğr. Gör. Dr. Z. Berna AYDIN, Dr. Öğr. Üyesi V. Sinem ARIKAN KARGI	41-63
Hemşirelerin İş Yaşam Kalitesi, İş Motivasyonu ve Yaşam Tatmini Algıları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi <i>The Investigation of The Relationship Between The Perception of Work-Life Quality, Job Motivation and Life Satisfaction among Nurses</i> Dr. Öğr. Üyesi Fatih ŞANTAŞ, Doç. Dr. Oğuz IŞIK, Arş. Gör. Yasin ÇILHOROZ	64-76
Fen Lisesi Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlerin Bulanık Topsis Yöntemi ile Analizi <i>Analysis of The Factors That Affect The Choosing A Career of Science High School Students by Fuzzy Topsis Method</i> Dr. Öğr. Üyesi Nalan Gülten AKIN, Mühibe AKYILDIZ	77-97
Türkiye’de İç Göçün Belirleyicilerinin Analizi <i>Analysis of The Determinants of Internal Migration in Turkey</i> Araş. Gör. Dr. İrem ÇETİN, Araş. Gör. Semih ÇETİN	98-115
Bireylerin Örgüt Kültürü Algıları ve Kontrol Odağı İlişkisinin Demografik Değişkenler Bağlamında İncelenmesi <i>Examination of The Relationship Between Individuals’ Perception of Organizational Culture and Locus of Control with Respect to Demographic Variable</i> Doç. Dr. Merve KOÇOĞLU SAZKAYA	116-135
Türkiye’de Yenilenebilir ve Yenilenemeyen Enerji Tüketimi, Ekonomik Büyüme ve Karbondioksit Salınımı Arasındaki İlişki: Bir Svar (Yapısal Var) Analizi <i>The Relationship Between Renewable and Nonrenewable Energy Consumption, Economic Growth and Carbon Dioxide Emissions in Turkey: A Svar (Structural Var) Analysis</i> Prof. Dr. Murat ÇETİN, Öğr. Gör. Serhat SEZEN	136-157



yönetim ve ekonomi araştırmaları dergisi

journal of management and economics research



Cilt / Volume: 16

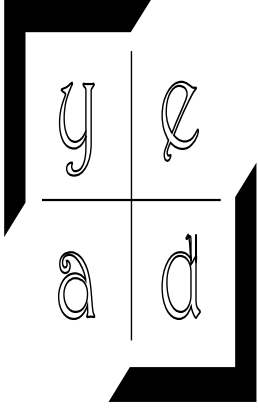
Sayı / Issue: Sayı 1 / Issue 1

Mart / March 2018

e-ISSN 2148 – 029X

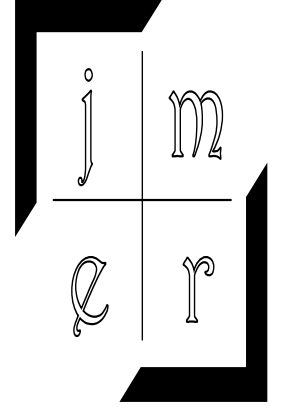
İÇİNDEKİLER / CONTENT

Ombudsmanlık Mekanizmasının Gelişimi: Avrupa Birliği ve Türkiye Bağlamında Değerlendirilmesi <i>The Development of Ombudsman Mechanism: Evaluation in The Context of The European Union and Turkey</i> Dr. Öğr. Üyesi Seda ÖZEKİCİOğLU	158-175
Cinsiyet Farklılığının Kadın Çalışanların Kariyer Planlarına ve Kariyer Hedeflerine Etkileri: Havayolu Şirketlerinde Çalışan Kabin Memurları Üzerine Nitel Bir Araştırma <i>The Effects of Sexual Difference on Career Plans and Career Targets of Women Staff: A Qualified Research on Cabin Crew in Airline Companies</i> Doç. Dr. Bora YENİHAN, Arş. Gör. Bayram BALCI, Yük. Lis. Öğr. Çağla VARDAR	176-192
Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Karbon Salınımı İlişkisi: Engle-Granger Eşbütünleşme Analizi (1960 - 2013) <i>The Relationship Between Economic Growth and Carbon Emissions in Turkey: Engle-Granger Cointegration Test (1960 - 2013)</i> İbrahim KÜLÜNK	193-205
Kültürel Değerlerin Örgütsel Adalet Algısına Etkisi: Otel Çalışanları Örneği <i>The Impact of Cultural Values on The Organizational Justice Perception: Example of Hotel Employees</i> Dr. Öğr. Üyesi Çağdaş ERTAŞ, Doç. Dr. Kamil UNUR	206-239
İstanbul’da Yer Alan Restoranlardaki Yeşil Uygulamaların Değerlendirilmesi <i>The Evolution of Green Practices of Restaurants in Istanbul</i> Öğr. Gör. Dr. Alper KURNAZ, Doç. Dr. Osman Nuri ÖZDOğAN	240-257
Türkiye’ de Politika Faiz Oranı ve Bankacılık Kredi Faiz Oranları Arasındaki Geçişkenliğin Nedensellik Analizleri ile Yorumlanması <i>Pass - Through between Policy Interest Rate and Banking Loan Rate Comments with Causality Tests in Turkey</i> Doç. Dr. Ahmet UğUR, Nergis BİNGÖL	258-274
Sanal Takımlarda Sapkın Davranışlar <i>Deviant Behaviors in Virtual Teams</i> Doç. Dr. Ali Şükrü ÇETİNKAYA, Gürkan GÜLEÇ	275-288
Türk Kamu Yönetimi Perspektifinden E-Sağlık Hizmetleri Ve Sağlık Politikalarındaki Yeri Üzerine Bir İnceleme <i>A Current Evaluation of The Place and Importance on Health Policies of E-Health Services from Public Administration View</i> Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Burhanettin COŞKUN	289-302



yönetim ve ekonomi araştırmaları dergisi

journal of management and economics research



Cilt / Volume: 16

Sayı / Issue: Sayı 1 / Issue 1

Mart / March 2018

e-ISSN 2148 – 029X

İÇİNDEKİLER / CONTENT

**The Impacts of Capital Intensity and R&D Spending on Manufacturing Industry Value Added in Industry 4.0 Process:
A Panel Data Analysis**

Endüstri 4.0 Sürecinde Sermaye Yoğunluğu ve Ar-Ge Harcamalarının, İmalat Sanayi Katma Değeri Üzerindeki Etkileri:
Panel Veri Analizi

Asst. Prof. Dr. Erdal AYDIN.....303-314

AVRUPA BİRLİĞİ HUKUKU BAĞLAMINDA YETKİ VE DEMOKRASİ AÇIĞI SORUNLARINA SİYASAL BİR BAKIŞ¹

Dr. Öğr. Üyesi Mehlika Özlem ULTAN* 

ÖZ

Uluslarüstü ve hükümetlerarası nitelikleri bünyesinde taşıyan bir örgüt olan Avrupa Birliği'nin yetkileri konusu, Avrupa bütünleşme sürecinde başlangıçtan beri tartışılmakla birlikte, Maastricht Antlaşması ile gittikçe önem kazanmıştır. Nice Antlaşması'na ekli 'Avrupa Birliği'nin Geleceği Deklarasyonu' ile Birliğin yetkileri tanımlanmaya çalışılmış, son düzenleme ise 2009 yılından beri yürürlükte olan Lizbon Antlaşması ile yapılmıştır.

Avrupa Birliği'nde demokrasi açığının giderilmesi sürecinde Birliğin yetkileriyle ilgili sorunların sürekli gündeme geldiği görülmektedir. Birliğin dinamik yapısı, hem hukuksal hem de yapısal olarak birçok değişim geçirmesine yol açmıştır. Birliğin sahip olduğu yetkilerde yaşanan değişimler ve bu yetkilerin üye devletler nezdinde paylaşım şekilleri, Birliğin hukuki yapısını etkileyen en önemli faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Lizbon Antlaşması ile Birliğin yetkileri liste halinde sıralanmıştır. Böylece esnekliğin zorlaşabileceği, ancak kuralların önceden belirlenmesinin şeffaflığı artıracakı öngörülmüştür. Bu doğrultuda, çalışmanın amacı, Birliğin yetkilerini AB kurucu metinleri kapsamında değerlendirmek ve Birliğin yetkilerinin gelişim sürecinin demokrasi açığını kapatması adına kullanılan söylemlerin doğruluğunu analiz etmek olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Avrupa Birliği'nin Yetkileri, Demokrasi Açığı, Ulusal Parlamentolar*

JEL Kodları: *F53, K00, N44*

A POLITICAL GLIMPSE TO THE PROBLEMS OF COMPETENCE AND DEMOCRATIC DEFICIT WITHIN THE CONTEXT OF THE EUROPEAN UNION LAW

ABSTRACT

The competences problem of the European Union, which is an organization that carries supranational and intergovernmental qualifications, has become increasingly important with the Treaty of Maastricht, with debate from the beginning on the European integration process. With the

¹ Bu çalışma, 03-05 Kasım 2017 tarihlerinde Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi'nde düzenlenen I. Uluslararası Eğitim Bilimleri ve Sosyal Bilimler Sempozyumu'nda sunulan 'Avrupa Birliği'nin Yetkileri ve AB Hukukundaki Yansımaları' isimli bildirin tam metin halidir.

* Kocaeli Üniversitesi, İİBF, Uluslararası İlişkiler Bölümü, e-mail:ozlemultan@gmail.com



'Nice Declaration on the Future of the European Union' attached to the Nice Treaty, the competences of the Union were tried to be defined and the last arrangement was made with the Lisbon Treaty, which has been in force since 2009.

In the process of eliminating democratic deficit in the European Union, problems with the Union's competences have been constantly on the agenda of the Union. The dynamic structure of the Union has led to many changes both legal and structural. The changes that exist in the competences of the Union and the forms of division of these competences with the member states are the most important factors affecting the legal structure of the Union. With the Lisbon Treaty, the competences of the Union are listed. Thus, it is envisaged that flexibility may be difficult, but pre-determination of the rules will increase transparency. In this respect, the aim of the study was to assess the Union's competences within the context of EU founding treaties and to analyze the relevance of the discourse used to eliminate democratic deficit of the Union's.

Keywords: *Competences of The European Union, Democratic Deficit, National Parliaments*

JEL Codes: *F53, K00, N44*

1. GİRİŞ

Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu'nun kurulması sürecinde gündemde yer almayan Avrupa Birliği'nin yetkileri konusu, kurulduktan yaklaşık 40 yıl sonra önem teşkil etmeye başlamıştır. Topluluğun başlangıçta bir yetki kataloğuna ihtiyaç duymamasının en önemli sebebi ekonomik amaçla kurulan bir örgüt olmasından kaynaklanmaktadır. Ancak Birliğin dinamik yapısı dolayısıyla politika alanlarının artması ve yaşanan genişleme dalgalarıyla birçok yeni üyenin katılmış olması, Birliğin yetkileri konusunda düzenlemelere gidilmesine yol açmıştır.

Birliğin yetkileriyle ilgili iki önemli konu bulunmaktadır. Bunlardan ilki yetki alanları çerçevesinde değerlendirilmektedir. İkincisi ise Birliğin karar alma yetkisi ile ilgilidir. Karar alma yetkisinde Birliğin ne kadar ileri gidebileceğinin sınırları antlaşmalar kapsamında belirlenmekle birlikte, somut olarak alınacak kararların ve bunların niteliğinin net bir şekilde açıklandığı bilinmektedir. Bu çalışmada Birliğin karar alma yetkisi kapsam dışı bırakılmış, Birliğin yetki alanları doğrultusunda bir değerlendirme yapılması planlanmıştır.

Bu çalışmanın temel amacı, Birliğin yetkilerinde yaşanan dönüşümün AB hukuku bağlamında açıklanmasının ardından, demokrasi açığı sorununun azaltılmasına katkıda bulunup bulunmadığının değerlendirilmesidir. Bu doğrultuda, üye devletlerin hangi alanlarda Birliğe münhasır yetkiler devrettiği, hangi alanlarda paylaşılan yetkilerin kullanıldığı belirtilecek, Lizbon Antlaşması ile oluşturulan Birliğin yetki kataloğu hakkında bilgi verilecek, Birliğin yetkileri kullanırken uyması



gereken kurallar açıklanacak, Birliğin yetkilerini kurallara uygun kullanıp kullanmadığının denetimine yönelik ortaya çıkan sorunların nasıl aşılmaya çalışıldığı analiz edilecektir. Tüm bu bilgiler ışığında ise, Avrupa Birliği'nin sahip olduğu yetkiler konusunda AB hukukunun demokratikliğinin ne kadar sağlandığı anlaşılmaya çalışılacaktır. Böylece Birliğin yetkiler çerçevesine yaptığı değişikliklerin hukuki altyapısı bağlamında, siyasi bir değerlendirme yapılması mümkün olacaktır.

2. AVRUPA BİRLİĞİ'NİN YETKİLERİNİN GELİŞİMİ

Avrupa Birliği'nin oluşmasına yol açan antlaşmalar, taraflar arasında karşılıklı yükümlülükler doğuran klasik uluslararası antlaşmalardan daha ileri bir anlam taşımaktadır (Bozkurt, Özcan ve Köktaş, 2011: 178). Avrupa Birliği (AB), üye devletlerin egemen eşitliği üzerine kurulan bir örgüt olmamakta, üye devletlerin ulusal egemenlik yetkilerinin belli bir kısmını Birliğe devretmesiyle oluşan bir örgüt olma niteliği taşımaktadır (Özlük ve Doğan, 2010: 134). Üye devletlerin AB organlarına devrettiği yetkilerin, antlaşmalarda belirlenmiş bazı alanlarda sadece AB organları tarafından, bazı alanlarda ise üye devletler ve AB organları tarafından ortak olarak kullanıldığı görülmektedir. Bunların dışında yine belirli alanlarda, AB organlarının koordine edici, destekleyici ve tamamlayıcı yetki kullanımının olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla Avrupa Birliği'nin, üye devletlerden devraldığı yetkiler bağlamında, tüm üye devletleri doğrudan veya dolaylı olarak bağlayabilen hukuk normları oluşturduğu söylenebilmektedir (Alyanak, 2015: 1-2). Ancak bu durum, özellikle 2009 yılında yürürlüğe giren Lizbon Antlaşması ile kesinlik kazanmıştır. Bunun da en önemli sebebinin yetki kavramının Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu oluşturulduğu dönemde, mevzuat kapsamında ele alınmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Avrupa Birliği'nin kurucu antlaşmalarında yetkinin tanımı yapılmamakla birlikte yetkiyi; yasa yapma ve hukuki bağlayıcılığı olan tasarrufların kabul edilmesine yönelik güç şeklinde ifade etmek mümkündür (Baykal ve Göçmen, 2016: 251).

Avrupa bütünleşmesi içerisinde federal unsurlar barındırmasına rağmen, kesin olarak federal bir sistem şeklinde planlanmadığı için, Avrupa Birliği'nin yetkileri konusu, herhangi bir ulusal devletin yetkileri konusundan farklı şekillenmektedir (Tezcan, b2013: 11). Avrupa Birliği'nin (dönem itibariyle Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu'nun) fikir öncüsü olan Jean Monnet'nin de öngördüğü gibi, Avrupa Birliği işlevsel yani fonksiyonel bir bakış açısıyla kurgulanmış ve 1950'li yıllardan itibaren faaliyet göstermeye başlamıştır. Ulusal anayasalarda yetkilerin sayıldığı uzun maddelerden farklı olarak Avrupa Birliği'nde yetki konusu, somut ve maddi bir yaklaşımla değil, amaçsal bir yaklaşımla değerlendirilmiştir. Ancak yetkilerin amaçsal olarak belirlenmesi, yetkiler konusuna çok geniş bir alan tanımakta ve bu alan maddi olarak sınırlandırılmamaktadır. Aksine Birliğin herhangi bir yetkisinin olmadığı konuların dâhi serbest dolaşım ya da ekonomik bütünleşme ile ilişkilendirilmesiyle Birliğin müdahale etmesinin mümkün olabildiği durumlar da ortaya çıkabilmektedir (Tezcan, a2013: 98). Buna örnek olarak 1974 yılında Walrave ve Koch davasında alınan karar gösterilebilmektedir (Case C-



36/74, 1974). Buna göre, Adalet Divanı profesyonel ve yarı profesyonel sporcuların, maçlarda oynayarak ücret karşılığı hizmette bulunmaları dolayısıyla ekonomik faaliyet gerçekleştirdiklerini ifade etmektedir. Bu durumda, sporun ve sporcuların ekonomik niteliği dolayısıyla AT/AB hukuku kapsamında ele alınması mümkün olabilmektedir (Kaczorowska, 2009: 116). Ancak Adalet Divanı'nın bazı durumlarda işlevsel yaklaşımı sınırlandırdığı da bilinmektedir. Bu durumda, Birliğin yetkilerinin bazı durumlarda amaçsal yaklaşımla genişletilebildiği, bazı durumlarda ise maddi olarak sınırlandırılabilirdiği anlaşılmaktadır (Tezcan, a2013: 99).²

Avrupa Birliği hangi alanlarda, hangi faaliyetlerde bulunabilir ve bu faaliyetlerin sınırları nasıl belirlenmektedir sorusunun yanıtı kurucu antlaşmalarda bulunamamaktadır. Maastricht Antlaşması'nda belirtildiği üzere, Birliğin sadece üye devletlerin verdiği yetkilere sahip olduğu ve verilen bu yetkilerin sınırları bağlamında faaliyette bulunduğu bilinmektedir (Maastricht Antlaşması, Md.3/B). Bunun dışında kurucu metinlerde Birliğin yetkileri açıklanmamaktadır. Bu sebeple, Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun kurulduğu dönemden Lizbon Antlaşması'na kadar geçen sürede, Birliğin herhangi bir alanda yetkisini kullanarak müdahalede bulunmasının, üye devletlerin müdahalesini nasıl etkilediği konusu hep tartışılmaktadır. Lizbon Antlaşması öncesinde bu duruma net bir çözüm bulunamamakla birlikte, Adalet Divanı'nın içtihat kararları yoluyla yetkilerin sınırlarının çizilmeye çalışıldığı anlaşılmaktadır. Bu durum, özellikle Gümrük Birliği, iç pazar, tarım veya ulaşım gibi konularda alınan kararların uygulanmasında bir yetki sınıflandırması oluşmasına yol açmıştır.

Avrupa Topluluklarının yetki alanları, hedeflenen amaçlara ulaşılabilmesi adına zamanla genişlemiştir. İlk önemli yetki genişliği Avrupa Tek Senedi ile gerçekleşmiş, Topluluğun yetki alanlarına çevre, araştırma ve kalkınma alanları eklenmiştir. Maastricht Antlaşması ile Birliğin yetki alanlarının belirlenmesinde 'katmanlı yetki ilkesi' uygulanmaya başlanmıştır. 1997 yılındaki Amsterdam Antlaşması ile katmanlı yetki ilkesine ilişkin protokol yayınlanmış ve bazı Birlik üyesi ülkelerin kendi aralarında işbirliği kurmalarına imkân tanıyan yakın işbirliği (günümüzdeki adıyla güçlendirilmiş işbirliği) mekanizması oluşturulmuştur. Nice Antlaşması ile güçlendirilmiş işbirliği mekanizması geliştirilmiş ve kolaylaştırılmıştır (Bayram, 2015: 90). Ayrıca, Nice Antlaşması'na eklenen 23 numaralı 'Birliğin Geleceğine İlişkin Bildiri'nin 5. maddesi ile Birliğin yetkilerinin öneminin de vurgulandığı görülmektedir. Aralık 2001 Laeken Zirvesinde açıklanan 'AB'nin Geleceğine İlişkin Bildirge'de, Birliğin yetkilerinin içeriği ve dağılımının daha iyi şekilde düzenlenmesinin gerekliliği dile getirilmiştir. Bu sürecin sonunda, hem yürürlüğe girmeyen Avrupa Anayasası Antlaşması'nda, hem de Lizbon Antlaşması'nda Birliğin ve üye devletlerin karşılıklı yetkileri açık bir şekilde belirlenmiştir (Arif, 2005: 219-220). 2009 yılında yürürlüğe giren Lizbon

² Bu konu hakkında detaylı bilgi için ve AB hukukuna katkıları açısından, Van Gen En Loos ve Costa-Enel davalarının da incelenmesi önerilmektedir.

Antlaşması ile katmanlı yetkiye uyulup uyulmadığı konusunda ulusal parlamentolara denetim yetkisi verildiği görülmektedir (Bayram, 2015: 90).

Ayrıca Birliğin yetkilerinin sınırlarını belirlemek üzere uygulanan ilkeler de kurucu antlaşmalar nezdinde değişim göstermiştir. Yukarıda da belirtildiği üzere Birliğin yetkileri konusu, Divan kararlarının dışında ilk defa Maastricht Antlaşması ile AB hukukunun konusunu oluşturmaya başlamıştır. Maastricht Antlaşması'nın 3B maddesi ile Amsterdam Antlaşması'nın 5. maddesi Birliğin yetkilerinin kapsamı konusunda; sınırlı yetki ilkesi (ihtisas yetkisi), katmanlı yetki ilkesi (subsidiarite) ve orantılılık ilkelerinin uygulandığını açıkça ifade etmektedir (Maastricht Antlaşması, Md.5). Lizbon Antlaşması ise Avrupa Birliği Antlaşması kısmındaki 5. madde uyarınca sınırlı yetki ilkesini güçlendirerek, Birliğin yetkilerini kategori halinde listelemiştir. Böylece Lizbon Antlaşması ile Birliğin bir 'yetki kataloğu' oluşmuş ve kuralların uygulanmasında ve yetkilerin kullanılmasında şeffaflığın önünün açıldığı ifade edilmiştir.

Avrupa Birliği ve üye devletler arasındaki yetki paylaşımını anlayabilmek ve şeffaflığın sağlanıp sağlanmadığını görmek için öncelikle yetkilendirme ilkesinin önemi açıklanmalı ve Birliğin yetkilerinin niteliği analiz edilmelidir.

3. AVRUPA BİRLİĞİ'NE YETKİ DEVRİNDE İZLENECEK İLKELER

Lizbon Antlaşması'nın yetki kataloğu oluşturmasıyla birlikte, Birliğe tanınan yetkilerin sınırlarının daha net anlaşıldığını söylemek mümkün olmaktadır. Birliğin yetkileri özellikle sınırlı yetki ilkesi doğrultusunda değerlendirilmekle birlikte, açık, zımni ve tamamlayıcı yetkilerin de varlığı bilinmektedir.

3.1. Açık Yetki

Açık yetkiler, Birliğin kurucu antlaşmalar yoluyla açıkça belirtilen alanlarda düzenleme yapabilmesi anlamına gelmektedir (Baykal, 2008: 243). Açık yetkiler, Birliğe sınırlı yetki ilkesi bağlamında verilmektedir. Sınırlı yetki ilkesi, Birliğin yetkilerinin üye devletlerin yetki devrini kabul ettiği ve kurucu antlaşmalarda ifade edilen alanlarla sınırlı olması anlamına gelmektedir. Birlik, belirlenen amaçlara ulaşmak adına, kurucu antlaşmalar tarafından kendisine tanınan yetkilere dayanarak faaliyet göstermektedir. Bu durum, Birliğe genel bir düzenleme yetkisi verilmediğini ve istenilen her konuda faaliyette bulunulamayacağını göstermektedir. Lizbon Antlaşması'nda Avrupa Birliği Antlaşması'nın (ABA) 5. maddesinin 1. bendinde belirtildiği üzere "Yetki ilkesi, Birliğin yetkilerinin sınırını belirlemektedir". Ayrıca yine aynı maddede Birliğin sadece amaçları gerçekleştirmek için üye devletlerin verdiği yetkiyi kullanabileceği ifade edilmiştir (Reçber, 2010: 391). Bu hükümlerle birlikte, Birliğin 'sınırlı yetki ilkesi' doğrultusunda hareket edebileceği

anlaşılmaktadır. Buna göre Birliğin yetkileri, ‘açık’, ‘belirli’ ve ‘antlaşmalarla açıkça tanınmış’ olmalıdır (Tekinalp ve Tekinalp, 2000: 79-80). Birliğin sınırlı yetki ilkesi, Birliğin kurumları üzerinde de etkili olmaktadır. ABA’nın 13. maddesinde belirtildiği üzere her kurum antlaşmalarda kendisine verilen yetkilerinin sınırları içerisinde hareket etmeli ve öngörülen usul, şart ve amaçlara uygun hareket etmelidir. Kurumların hukuki dayanaklarının yanlış belirlenmesi, alınan tasarrufun iptaline yol açabilmektedir (Gürsel ve Önüt, 2009: 60).

3.2. Zımni Yetkiler

Antlaşmada açıkça belirtilen yetkiler dışında, Birliğin zımni yetki ilkesine göre de tasarrufla bulunabildiği bilinmektedir. Zımni yetkilerin varlığı, Adalet Divanı’nın 31 Mart 1971 tarihli kararı doğrultusunda kabul edilmiştir. Buna göre, Birlik kurumları kendilerine verilen açık yetki ile görevlerini yürütürken, bu yetkinin kullanılması aşamasında gerekli bulunan, ancak açık bir biçimde antlaşmada belirtilmeyen bir yan yetkiye ihtiyaç duyarsa, ilgili kurum faaliyetin gerektirdiği ölçüde bir zımni yetki kullanabilecektir (31 Mart 1971 tarihli Divan kararı). Bu durumda Birlik antlaşmalarda kendisine açıkça verilen yetkilerin yanı sıra, kendisine verilen görevleri yürütme aşamasında da zımni yetkilere sahiptir (Bayram, 2015: 92). Zımni yetkinin varlığı ‘etkinlik’ ve ‘yarar’ ilkesine dayandırılmaktadır. Ancak unutulmamalıdır ki, yarar ilkesi daha önce hiç var olmayan bir yetkinin zımni yetki olarak ortaya çıkmasına imkân tanımamaktadır. Zımni yetki, açık bir yetkinin varlığına dayanmakla birlikte, bu açık yetkinin kullanılabilir hale gelmesine yardımcı olan türev bir yetki olarak ifade edilebilmektedir (Tekinalp ve Tekinalp, 2000: 80).

3.3. Geniş Kapsamlı Maddeler (Tali Yetkiler)

Kurucu antlaşmalarda belirtilen hukuki dayanaklar, Birliğin yetkisini ilgili politika alanına göre tanımlamaktadır. Ancak Avrupa Birliği’nin İşleyişine İlişkin Antlaşma’nın (ABİİA) iç pazar ile ilgili olan 114. maddesi ile AB’nin hedefleri ile ilgili olan 352. maddesi, yetki kayması tartışmalarına yol açmaları dolayısıyla geniş kapsamlı maddeler olarak yorumlanmaktadır. Avrupa Birliği’nin yetkilendirme ilkesi doğrultusunda hareket ettiği düşünülecek olursa, bu geniş kapsamlı maddeler üzerinden Birliğin yetkilerini genişletebildiği ve yetkilendirme ilkesini çiğnediği yönünde eleştiriler bulunmaktadır (Baykal ve Göçmen, 2016: 257-258).

ABİİA’nın 114. maddesi iç pazar ile ilgili kapsamı oldukça geniş bir maddedir. Buna göre, yine ABİİA’nın 26. maddesinde belirtilen amaçlara ulaşabilmek adına iç pazarın kurulmasını ve işleyişini sağlamak için üye devletlerin ulusal hukuklarındaki kanun, ikincil düzenleme ve idari kurulların yakınlaştırılması öngörülmektedir. Yorumlanması açısından oldukça geniş olan bu madde, aslında Adalet Divanı kararları ile sınırlandırılabilir. Bu durumda, ABİİA’nın 114. maddesi yetkilendirme ilkesi ile birlikte değerlendirildiğinde, Birliğe iç pazarı düzenleme yetkisi vermemekte,

iç pazarın kurulması ve işleyişi ile ilgili koşulları düzenlemek için önlem alma yetkisi vermektedir (Baykal ve Göçmen, 2016: 259-260).

ABİA'nın 352. maddesi ise AB'nin hedefleri ile ilgili bir maddedir. Bu madde Birliğe tamamlayıcı yetkiler tanımaktadır. Buna göre, antlaşmalarda belirtilen politikalar ve hedefler doğrultusunda bir eylem gerekli görülürse, Antlaşmalarda bu eylem için gerekli yetkiler belirtilmediği takdirde, Birlik uygun tedbirler alabilecektir (Reçber, 2010: 576). 114. madde gibi geniş kapsamlı olan bu madde doğrultusunda, Konsey'e açık bir yetki verildiği görülmektedir. Bu madde, Birliğe gereken yetkileri sağlamakla birlikte, antlaşmaların revizyonuna gidilmeden tasarrufun yapılmasını sağlayabilmektedir. Ancak, bu maddeye göre işlem yapılabilmesi için belli koşulların oluşması beklenmektedir. Bu koşullardan ilki, öngörülen tasarrufun Birliğin bir amacını gerçekleştirmek üzere yapılacak olmasıdır. İkincisi, yapılacak düzenlemenin antlaşmada açık ve zımnî olarak yer almıyor olmasıdır. Üçüncü koşul ise, antlaşmada tanımlanan politikalar kapsamında Birliğin hedefini gerçekleştirmek için bu tasarrufun yapılmasının gerekli olmasıdır (Bayram, 2015: 93).

352. maddenin Lizbon Antlaşması'ndan önceki durumu incelendiğinde, 'antlaşmalarda tanımlanan politikalar' ifadesi yerine 'ortak pazarın işleyişi' ile ilgili konuların ele alındığı görülmektedir. Lizbon Antlaşması ile konunun tanımlanan tüm politika alanlarına genişletilmesi³, tamamlayıcı yetkilerin de genişletilmesi açısından önem teşkil etmektedir (AET Antlaşması, Md.308). Bu maddenin de aynı şekilde sınırlarının Adalet Divanı tarafından çizildiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Bu madde ile verilen tamamlayıcı yetkiler yine yetkilendirme ilkesi ile birlikte değerlendirilecek ve Divanın kararları doğrultusunda ancak kurucu antlaşmaların değiştirilmesine yol açacak hükümler olduğu takdirde sınırların aşıldığı kabul edilecektir.

Sonuç olarak Avrupa Birliği'ne yetki devrinde izlenecek yöntemler doğrultusunda, Birliğin antlaşmalarda tanımlı politikalar kapsamında tasarrufta bulunabileceği ve bazı durumlarda yetkilendirilmemiş olsa bile, bu politikaların işleyişi konusunda tamamlayıcı yetkiler kullanabileceği ifade edilmektedir.

4. AVRUPA BİRLİĞİ'NİN YETKİLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

Avrupa Birliği, antlaşmalarda tanımlı politikalar kapsamında yetkilendirildiği durumlarda bu yetkinin niteliği konusunun da değerlendirilmesi gerekmektedir. Yetkinin niteliği konusu aynı zamanda Birliğin yetkisinin kullanımının, üye ülkelerin ulusal hukukları üzerindeki farklı hukuki

³ Tüm politika alanlarını şu şekilde sıralamak mümkündür: 1-İç pazar, 2-Malların serbest dolaşımı, 3-Tarım ve balıkçılık, 4- Kişilerin, hizmetlerin ve sermayenin serbest dolaşımı, 5-Özgürlük, güvenlik ve adalet alanı, 6- Taşımacılık, 7- Rekabet, Vergilendirme ve Mevzuatların Yakınlaştırılması ile ilgili ortak kurallar, 8-Ekonomik ve parasal politika, 9-İstihdam, 10-Sosyal politika, 11-Avrupa sosyal fonu, 12- Eğitim, mesleki eğitim, gençlik ve spor, 13-Kültür, 14- Halk sağlığı, 15- Tüketicinin korunması, 16-Trans-Avrupa Ağları, 17-Sanayi, 18- Ekonomik, sosyal ve yersel uyum, 19- Araştırma, teknolojik gelişme ve uzay, 20- Çevre, 21-Enerji, 22-Turizm, 23-Sivil savunma, 24-İdari İşbirliği.

sonuçlarının da açıklanmasına katkıda bulunmaktadır. Böylece niteliklerine göre 3 ana yetki kategorisi belirlenirken, 2 tane de özel yetkili kategori olduğu görülmektedir. Münhasır yetki, paylaşılan yetki ve tamamlayıcı yetkiler ana yetki kategorisinde değerlendirilmektedir.

4.1. Münhasır Yetki

Münhasır yetkiler antlaşmalarında dağınık olarak yer aldığı ve hangi konuların münhasır yetki alanına dâhil olduğuna yönelik açık bir düzenleme olmadığı için, yetkilerin yorumlanması aşamasında sorun yaşanmakta, yetki aşımı gibi durumlar ortaya çıkabilmekteydi. Bu sorun Lizbon Antlaşması'yla giderilmeye çalışılmıştır. Avrupa Birliği'nin münhasır yetkileri ABİİA'nın 2. maddesinin 1. bendinde ele alınmaktadır. Buna göre, antlaşmalar yoluyla Birliğe münhasır bir yetki verildiğinde, yasama işlemini sadece Birlik yapabilecektir. Üye devletler ancak Birlik tarafından yetkilendirilmeleri halinde Birliğin işlemlerini uygulamaya koyabileceklerdir (Reçber, 2010: 423). Münhasır yetkiler kapsamında Birliğin yetkileri eksiksiz niteliktedir. Birliğin müdahalesinin olduğu durumlarda üye devletlerin müdahalesinin önü, hem AB hukukunda hem de uluslararası alanda kapatılmıştır (Tezcan, a2013: 99). ABİİA'nın 3. Maddesinde Birliğin hangi alanlarda münhasır yetkiye sahip olduğu sıralanmaktadır. Buna göre Birlik; gümrük birliği, iç pazarın işleyişi için gereken rekabet kurallarının oluşturulması, para birimi Euro olan ülkeler için uygulanacak para politikası, ortak balıkçılık politikası kapsamında biyolojik deniz kaynaklarının korunması ve ortak ticaret politikası kapsamında münhasır yetkilere sahiptir. Bunların yanı sıra bir uluslararası antlaşmanın akdedilmesi için de Birliğe münhasır yetkiler tanınmaktadır (ABİİA, Md.3).

4.2. Paylaşılan Yetki

Paylaşılan yetkiler, Birliğin olağan, normal yetkileri olarak kabul edilmektedir. Herhangi bir başka yetki kategorisinde bulunmayan tüm yetkiler, paylaşılan yetki kategorisinde değerlendirilmektedir. ABİİA'nın 2. maddesinin 2. bendinde belirtildiği üzere, antlaşmalar paylaşılan bir yetki verdiğinde, üye devletler ve Birlik bu alanda yasama işlemi yapma yetkisine sahip olmaktadır. Ancak paylaşılan yetki alanında Birlik ve üye devletler aynı anda yetkilerini kullanamamaktadırlar (ABİİA, Md.2/2). Üye devletlerin yetkilerini kullanabilmesi ancak Birliğin kendi yetkisini kullanmadığı durumlarda mümkündür. Bu durumda üye devletler kendi yetkilerini, Birlik kendi yetkilerini durdurmaya karar verdikten sonra yeniden kullanabilmektedir. Bu durumda, paylaşılmış yetkiler bağlamında, Birliğin müdahalede bulunmadığı alanlarda üye devletlerin yetkilerini kullanabilme imkânları bulunmaktadır (Büyüktanır, 2010: 103).

Paylaşılan yetkilerin listesi, ABİİA'nın 4. maddesinde belirtilmiştir. Buna göre paylaşılan yetkiler; "iç pazar, ABİİA'da düzenlenen yönleri için sosyal politika, ekonomik, sosyal ve ülkesel uyum, biyolojik deniz kaynaklarının koruma altına alınması dışında tarım ve balıkçılık, çevre,

tüketicinin korunması, taşımacılık, trans-Avrupa ağları, enerji, özgürlük, güvenlik ve adalet alanı ve ABİİA’da düzenlenen yönleriyle halk sağlığını ilgilendiren ortak güvenlik meseleleri” olarak sıralanabilmektedir (Reçber, 2010: 425). Bunların yanı sıra, araştırma, teknoloji, uzay, kalkınma için işbirliği ve insani yardım gibi paylaşılan yetki alanlarında Birliğin tedbir alma yetkisi bulunmaktadır. Ancak bu tedbir yetkisinin kullanılması, üye devletlerin kendi yetkilerinin kullanmasının önünde bir engel teşkil etmemektedir (Bayram, 2015: 95).

4.3. Destekleyici, Koordine Edici, Tamamlayıcı Yetki

Destekleyici, koordine edici, tamamlayıcı yetki kapsamında ele alınan yetkiler genellikle ulusal nitelikte olmakla birlikte, Birliğin yetkileri; üye devletlerin bu alanlardaki yetkilerini ikame etmeden, üye devletlerin eylemlerini desteklemek, koordine etmek ve tamamlamakla sınırlı tutulmaktadır (Bayram, 2015: 95-96). ABİİA’nın 6. Maddesi uyarınca Birlik; “insan sağlığının korunması ve iyileştirilmesi, sanayi, kültür, turizm, eğitim, mesleki eğitim, gençlik ve spor, sivil savunma ve idari işbirliği” konularında üye devletlerin eylemlerini desteklemek, koordine etmek ve tamamlamak üzere yetkilere sahiptir (ABİİA, Md.6). Bundan sonra ele alınacak iki başlık, özel olarak yetkilendirilmiş kategorileri oluşturmaktadır.

4.4. Ekonomi ve İstihdam Politikalarının Koordinasyonu

Ekonomi ve istihdam politikalarının koordinasyonu konusunun paylaşılan yetki sınıflandırmasına mı yoksa tamamlayıcı yetki kategorisine mi dâhil edilmesi gerektiğine yönelik çalışmalar siyasi uzlaşmanın sağlanamaması dolayısıyla karara bağlanamamıştır. ABİİA’nın 2. maddesinin 3. bendi uyarınca Birlik, üye devletlerin ekonomi ve istihdam politikalarını koordine edici nitelikte tasarrufta bulunmak adına yetkilendirilmiştir (Baykal ve Göçmen, 2016: 268).

4.5. Ortak Dış ve Güvenlik Politikası

ABİİA’nın 2. maddesinin 3. bendi uyarınca Birlik, ortak bir savunma politikasının aşamalı olarak belirlenmesini de kapsayacak şekilde, ortak dış ve güvenlik politikası belirleme ve uygulama yetkisine sahip bulunmaktadır. Ancak, bu yetkinin içeriği ve sonuçları, ABA’nın 23 ve 46. maddeleri arasında ele alınan ortak dış ve güvenlik politikası ile ilgili özel hükümler bağlamında değerlendirilmesi söz konusu olmaktadır (Bayram, 2015: 96).

5. YETKİNİN KULLANILMASINDA UYULACAK İLKELER

Avrupa Birliği, yetki kullanımı esnasında iki önemli ilkeyi gözetmek zorundadır. Bunlardan ilki katmanlı yetki ilkesi iken, ikincisi orantılılık ilkesidir. Bu ilkeler ABA’nın 5. maddesinde belirtilmiştir.

5.1. Katmanlı Yetki İlkesi

Katmanlı yetki ilkesi, ilk olarak Avrupa Tek Senedi ile çevre politikalarına ilişkin olarak kurucu antlaşmalara dâhil edilmiştir. Daha sonra Maastricht Antlaşması ile Birliğin münhasır yetkileri dışındaki diğer alanlara genişletilmiş, ‘Katmanlı Yetki ve Orantılılık İlkelerinin Uygulanmasına İlişkin Protokol’ ile Amsterdam Antlaşması’na eklenmiştir. Lizbon Antlaşması’nda da ekli bir protokol olarak yer almakla birlikte, ulusal parlamentolara bu ilkenin denetim yetkisi verilmiştir (Bayram, 2015: 97).

Subsidiarite adı altında düzenlenen bu ilke, Avrupa Birliği ile üye devletlerarasında yetkilerin kullanımının düzenlenmesine yönelik oluşturulmuştur (Bausili, 2002: 1). Bu ilke kapsamında, Birlik münhasır yetkili olmadığı alanlarda, öngörülen eylemin amaçlarının üye devletler tarafından merkezi, yerel ya da bölgesel düzeyde yeterli miktarda gerçekleştirilemeyeceği, ancak eylemin boyutu ya da etkileri dolayısıyla Birlik düzeyinde daha iyi gerçekleştirilebileceği durumlarda harekete geçebilecektir (Metin ve Altan, 2011: 132). Buna göre, katmanlı yetki ilkesinin yetkileri düzenleme işlevi bulunmaktadır. Bu ilke yetkinin varlığını etkilememekte, ancak var olan yetkinin uygulanıp uygulanmadığını belirlemektedir. Sonuç olarak, katmanlı yetki ilkesinin, Birliğin müdahalede bulunmaması gereken alanlarda müdahalede bulunduğu takdirde, üye devletlerin ve yerel otoritelerin yetkisini koruduğunu söylemek yanlış olmayacaktır (Bayram, 2015: 98-99).

Bu denetimin sağlanması için iki önemli yol olduğu, Lizbon Antlaşması’na ekli 2 numaralı Orantılılık ve Katmanlı Yetki İlkelerinin Uygulanması ile İlgili Protokol’ün 4. ve 6. maddelerinde belirtilmiştir.

5.1.1. A Priori Denetim

Önceden yapılan önleyici denetim olarak da adlandırılabilen a priori denetim, ulusal parlamentoların erken uyarı mekanizması yoluyla, AB’nin katmanlı yetki ilkesine uyup uymadığının denetiminde bir rol üstlenmiş bulunmaktadır. Protokole göre, ulusal parlamentolar yasama teklifinin gönderilmesinden itibaren 8 hafta içerisinde, Avrupa Parlamentosu, AB Bakanlar Konseyi⁴ ve Komisyon Başkanına, bu teklifin neden katmanlı yetki ilkesine aykırı olduğuyla ilgili bir görüş bildirmelidir. Yürürlüğe girmeyen Anayasal Antlaşmada bu süre 6 hafta olarak belirlenmişken, Lizbon Antlaşması ile 8 haftaya çıkarılmış ve parlamentolara detaylı inceleme yapabilmeleri için biraz daha süre tanınmıştır. Görüşün gönderilmesinden sonra her üye devletin iki oyu olduğu görülmektedir (Lizbon Antlaşması’na ekli 2 Numaralı ‘Orantılılık ve Katmanlı Yetki İlkelerinin Uygulanması ile

⁴ 1951 Paris Antlaşması ile oluşturulan Avrupa Konseyi (The Council of the European Union), bugünkü Avrupa Birliği’nin ana kurumlarından birini teşkil etmektedir. Bazı kaynakların Bakanlar Konseyi olarak nitelendirmesi söz konusu olmakla birlikte, bakan düzeyindeki temsilcilerden oluşan Avrupa Konseyi (The European Council) ile karışması ihtimalinden dolayı, bu çalışma kapsamında AB Bakanlar Konseyi şeklinde ifade edilecektir.

İlgili Protokol', Md. 1-7). Eğer bir üye devletin tek parlamentosu varsa, bu parlamentonun gerekçeli görüşü 2 oy olarak sayılırken; ülkede 2 kamaralı parlamento varsa, her parlamentonun görüşü 1 oy değerinde sayılmaktadır.⁵

Gönderilen gerekçeli görüşlerin sayısı, toplam oy sayısının 1/3'üne yani 19 oya; özgürlük, güvenlik ve adalet alanına ilişkin bir tasarı için 1/4'üne yani 14 oya denk geliyorsa, yasa tasarısı tekrar gözden geçirilmektedir. Gözden geçirildikten sonra ilgili kurum, yasa tasarısının aynen korunmasına, değiştirilmesine ya da geri çekilmesine karar verebilmektedir (Lizbon Antlaşması'na ekli 2 Numaralı 'Orantılılık ve Katmanlı Yetki İlkelerinin Uygulanması ile İlgili Protokol', Md.7/2). Olağan yasama usulüyle karar alınan alanlarda ise oy sayısının 1/2 oranında yani 29 oy olması gerekmektedir. Sonuç olarak Avrupa Parlamentosu ve AB Bakanlar Konseyi, tasarımın katmanlı yetki ilkesine uyumunu denetlemektedir. AB Bakanlar Konseyi, üyelerinin %55 çoğunluğuyla; Avrupa Parlamentosu ise kullanılan oyların çoğunluğuyla tasarımın katmanlı yetki ilkesine uygun olmadığına kanaat getirirse, yasa tasarısı düşmektedir (Lizbon Antlaşması'na ekli 2 Numaralı 'Orantılılık ve Katmanlı Yetki İlkelerinin Uygulanması ile İlgili Protokol', Md.7/3).

5.1.2. A Posteriori Denetim

A priori denetim katmanlı yetki ilkesinin siyasi denetimiyle ilgiliyken, a posteriori denetim yani sonradan yapılan düzeltici denetim katmanlı yetki ilkesinin yargısal denetimiyle ilgilidir. Yargısal denetime göre, ulusal parlamentoların Birliğin müdahalesinin katmanlı yetki ilkesi ile uyumsuzluğuna yönelik gerekçeli görüşlerini sunmalarına rağmen tasarrufun kabul edilmesi halinde; katmanlı yetki ilkesinin ihlali bağlamında iptal davası açılması adına hükümetine başvurabilmektedir. Bu durumda, ilgili üye devlet parlamentosu adına iptal davası açılabilmektedir (Bayram, 2015: 102-103).

5.2. Orantılılık İlkesi

Orantılılık ilkesi tarihsel olarak Avrupa bütünleşmesinin başına kadar götürülebilmekte ve AB hukukunun önemli ilkelerinden biri olarak kabul edilmektedir. Ancak kurucu metinlerin içerisine dâhil edilmesi ilk kez Maastricht Antlaşması ile gerçekleşmiştir. ABA'nın 5. maddesinin 4. bendinde ifade edilen orantılılık ilkesi de Maastricht Antlaşması'ndaki ifadenin aynısıdır. Buna göre, 'Birliğin eylem biçimi ve içeriği, antlaşmaların amaçlarına ulaşmak için gerekli olanı aşmamaktadır' (Reçber, 2010: 391). Kısaca orantılılık ilkesi, yetkili otoritelerin kullandığı araçların amaçlar ile orantılı olması anlamına gelmektedir.

Orantılılık ilkesi de hem siyasi hem de yargısal denetime tabi tutulmaktadır. Siyasi olarak bakıldığında, tüm AB kurumlarının orantılılık ilkesine sürekli saygı göstermeleri gerektiği

⁵ 28 üyeli Avrupa Birliği'nde 15 üye devletin tek parlamentosu bulunurken, 13 ülkenin 2 kamaralı parlamentosu bulunmaktadır. Buna göre toplam oy sayısı 56'dır.

belirtilmektedir. Ancak ulusal parlamentoların katmanlı yetki ilkesinde olduğu gibi, orantılılık ilkesinin siyasi denetiminde yer almadıkları görülmektedir. Orantılılık ilkesinin hukuki denetiminde, Adalet Divanı'nın uygunluk ve gereklilik ilkelerine göre bir denetim yaptığı anlaşılmaktadır. Uygunluk denetimine göre, bir Birlik eyleminin istenilen hedefe erişmek için uygun olup olmadığı tartışılmaktadır. Gereklilik denetimine göre ise, istenilen hedefe erişmek için gerekli olanın ötesine geçilip geçilmediği konusu tartışılmaktadır (Baykal ve Göçmen, 2016: 278-279).

Katmanlı yetki ilkesi ve orantılılık ilkesi, AB'nin yetkilerinin kullanımında dikkat edilmesi gereken iki önemli ilke olarak karşımıza çıkmakta ancak birbirlerinden bazı yönlerde farklılaşmaktadırlar. Yukarıda da belirtildiği üzere, katmanlı yetki ilkesi Birliğin münhasır yetki alanlarında kullanılmazken, orantılılık ilkesi Birliğin tüm yetki alanlarını kapsamaktadır. Ayrıca katmanlı yetki ilkesi AB ile üye devletler arasında yetkinin kim tarafından kullanılacağına yönelik bir ilişkiyi incelerken, orantılılık ilkesi yetkinin ne ölçüde kullanılacağına incelemesini yapmaktadır. Son olarak, katmanlı yetki ilkesinde ulusal parlamentolara denetim yetkisi verilmişken, orantılılık ilkesinde ulusal parlamentolara böyle bir yetki verilmediği görülmektedir.

Birliğin günümüzde sahip olduğu yetkileri, bu yetkilerin nitelikleri, kullanım şekilleri ve yetki kullanımının denetimi konuları açıklandıktan sonra, Lizbon Antlaşması ile getirilen yeni yetki düzeninin demokrasi açığını kapatmaya yardımcı olup olmadığına yönelik bir değerlendirme yapılacaktır. Ancak bunun için öncelikle Avrupa Birliği'nde demokrasi açığının ne anlama geldiği kısaca açıklanmalıdır.

6. AVRUPA BİRLİĞİ'NİN DEMOKRASİ AÇIĞI SORUNU

Başlangıçta da belirtildiği üzere, Avrupa Birliği ekonomik bütünleşme temelinde kurulmuş ve dolayısıyla demokratik bir yapının varlığını çok fazla önemsememiştir (Chrysochoou, 2003: 367). Demokrasi sorunu kendisini, Sovyetler Birliği'nin dağılması sürecinde göstermeye başlamış, bu ülkelerde demokrasinin geliştirilmesi adına üyelik süreçlerinde uyulması gereken Kopenhag Kriterleri yürürlüğe girmiştir (EU, 15.11.2017). Avrupa Birliği'nin en büyük genişleme dalgası olarak kabul edilen 2004 genişlemesiyle Birliğe dâhil olan bu ülkeler, Birliğin demokrasi sorununun gündeme taşınmasına yol açmışlardır. Bu doğrultuda, Avrupa Birliği'nin halkın desteğinin de alınabileceği yeni yapılanmalara ihtiyacı olduğu görülmüştür (Rezler, 2011: 390). Demokrasi açığı, Birlik kurumlarının şeffaflık, meşruiyet ve hesap verebilirlik kavramları bağlamında demokratik olmamaları ve işleyişlerinin vatandaşlardan uzak gerçekleşmesi şeklinde ifade edilebilmektedir (Özler ve Midek, 2008: 68). Ulusal parlamentoların Birlik içerisindeki etkisizliği ve halkın katılım konusundaki isteksizliği şeklinde ifade edilebilecek olan demokrasi açığı, özellikle Lizbon Antlaşması'nda yer alan maddeler doğrultusunda mümkün olduğunca azaltılmaya çalışılmıştır.

Literatürde Avrupa Birliği'nin demokrasi açığı ile ilgili yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalar, genellikle konuyu farklı yönleriyle değerlendirmeyi amaçlamış ve demokrasi açığına yol açan konuları derinlemesine analiz etmişlerdir. Örneğin, Dilek Yiğit (2013: 84) çalışmasında demokrasi açığını Euro krizi üzerinden yorumlarken, Avrupa Birliği'nin genişleme sürecinde ortaya çıkan sorunlar üzerinden değerlendirme yapılan çalışmalar da bulunmaktadır (Kodakçı, 2004: 40; Kırval, 2011: 32; Akgül Açıkmeşe, 2003: 28).

Demokrasi açığının kapatılabilmesi, Birliğin kurumları arasında şeffaflığın sağlanabilmesi ve Birlik vatandaşlarının kendilerini Birliğin bir parçası şeklinde hissedebilmesi sayesinde gerçekleşebilmektedir. Ancak Avrupa Birliği'nin Lizbon Antlaşması'na kadar gelen süreçte demokrasi açığına yol açan birçok sorunla karşı karşıya kaldığı bilinmektedir. Bu durum Birliğin kurumsal, hukuksal ve sosyal yapısından kaynaklanmaktadır (Sieberson, 2007: 2). Birliğin yetkilerinin dağılımı ve kurumları arasındaki belirgin yetki ayrılığı da bu soruna sebep olan etmenler arasında yer almakta, en çok eleştiri de Avrupa Parlamentosu'nun yetkileri kapsamında yapılmaktadır (Bonde, 2011: 150). Amsterdam Antlaşması ile birlikte Avrupa Parlamentosu'nun yetkileri geliştirilmeye çalışılmış, ulusal parlamentoların sürece dâhil edilmesine yönelik çeşitli düzenlemeler yapılmıştır (Moravcsik, 2008: 336). Ancak Maastricht ve Amsterdam Antlaşmalarında Birliğin demokrasi ilkelerine bağlı olduğu vurgulansa da çok somut adımlar atılmadığı görülmektedir (Chrysochoou, 2003: 380). Demokrasi açığının kapatılmasına yönelik en önemli uygulamalardan biri Lizbon Antlaşması'nın yürürlüğe girmesiyle gerçekleşmiştir.

Lizbon Antlaşması ile daha demokratik ve şeffaf bir Avrupa Birliği'ne ulaşılması hedeflenmiştir. Kurumlar ve vatandaşlar arası ilişkinin demokratik eşitlik, katılımcı demokrasi ve temsili demokrasi ilkeleri doğrultusunda kurulmasını amaçladığı görülmektedir. Buna göre, Birliğin kurumlarının Avrupa vatandaşlarına eşit davranması, Avrupa Parlamentosu'nun yetkilerinin artırılması ve ulusal parlamentolara daha fazla söz hakkı verilmesi öngörülmüştür (Bayraktaroğlu Özçelik, 2008: 219).

Ancak değerlendirme kısmında ifade edileceği üzere, Birliğin yetkilerini düzenlemeye ve demokratikleştirmeye yönelik yapılan girişimlerin aslında uygulamada demokrasi açığını kapatamadığı düşünülmektedir.

7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Avrupa Birliği'nin yetkileri Topluluğun kurulduğu zamandan bu yana hep tartışma konusu olmuş, bazı durumlarda yetkinin tanımlanmaması dolayısıyla geniş yorumlanarak yetkilendirilmediği alanlarda da Birliğin tasarrufla bulunduğu gözlenmiştir. Ancak birçok durumda Adalet Divanı'nın içtihatlar yoluyla, yetki geniş yorumlanabilecek olsa bile, sınırlandırmayı sağladığı anlaşılmaktadır.

Bu durumda Birliğin yetkilerinin kullanımı konusunda, katmanlı yetki ilkesi ve orantılılık ilkesine uyum çerçevesinde Adalet Divanı'na önemli bir rol düştüğünü söylemek mümkün olabilmektedir. Yetkilerin kullanımının dış sınırını çizdiği iddia edilen bu uygulamaların var olduğu kabul edilmekte, ancak bu sınırların de facto olarak aşılabildiği konusunda fikir birliği olmadığı görülmektedir.

Hukuksal boyutları açıklanan bu çalışmanın siyasi sonuçlarını görebilmek için öncelikle çıkarlar üzerinden bir değerlendirme yapmak gerekmektedir. Birliğin yetkileri kim için vardır? Birlik çıkarı için mi, yani Birliğin amaçlarına ulaşabilmesi ve tüm üye devletlerin eşit muamele görmesi için mi? Yoksa ulusal çıkar için mi, yani özellikle nüfus ve oy olarak güçlü olan devletlerin kendi çıkarları doğrultusunda hareket edebilmeleri için mi?

Bu soruya yanıt ararken, ilk olarak ulusal açıdan bakılması yerinde olacaktır. Öncelikle, çalışma kapsamında ele alınmamasına rağmen, Avrupa Parlamentosu'nun başlangıçtan bu yana yetkilerinin artırılmasının Birliğin siyasal ayağını güçlendirmek adına yapıldığı dile getirildiği akılda tutulmalıdır.

Topluluğun kuruluş aşamasında yetki kataloğunun oluşturulmamış olması, daha sonra Birliğin özellikle üyelik aşamasında aday ülkelerle pazarlıklara girmesine yol açmış, bunun sonucunda istisnalar tanınan ülkeler olmuş ve politika alanlarında ilerleme sağlanamayınca, güçlendirilmiş işbirliği gibi esnek bütünleşme modelleri ortaya çıkmaya başlamıştır. Amsterdam Antlaşması ile Birliğin gündemine alınmasına rağmen, günümüzde esnek bütünleşme modellerinin en önemlilerinden biri haline gelen güçlendirilmiş işbirliği de, Birliğin genişleme sonucu politika alanlarında karar alınmasının zorlaşmasından ötürü, bazı üye devletlerin bir araya gelerek farklı politikalar izlemesine imkân tanımaktadır. Bu durum, başlangıçta egemenlik devrinin konuşulduğu (ancak hiç uygulamaya geçemediği) Birlikte, bir politika alanında bile yetki devrinin sağlanamadığı durumların görülmesine sebep olmuştur. Ancak gösterildiğinin aksine, güçlendirilmiş işbirliği gibi esnek bütünleşme modellerinin ortaya çıkması demokrasi açığını kapatamamaktadır. Çünkü güçlendirilmiş işbirliği, belli konularda öncü devletlerin ve onlara bağımlı hareket eden bazı diğer ülkelerin bir araya gelerek farklı bir bütünleşme modeli oluşturmalarından kaynaklanmaktadır. Ülkelerin özellikle ekonomik tavizler vermekten kaçınmaları, Birliğin ortak politika alanlarında uzlaşmasını engellemektedir. Bu durum, esnek bütünleşme modellerinin çıkmasına imkân tanırken, demokratikliği sorgulanır hale getirmektedir.

Yetki denetiminin hem siyasal hem de yargısal aşamaları olduğu ifade edilmekle birlikte, aslında denetimin tamamen siyasi olduğu düşünülmektedir. Lizbon Antlaşması'ndan sonra ulusal parlamentoların yetkilendirilmesiyle 'a priori' ve 'a posteriori' denetimler gerçekleştirilmektedir. Ancak bu denetimlerde ulusal çıkarların ön planda olduğu görülmektedir. Birliğin ortak çıkarlarının ön planda tutulmadığı bir ortamda, ortak politikalar oluşturmanın zorluğu ortadadır. Ulusal parlamentoların işin içine dâhil edilmesiyle demokratikleşmenin sağlanacağı yönünde ifadeler

bulunmaktadır. Ancak, ülkelerin yasama tasarruflarında ve yetki kullanımında ulusal çıkarları doğrultusunda müdahalede bulunma istekleri sebebiyle, aslında Birliğin demokratikleşmesi engellenmektedir.

Lizbon Antlaşması, hem ulusal parlamentoları sürece dâhil etmekte, hem de yetki kataloğu oluşturarak Birliğin yetkisi olmayan alanlardaki müdahalesinin önünü kesmeye çalışmaktadır. Ancak geniş kapsamlı yorumlanan 352. maddenin kapsamının ‘ortak pazarın işleyişi’nden ‘antlaşmalarda tanımlanan politikalar’a genişletilmesi, Birliğin yorum yoluyla müdahale edeceği alanları da artırmaktadır. Dolayısıyla, Birlik yetkiler konusunda ülkelere denetim ve müdahale hakkı vermekte, ancak geniş yorumlanan maddeler kapsamında yer alan 352. maddede yaptığı değişiklikle bunun tersini uygulamaktadır. Bu durumda Birlik ulusal parlamentoların sürece dâhil edilmesiyle demokratikliği ve denetimi artırdığını göstermekte, ancak geniş yorumlanması mümkün olan bir antlaşma maddesindeki politika alanlarını 1 taneden 24 taneye çıkartarak, aslında kendini zımni olarak yetkilendirmekte ve dolaylı yoldan yetkilerini genişletmektedir.

Ulusal parlamentoların katmanlı yetki ilkesinin denetiminde yetkilendirilmesi, Avrupa Parlamentosu’nun yetkilerinin artırılması, güçlendirilmiş işbirliği modelinin yaygınlaşması, üye ülkelere istisnalar verilmesi, vatandaşların yasama sürecine dâhil olmasına imkân tanıyan 1 milyon sivil inisiyatif uygulaması gibi faaliyetlerin, Birliğin sürekli eleştirildiği demokrasi açığını kapatmak için yapıldığı bilinmektedir. Ancak görüldüğü üzere, Birliğin bu çabalarının demokrasi açığını kapatmadığı, aksine bu durumun güçlü ülkelerin çıkarlarına doğrudan veya dolaylı olarak hizmet etmesinden ötürü söylem düzeyinde kaldığı söylenebilmektedir.

KAYNAKÇA

31 Mart 1971 tarihli Divan kararı, Case 22-70 Commission c. Conseil-AETR, Rec. 263.

Akgül Açıkmeşe, S. (2004) “Avrupa Birliği’nde Demokratik Meşruiyet Sorunu”, Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi, 2(4): 23-45.

Alyanak, S. (2015) “Avrupa Birliği Hukukunda Yetki Sorunu”, Ankara: Yetkin Yayınları.

Bausili, A.V. (2002) “Rethinking the Methods of Dividing and Exercising Powers in the EU: Reforming Subsidiarity and National Parliaments”, Jean Monnet Working Paper 9/02: 1-17.

Baykal, S. (2008) “Avrupa Birliği’nde Yetki Sorunu ve Lizbon Antlaşması”, Belgin Akçay, Sevilay Kahraman ve Sanem Baykal, (eds.) Avrupa Birliği’nin Güncel Sorunları ve Gelişmeler, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Baykal, S. ve Göçmen, İ. (2016) “Avrupa Birliği Kurumsal Hukuku”, Ankara: Seçkin Yayıncılık.



- Bayraktaroğlu Özçelik, G. (2008) “Avrupa Birliği’nin Kurumsal Yapısı ve Lizbon Antlaşması”, Belgin Akçay, Sevilay Kahraman ve Sanem Baykal, (eds.) Avrupa Birliği’nin Güncel Sorunları ve Gelişmeler, Ankara: Seçkin Yayıncılık: 203-235.
- Bayram, M. H. (2015) “Avrupa Birliği Hukuku Dersleri”, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Bonde, J.P. (2011) “The European Union’s Democratic Deficit: How to fix it”, Brown Journal of World Affairs, 17(2): 147-162.
- Bozkurt, E., Özcan, M. ve Köktaş, A. (2011) “Avrupa Birliği Hukuku”, Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Büyüktanır, D. (2010) “Dış İlişkiler Kapsamında Avrupa Birliği’nin Tüzel Kişiliği ve Lizbon Antlaşması”, Uluslararası İlişkiler Dergisi, 7(27): 87-110.
- Case C-36/74 Walrave and Koch [1974] ECR 1405.
- Chrysochoou, D.N. (2003) “EU Democracy and the Democratic Deficit”, Michelle Cini, (ed.) European Union Politics, New York: Oxford University Press: 365-396.
- Gürsel, M.K. ve Önüt, L.B. (2009) “Avrupa Birliği’nin Kurumsal Yapısına Egemen Olan İlkeler”, Amme İdaresi Dergisi, 42(4): 59-77.
- Kaczorowska, A. (2009) “European Union Law”, London: Routledge.
- Kırval, L. (2011) “Avrupa Birliği Nereye Koşuyor?”, İstanbul: Derin Yayınları.
- Kodakçı, D. (2004) “Genişleme, Avrupa Birliğinde Demokrasi Eksikliği ve Çözüm Önerileri”, Uzmanlık Tezi, Ankara, 1-92.
- Köktaş, A. (2005) “Topluluk/Birlik ile Üye Devletler Arasında Yetki Paylaşımı: Avrupa Birleşik Devletleri mi? Birleşik Devletlerin Avrupası mı?”, AÜHFD, 54(2): 219-247.
- Lizbon Antlaşması’na ekli 2 Numaralı ‘Orantılılık ve Katmanlı Yetki İlkelerinin Uygulanması ile İlgili Protokol’.
- Metin, Y. ve Altan, Y. (2011) “Lizbon Antlaşması Sonrasında Subsidiarite İlkesi”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16(3): 131-147.
- Moravcsik, A. (2008) “The Myth of Europe’s Democratic Deficit”, Intereconomics: Journal of European Public Policy, 331-340.
- Özler, Z. ve Midek, C. (2008) “AB’de Anayasa Süreci ve Lizbon Antlaşması”, İstanbul: İktisadi Kalkınma Vakfı Yayınları No.218.
- Özlük, E. ve Doğan, F. (2010) “Türkiye Avrupa Birliği İlişkilerini Egemenlik Devri Tartışmaları Üzerinden Okumak”, Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi, 9(1): 125-146.



- Reçber, K. (2010) “Avrupa Birliği Kurumlar Hukuku ve Temel Metinleri”, İstanbul: Alfa Aktüel.
- Rezler, P. (2011) “The Copenhagen Criteria: Are they Helping or Hurting the European Union”, *Touro International Law Review*, 14(2): 390-411.
- Sieberson, S.C. (2007) “The Treaty of Lisbon and its Impact on the European Union’s Democratic Deficit”, *Colombia Journal of European Law*, 14: 1-22.
- Tekinalp G. ve Tekinalp, Ü. (2000) “Avrupa Birliği Hukuku”, İstanbul: Beta Yayınları.
- Tezcan, E. (a2013) “Başlangıçtan Günümüze Avrupa Birliği Kurumları”, İstanbul: Hayat Yayınları.
- Tezcan, E. (b2013) “Avrupa Birliği’nde Karar Alma Konsepti ve Karar Alma Süreçlerinin Sınıflandırılması”, Ercüment Tezcan ve İlhan Aras, (eds.) *Avrupa Birliği’nde Karar Alma Mekanizması Yardımcı Organlar ve Ajanslar*, İstanbul: Oniki Levha Yayınları.
- The European Union, (2017) “Accession Criteria”, https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/policy/glossary/terms/accession-criteria_en, (15.11.2017).
- Yiğit, D. (2013) *Avrupa Komisyonu’nun Meşruiyeti ve Siyasi Sorumluluğu*, *Marmara Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 21(2): 73-98.

BİREYSEL KREDİLERİN ENFLASYON ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Öğr. Gör. Figen KILIÇ* 

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa TORUN** 

ÖZ

Bu çalışmada, Türkiye’de enflasyon ile bireysel (tüketici) krediler ele alınarak, enflasyon ile konut kredileri, ihtiyaç kredileri, taşıt kredileri ve bireysel kredi kartları arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Araştırmada 2004:11–2015:03 dönemine ait aylık veriler kullanılarak toplam bireysel krediler, konut kredileri, ihtiyaç kredileri, taşıt kredileri ve bireysel kredi kartlarının enflasyon üzerindeki etkisi eşbütünleşme ve Granger nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, bütün değişkenler seviyede durağan çıktığından Johansen eşbütünleşme testinin yapılmasına gerek kalmamıştır. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre, bireysel kredi kartları ile enflasyon arasında çift yönlü bir nedensellik, enflasyondan taşıt kredisine, taşıt kredisinden bireysel kredi kartlarına, konut kredisinden bireysel kredi kartlarına ve taşıt kredisine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bireysel Krediler, Johansen Eşbütünleşme, Granger Nedensellik, Enflasyon

Jel Sınıflandırması: E51, B23, E31

THE IMPACT OF PERSONAL LOANS ON INFLATION: THE CASE OF TURKEY

ABSTRACT

This study discusses inflation and personal (consumer) loans in Turkey and it also investigates the relationship between inflation and sub-components of personal loans namely residential loans, consumer loans, vehicle loans, individual credit cards. Using the monthly data for the study 2004:11-2015:03, the effects of total personal loans, residential loans, consumer loans, vehicle loans and individual credit cards on inflation have been analyzed by cointegration and Granger causality tests. According to the results of the analysis, it is not necessary to perform the Johansen cointegration test since all the variables are static in level. According to the results of the Granger causality test, a one-way causality relationship from inflation to vehicle loan, from vehicle loan to individual credit cards,

* Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Dış Ticaret Bölümü, figenkilic@comu.edu.tr

** Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, torun1970@gmail.com

from residential loan to individual credit cards has been determined, while a bi-directional causality between individual credit cards and inflation has been observed.

Key Words: *Personel Loans, Johansen Cointegration, Granger Causality, Inflation*

JEL Classification: *E51, B23, E31*

1. GİRİŞ

Bireysel krediler, belirli koşullarda geri ödenmek üzere, bireylere ya da gerçek kişilere ticari amaçlar dışında herhangi bir mal ya da hizmetin satın alınmasında kullanılmak üzere verilen kredilerdir (Parasız, 1997: 180). Bireysel kredilerin Dünya'daki ilk uygulaması ABD'de 1928 yılında ortaya çıkmıştır. Bu tarihte ilk olarak uygulama alanı bulan bireysel krediler, 1950'lerden sonra bireylerin özellikle yeni gelişen teknoloji ve iletişim araçlarına sahip olma gereksinimlerinden dolayı hızla artış göstermeye başlamıştır (Kaptan, 2011: 4-5). Bireysel krediler Türkiye'de ise ilk defa 1988 yılında bir banka tarafından uygulanmaya başlanmıştır (Uzunlar, 1990: 72). 1990'lı yılların başından itibaren ise, bankaların geneline yayılarak, uygulama alanlarını genişletmişlerdir.

Son yıllarda toplum tarafından sıkça kullanılan bireysel krediler, üretimi, geliri, ihracatı, döviz girişini, istihdamı, finans sektörünün karlarını artırmakta, finansal sektörde riskin dağıtılmasına sebep olmakta ve bu sayede riski azaltmakta, kayıtdışı ekonominin kayıt altına alınmasını sağlamakta, devletin vergi gelirlerini artırarak ekonomi üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır.

Bireysel kredilerin olumlu etkilerinin yanında bazı önemli olumsuz etkileri de bulunmaktadır. Bireysel krediler ithal mallara ve özellikle lüks ithal mallara olan talebi artırabilmektedir. Bireysel kredilere bağlı olarak ithalatın artması, dış ticaret dengesinin bozulmasına ve dış ticaret açıklarının artmasına neden olabilmektedir. Bireysel kredilerin ekonomi üzerindeki diğer önemli bir olumsuz etkisi ise enflasyonu arttırmasıdır. Bireysel krediler ekonomide toplam talebi arttırmakta, bu toplam talep eğer üretim artışı ile karşılanmazsa piyasadaki mal ve hizmetler kıt hale gelmekte, bu durumda mal ve hizmetlerin fiyatlarının artmasına yani enflasyonun ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de bireysel kredilerin enflasyon üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu doğrultuda ikinci bölümde enflasyon, krediler ve bireysel kredilere ilişkin literatürde yapılmış ampirik çalışmalar araştırılacaktır. Üçüncü bölümde ise, çalışmada kullanılan veriler ve yöntem açıklanacak, ortaya çıkan bulgular ele alınacaktır. Son bölümde ise, ulaşılan sonuç belirlenecek ve önerilerde bulunulacaktır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Enflasyon bir ekonomide neredeyse bütün makroekonomik değişkenler üzerinde etkisi olan bir değişken olduğundan, literatürde enflasyonun makroekonomik değişkenler ve banka kredileri üzerine etkilerini analiz eden çok fazla çalışma vardır. Yine ekonomik büyüme, para arzı, borçlanma, dışa açıklık, ticari açıklık, petrol fiyatları, faiz oranları ve döviz kuru gibi makroekonomik değişkenlerin enflasyon üzerindeki etkisini analiz eden birçok çalışma olmasına rağmen, bireysel kredilerin enflasyon üzerindeki etkilerini analiz eden çok fazla ampirik çalışma yoktur. Çok fazla ampirik çalışma olmamasının yanında, var olan çalışmaların da geçmişi çok eskiye dayanmamaktadır. Bireysel kredilerin enflasyon üzerindeki etkilerini analiz eden çalışmalar, özellikle 2000'li yılların başından itibaren ortaya çıkmaya başlamaktadır.

Alper, Berument ve Malatyalı (2001), Türkiye ekonomisi için bankacılık faaliyetleri ile kronik enflasyon arasındaki ilişkiyi, 1988-1999 yıllarına ait verileri kullanarak dinamik panel regresyon analizi yöntemi ile analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda enflasyon ile banka alacakları ve kredileri arasında bir ilişki olduğunu ve enflasyonun banka alacaklarını ve kredilerini olumsuz yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

Groen (2001) Hollanda ve Amerika Birleşik Devletleri'nde gerçek kurumsal kredi, reel gelir, reel hisse senedi fiyatları, kısa vadeli faiz ve enflasyon arasındaki etkileşimi vektör hata düzeltme modeli ile analiz etmiştir. Groen (2001) şirket kredilerinde ve hisse senedi fiyatlarının gerçek miktarları üzerinde düzensiz şokların, Amerika Birleşik Devletleri'nde enflasyon üzerinde ve Hollanda'da reel çıktı üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca düzensiz şokların enflasyon ve ekonomik faaliyetlerin çeşitliliğini ve enflasyon hedeflemesi değişikliklerini açıklamada, arz yanlı şokların ise, ekonomik dalgalanmaları açıklamada önemli belirleyiciler olduğunu ifade etmiştir.

Bikker (2004) 26 OECD ülkesi için krediler, Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (RGSYİH), enflasyon, reel para arzı ve işsizlik gibi değişkenler arasındaki ilişkiyi 1979-1999 dönemine ait verileri kullanarak panel veri analizi yöntemi ile analiz etmiştir. Analiz sonucunda, krediler ile RGSYİH, reel para arzı, enflasyon ve işsizlik gibi konjonktürü temsil eden değişkenler arasında güçlü bir ilişki ya da bağ olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Eslamloueyan ve Darvishi (2007) İran'da banka kredilerinin enflasyon üzerindeki uzun ve kısa dönem etkilerini, sınırsız hata düzeltme modeli ve Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen sınır testi yaklaşımı ile analiz etmişlerdir. Analiz sonuçları enflasyon ve onun belirleyicileri olan; banka kredileri, ithalat fiyatları, Reel GSMH ve karaborsa döviz kuru arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu, ancak banka kredilerinin enflasyon üzerinde kısa dönemde etkisinin olmadığını göstermektedir.

Arslan ve Yapraklı (2008) 1983-2007 dönemini kapsayan çalışmalarında, Türkiye ekonomisinde toplam banka kredileri ile enflasyon arasındaki ilişkiyi Johansen eş-bütünleşme analizi ve hata düzeltme modeli kullanarak ampirik olarak test etmişlerdir. Test sonucunda uzun dönemde banka kredilerinin enflasyonu pozitif, enflasyonun banka kredilerini ise negatif etkilediği ve hata düzeltme-geliştirilmiş Granger nedensellik testleri ile banka kredileri ile enflasyon arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğu sonucuna varmışlardır. Arslan ve Yapraklı (2008) 1983-2007 dönemde ÜFE (üretici fiyat endeksi)'deki %1'lik artışın banka kredilerini %0.37 oranında azalttığı ve banka kredilerindeki %1'lik artışın ÜFE'yi %0.35 oranında artırdığını tespit etmişlerdir.

Geanakoplos ve Dubey (2009) enflasyon ve kredi kartları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, kredi kartlarının yaygın kullanımının ticaret verimliliğini artırdığını, ancak paranın dolaşım hızını artırarak parasal müdahale yokluğunda enflasyona neden olduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanında, parayı kontrol altında tutan gücün para arzını azaltması durumunda, kredi kartlarının sağladığı verimlilik kazanımlarından vazgeçilmesine sebebiyet verdiğini, bu nedenle verimlilik kazancını bırakmamak adına belirli bir oranda enflasyon artışının kabul edildiğini ve stagflasyon olgusuna yol açtığını tespit etmişlerdir.

Bilgin ve Kartal (2009), 2002-2008 dönemini kapsayan çalışmalarında, enflasyon ve bankacılık sektörü kredilerini incelemişlerdir. Türkiye'de analiz döneminde (2002-2007) oluşan güven ve düşük enflasyon ortamı ve istikrarlı bir ortam bankaları, proje finansmanı şeklindeki yatırım ve ticari kredilerden ziyade, tüketici kredilerine yönlendirdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Huy Vu (2010) enflasyon oranları ve kredi büyümesi etkileşimini, İskandinavya'daki üç küçük açık ekonomi olan Danimarka, Norveç ve İsveç ülkelerinde 1998:1-2008:4 yılları arasındaki çeyrek dönemlik verileri kullanarak panel data analizi ile incelemiş ve kredi büyümesinin enflasyon üzerinde istatistiki olarak anlamlı etkileri olduğunu ve merkez bankasının para politikasının enflasyon trendinin şekillenmesinde çok önemli görevleri olduğunu vurgulamıştır.

Akçacı ve Yöntem (2011), tüketici kredisi çeşitleri ve enflasyon arasındaki ilişkiyi 2005:12-2010:11 dönemine ait verileri kullanarak, Lee-Strazicich çift-işsel kırılma testi, regresyon ve Granger nedensellik analizi ile test etmişlerdir. Test sonucunda, tüketici kredileri içinde önemli bir yere sahip olan ihtiyaç kredileri ile enflasyon arasında tek yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğunu tespit etmişlerdir.

Peker ve Canbazoğlu (2011) Türkiye'de banka kredi kanalının işleyişini, Vektör Otoregresif-VAR (Vector Autoregression: VAR) yöntemi yardımıyla, 1990:01-2008:11 dönemini kapsayan aylık verileri kullanılarak test etmişlerdir. Peker ve Canbazoğlu (2011) enflasyon ile toplam banka kredileri arasında bir Granger nedensellik ilişkisinin varolduğu ve Merkez Bankasının para arzını kontrol altına

alması durumunda, banka kredi kanalının etkin işletebileceğini ve bu yolla da çıktı miktarı ve enflasyonu daha kolay yönlendirebileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Asongu (2012) 34 Afrika ülkesinde para politikası, krediler, finansal etkinlik ve finansal boyutun tüketici fiyatları üzerindeki etkisini, 1980-2010 dönemi için iki aşamalı En Küçük Kareler (EKK) yöntemini kullanarak analiz etmiştir. Analiz sonucunda para ve kredilere yönelik olarak alınan mutlak tedbirlerin enflasyonu olumlu, finansal etkinlik ve finansal boyuta yönelik olarak alınan göreceli tedbirlerin ise enflasyonu olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Moinescu (2012), yeni Avrupa Birliği (AB) üyesi ülkelerdeki kredi akışı, üretim açığı ve enflasyon ilişkisini ekonometrik olarak incelemiştir. Yaptığı çalışmada aşırı borçlanmanın ekonominin aşırı ısınmasına yol açarak genel fiyat artışını desteklediğini, üretim açığının yaklaşık %15'inin enflasyona dönüştüğü sonucuna ulaşmıştır. Sermaye hesabının tam serbestleştiği bir ortamda, özellikle para politikası araçlarının aşırı borçlanma karşısında kısıtlı etki gösterdiği durumda, makro-ihiyati politikaların fiyat istikrarını sağlamaya katkı yapabileceğini de eklemiştir.

Gambetti ve Musso (2012) Euro bölgesinde, İngiltere'de ve Amerika Birleşik Devletleri'nde kredi arz şoklarının iş çevrimleri üzerindeki etkisini, 1980-2010 dönemine ait verileri kullanarak zamanla değişen parametreler VAR modeli yardımıyla analiz etmişlerdir. Yaptıkları analizde, kredi arz şoklarının ekonomik faaliyetler, kredi piyasası ve enflasyon değişkenleri üzerinde anlamlı etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca Gambetti ve Musso (2012) geçen birkaç yılda kredi arz şoklarının GSYİH ve kredi hacimleri üzerindeki etkilerini arttırdığını ve kredi arz şoklarının etkisinin, özellikle ekonomik faaliyetlerin yavaşlama dönemlerinde önemli hale geldiğini ifade etmişlerdir.

Arsène ve Guy-Paulin (2013) Kamerun'da özel sektöre verilen krediler, enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, Vektör Otoregresif-VAR (Vector Autoregression: VAR) yöntemi yardımıyla 1965-2010 dönemi için test etmiştir. Test sonuçları enflasyonun ekonomik büyüme üzerinde anlamlı ve olumlu bir etkisi olduğunu, ekonomik büyümenin ekonomiye verilen krediler üzerinde anlamlı ve olumlu bir etkisi olduğunu, ekonomiye verilen kredilerin enflasyon üzerinde anlamlı ve olumsuz yönde etkisi olduğunu göstermektedir. Arsène ve Guy-Paulin (2013) enflasyon ekonomik büyümenin, ekonomik büyüme özel sektöre verilen kredilerin ve özel sektöre verilen krediler enflasyonun Granger nedenidir.

Yiğitbaş (2014), Türkiye'deki banka kredileri ve konjonktürel dalgalanmalar arasındaki ilişkiyi, 1987:01-2013:03 dönemine ait aylık verileri kullanarak eşbütünleşme analizi ve vektör hata düzeltme modeli yardımıyla analiz etmiştir. Yaptığı analiz sonucunda, reel banka kredileri ile RGSYİH, enflasyon ve geri ödenmeyen krediler arasında uzun dönemde istikrarlı bir denge ilişkisinin olduğunu

belirlemişlerdir. Kısa dönemde enflasyonunun reel banka kredileri üzerinde bir etkisinin olmadığını, ancak uzun dönemde banka kredi miktarını azalttığını tespit etmiştir.

Korkmaz (2015) banka kredilerinin ekonomik büyüme ve enflasyon üzerindeki etkisini 10 Avrupa ülkesi (İspanya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İtalya, Polonya, Türkiye ve İngiltere) için panel data analizi yöntemi yardımıyla, 2006-2012 dönemini kapsayan yıllık verileri kullanarak analiz etmiştir. Analiz sonucunda 10 Avrupa ülkesinde bankacılık sektöründe yaratılan kredilerin ekonomik büyümeyi etkilediği, ancak enflasyon üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Krediler, bireysel (tüketici) krediler ve enflasyon arasındaki ilişkiyi konu alan literatür taraması genel hatlarıyla değerlendirildiğinde, krediler ve bireysel krediler ile enflasyon arasında bir ilişkinin varolduğu ve bu ilişkinin uzun dönemde daha fazla belirginleştiği ortaya çıkmaktadır. Varolan bu ilişki genelde kredilerin, bireysel kredilerin ve bireysel krediler içinde önemli bir paya sahip olan ihtiyaç kredilerinin enflasyon oranlarını arttırdığı yönündedir.

3. VERİ VE MODEL

Ekonometrik analizde, toplam bireysel krediler ve onu oluşturan konut kredileri, ihtiyaç kredileri, taşıt kredileri ve bireysel kredi kartlarının enflasyon oranı üzerindeki etkisi ya da değişkenler arasındaki ilişki analiz edilmeye çalışılmaktadır. Bu doğrultuda, ekonometrik analizde bağımlı değişken olarak enflasyon oranlarını temsil etmesi bakımından Tüketici Fiyatları Endeksi (Tüketici Fiyatları-2003=100) kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak ise toplam bireysel krediler, ihtiyaç kredisi, konut kredisi, taşıt kredisi ve bireysel kredi kartları modele dahil edilmiştir.

Ekonometrik analiz periyodu 2004:11–2015:03 dönemini kapsamaktadır. Analizde aylık veriler kullanılmıştır. Analiz periyodunun 2004:11–2015:03 dönemini kapsamamasının temel nedeni ise, 2004 yılının 10. ayından önceki dönem için, toplam bireysel kredilere ait konut kredileri, taşıt kredileri ve bireysel kredi kartlarının verilerine ulaşılabilmemesine rağmen ihtiyaç kredisi verilerine ulaşılamamasıdır.

Ekonometrik analizde kullanılan 2004:11–2015:03 dönemine ait aylık verilere iki kaynaktan ulaşılmıştır. Bağımlı değişken olan enflasyon oranı (Tüketici Fiyatları Endeksi-2003=100) verisi TCMB'nin Elektronik Veri Dağıtım Sistemi'nden (EVDS), bağımsız değişkenler olan toplam bireysel krediler, ihtiyaç kredisi, konut kredisi, taşıt kredisi ve bireysel kredi kartları verileri ise BDDK'nın veri tabanından temin edilmiştir. Ekonometrik analizlerde kullanılan veriler, verilerin simgeleri ve hangi süreçlerden (işlemlerden) geçirilerek modele dahil edildiklerine yönelik açıklamalar tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1. Ekonometrik Analizde Kullanılan Değişkenler

Simgesi	Değişkenin Adı	Değişkenlere İlişkin Açıklamalar
EO	Enflasyon Oranı	Tüketici Fiyatlarında (TÜFE) meydana gelen aylık % değişimi ifade etmektedir (2003=100).
TTK	Toplam Tüketici(Bireysel) Kredileri	BDDK'dan aylık olarak alınan milyon TL cinsinden Toplam Bireysel Krediler verisi dönüştürme işlemi sonucunda aylık % değişimi temsil edecek hale getirilmiştir.
İK	İhtiyaç Kredisi	BDDK'dan aylık olarak alınan milyon TL cinsinden İhtiyaç Kredisi verisi dönüştürme işlemi sonucunda aylık % değişimi temsil edecek hale getirilmiştir.
KK	Konut Kredisi	BDDK'dan aylık olarak alınan milyon TL cinsinden Konut Kredisi verisi dönüştürme işlemi sonucunda aylık % değişimi temsil edecek hale getirilmiştir.
TK	Taşıt Kredisi	BDDK'dan aylık olarak alınan milyon TL cinsinden Taşıt Kredisi verisi dönüştürme işlemi sonucunda aylık % değişimi temsil edecek hale getirilmiştir.
BKK	Bireysel Kredi Kartları	BDDK'dan aylık olarak alınan milyon TL cinsinden Bireysel Kredi Kartları verisi dönüştürme işlemi sonucunda aylık % değişimi temsil edecek hale getirilmiştir.

Analizde toplam bireysel kredilerin enflasyon üzerindeki etkisini ayrı olarak ve toplam bireysel kredileri oluşturan ihtiyaç kredisi, konut kredisi, taşıt kredisi ve bireysel kredi kartlarının enflasyon üzerindeki etkisini ayrı olarak analiz etmek amacıyla iki farklı model kurulmuştur. Değişkenler arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi için kurulan bu modeller aşağıdaki gibidir;

$$EO_t = \beta_0 + \beta_1 İK_t + \beta_2 KK_t + \beta_3 TK_t + \beta_4 BKK_t + u_t \quad (1)$$

$$EO_t = \beta_0 + \beta_1 TTK_t + \epsilon_t \quad (2)$$

Her iki modelde kullanılan değişkenlerin kısaltmaları ve temsil ettikleri değişkenlerin ismi; EO: Enflasyon Oranı, İK: İhtiyaç Kredisi, KK: Konut Kredisi, TK: Taşıt Kredisi, BKK: Bireysel Kredi Kartları ve TTK: Toplam Tüketici (Bireysel) Kredileri şeklindedir. Modeldeki u_t ve ϵ_t kavramları ise hata terimlerini göstermektedir.

4. EKONOMETRİK YÖNTEM

Ekonometrik analizde, bireysel krediler ile enflasyon arasındaki ilişkileri araştırmak amacıyla zaman serileri analizi yöntemi kullanılmıştır. Ekonometride zaman serileri kavramının bir yöntem olarak ortaya çıkışı ve gelişimi 1970 yılında Box ve Jenkins'in "Time Series Analysis: Forecasting and Control (Zaman Serileri Analizi: Tahmin ve Kontrol)" adlı kitabı ile başlamaktadır (Göktaş, 2005: 1).

Zaman serileri, herhangi bir olaya ait değişkenin gözlem değerlerinin bir dönemden diğerine (zamana göre) sıraya konulmasıyla oluşturulan sayısal büyüklükler olarak ifade edilmektedir. Gözlenen verilerin zaman içinde bir dönemden diğer döneme sıralı bir şekilde gerçekleşmesi bir koşul değil ancak düzenli aralıklarla dizinin gelişim seyrinin görülmesi için gerekli bir koşuldur (Sevüktekin ve Nargeleçkenler, 2010: 41).

Zaman serileri analizi belirli dönem aralığını kapsar. Serinin yapısını veren stokastik¹ süreci modeller ve geçmiş dönemlere ait gözlem değerleri vasıtasıyla, gelecek ile ilgili öngörüler yapar (Kaynar ve Taştan, 2009: 162).

Zaman serileri çeşitli amaçlardan dolayı analiz edilmektedir. Zaman serisi analizinin temel amaçları şunlardır (Göktaş, 2005: 5);

- ✓ Serilerin belli başlı özelliklerini ortaya çıkararak olayın doğasını anlamak,
- ✓ Seriler arasındaki ilişkiyi açıklamak,
- ✓ Serilerin geleceğe yönelik olarak tahminini yapmak ve
- ✓ Serilerin kontrolünü sağlamaktır.

Bu amaçlardan dolayı ekonometrik analizde, bireysel krediler ile enflasyon arasındaki ilişkiyi açıklamak, bu ilişkinin geleceğine yönelik tahminlerde bulunmak ve bu ilişkinin kontrolünü sağlamak amacıyla Zaman Serileri Analizi yöntemi kullanılmıştır.

Bu analiz 3 temel aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalardan ilki, değişkenlerin durağan olup olmadığının belirlendiği durağanlık testi ya da başka bir adıyla birim kök testidir. İkinci aşama, değişkenlerin uzun dönemde aralarında ilişki olup olmadığının tespit edildiği eşbütünlük testi aşamasıdır. Üçüncü aşama ise, değişkenlerin aralarındaki ilişkinin yönünün tespit edildiği nedensellik testidir.

4.1. Birim Kök Testi

Zaman serileri analizi ile modelin analizindeki ilk aşama, modele dahil edilen değişkenlerin her birinin durağan olup olmadığının birim kök testi ile belirlenmesidir. Zaman serisi analizinde, değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin varolabilmesi için, seriler birim kök içermemeli ve durağan olmalıdır. Serilerin birim kök içermesi ya da durağan olmamaları sahte regresyon probleminin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Sahte regresyonun ortaya çıkması durumunda ise, regresyon analizinden elde edilen bulgular değişkenler arasındaki gerçek ilişkiyi yansıtmamaktadır (Gujarati, 1999: 726).

Zaman serileri analizinde serilerin durağan olması, serilerin zaman içinde varyansının ve ortalamasının sabit olması demektir. Gecikmeli iki zaman periyodundaki değişkenlerin ko-varyansı, değişkenler arasındaki gecikmeye bağlı olup, zamana bağlı değildir. Bir serinin zaman içinde durağan olmasının ya da birim kök içermemesinin şartları şunlardır (Gujarati, 2003: 797-798);

$$\text{Ortalama} = E(Y_t) = \mu$$

¹*Stokastik*: rassallık ile eş anlamlıdır. Stokastik süreç ise rassal değişkenlerin zaman endeksli dizisine verilen addır. Daha fazla bilgi için bakınız. Jeffrey M. Wooldridge, *Ekonometri Giriş I Modern Yaklaşım*, Çeviri Editörü: Ebru Çağlayan, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara 2013, s.341.

$$\text{Varyans}=\text{var}(Y_t-\mu)^2=\delta^2$$

$$\text{Kovaryans}=\chi_k=E[(Y_t-\mu)(Y_{t+k}-\mu)]$$

Burada χ_k , k gecikme ile ortak varyans Y_t ile Y_{t+k} arasındaki, yani aralarında k dönem fark olan iki Y arasındaki değer kovaryansıdır. Eğer $k=0$ ise, χ_0 bulunur. Bu değer Y'nin varyansına eşittir ($=\sigma^2$), $k=1$ ise, χ_1 , Y'nin ardışık iki değeri arasındaki ortak varyanstır. Özetle, bir zaman serisi durağansa, ortalaması, varyansı ve kovaryansı (ortak varyansı) ne zaman ölçülürse ölçülsün aynıdır. Bir zaman serisi durağan değilse, ortalaması, varyansı ve kovaryansı zaman içinde değişim gösterir.

Zaman serisinin ortalamasının, varyansının ve ortak kovaryansının zaman içinde değişim göstermesi, serinin birim kök içerdiğinin ya da durağan olmadığının bir göstergesidir. Böyle bir seri, sahte regresyonun ortaya çıkmasına yani değişkenler arasındaki ilişkinin gerçek ilişkiyi yansıtmamasına neden olur. Bu nedenden dolayı, regresyon analizinden elde edilen sonuçların gerçeği yansıtmaması ya da değişkenler arasındaki ilişkinin doğru olabilmesi için, ilk olarak çeşitli durağanlık ya da birim kök testleri ile bir serinin durağan olup olmadığı ya da birim kök içerip içermediğinin analiz edilmesi gerekmektedir. Ekonometrik analizde, bireysel krediler ve enflasyon serilerinin durağanlık analizi Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri kullanılarak analiz edilmektedir.

Serilerin durağanlığının tespitinde en çok kullanılan birim kök testi Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF)'dir. Bu test, 1979 yılında Dickey ve Fuller tarafından geliştirilen birim kök testine bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin eklenmesi sonucunda, Dickey-Fuller (DF) birim kök testinin genişletilmiş halidir. DF testine bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin eklenmesi sonucunda, ADF birim kök testi en genel olarak aşağıdaki denklemlerden oluşmaktadır:

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \beta t + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Birim kök testi için kurulan hipotezler ise şu şekildedir;

$H_0: \delta = 0$ (Birim kök vardır, yani zaman serisi durağan değildir)

$H_1: \delta < 0$ (Seri birim kök içermemektedir, yani durağandır)

ADF birim kök testi için kullanılan denklemlerde, birim kök testinin uygulanacağı model yapısı tespit edilmektedir. ADF birim kök testinin uygulanacağı model kesmesiz ve trendsiz ise (3) nolu, kesmeli ve trendsiz ise (4) nolu, kesmeli ve trendli ise de (5) nolu denklem kullanılmaktadır. Denklemlerdeki (Δ) birinci fark işlemcisini, (Y_t) t dönemde kullanılan zaman serisini, (μ) sabit terimini, (βt) zaman trendini, (ε_t) hata terimini, (p) gecikme uzunluğunu ifade etmektedir. ADF testine göre, olağan en küçük kareler

yöntemi tahminleri sonucu (t_δ) değeri yeterince negatif çıkar veya (t_δ) değeri kritik değerlerden daha küçük olursa, sıfır hipotezi red edilir ve serinin durağan hale geldiği sonucuna ulaşılır (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010: 313-331).

ADF birim kök testinden sonra, serilerin durağanlığının belirlenmesinde yaygın olarak kullanılan bir diğer birim kök testi Phillips-Perron (1988) birim kök testidir. Phillips-Perron (PP) birim kök testi, ADF birim kök testi ile benzer özellikler gösteren ADF birim kök testini tamamlayıcı bir özelliğe sahip olan bir birim kök testidir. ADF birim kök testinde hata terimlerinin dağılımının istatistiksel olarak bağımsız ve sabit varyanslı olduğu varsayılmaktadır. PP birim kök testinde ise, oto korelasyonun bilinmeyen türlerinin varlığına dayalı olarak, hata terimindeki koşullu değişen varyansın durumu dikkate alınmakta ve serisel ilişki için parametrik olmayan bir düzeltmenin yapılması gerektiği önerilmektedir (Enders, 2004: 251).

PP birim kök testi, denklemin tahmin edilmesine ve δ katsayısının t istatistiğinin seri korelasyon ve değişen varyans için modifiye edilmesine dayanmaktadır. PP birim kök test istatistiği aşağıdaki şekilde hesaplanır (Çiçek, Gözegir ve Çevik, 2010: 148):

$$\tau_\delta = t_\delta \left(\frac{\gamma_0}{f_0} \right)^{\frac{1}{2}} - \frac{T(f_0 - \gamma_0)(se(\delta))}{2f_0^{1/2}s} \quad (6)$$

Burada; δ katsayı tahminini, t_δ 'nin t değerini, $se(\delta)$ δ katsayısının standart hatasını ve s regresyon standart hatasını göstermektedir. γ_0 denklemin hata varyansının tahminidir. f_0 ise sıfır (0) frekanstan spektral hata tahminini göstermektedir.

4.2. Johansen Eşbütünleşme Testi

Zaman serileri analizinde, serilerin durağan olmaması sahte regresyona neden olmakta, sahte regresyonun ortadan kaldırılması için seriler fark alma işlemi ile durağan hale getirilmektedir. Fark alma işlemi, serinin geçmiş dönemlerde maruz kaldığı şokların etkisini ortadan kaldırmakla kalmayıp, serilerin uzun dönemli ilişkilerinin de ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Eşbütünleşme (cointegration) testi, durağan dışı değişkenlerin fark alma işleminden sonra aralarında uzun dönemde bir ilişki olup olmadığını test etmek için kullanılan bir analiz yöntemidir (Dikmen, 2012: 321).

Eşbütünleşme testi için geliştirilen ilk testlerden birisi Engle-Granger (1987) tarafından geliştirilen eşbütünleşme testidir. Engle-Granger (1987) eşbütünleşme testindeki bir takım eksikliklerden dolayı, Johansen (1988) en çok benzerlik yöntemine dayanan bir eşbütünleşme testi geliştirmiştir. Johansen (1988) eşbütünleşme testinde, koentegre eden vektörlerin tahmini ve test edilmesi yanında, parametreler üzerine konan bazı sınırlamalarda test edilmektedir. Daha sonraki süreçte, Johansen ve Juselius (1990) VAR modeline sabit katsayı, trende ya da mevsimselliği ifade eden

gölge değişkeni de dahil ederek, testi ve sınırlamaları daha da genişletmiş ve geliştirmişlerdir (Göktaş, 2005: 125).

Johansen eşbütünlük testi VAR analizine dayanan bir testtir. Bu testin modeldeki denklem sistemi aşağıdaki gibidir.

$$Y_t = \sum_{i=1}^p A_i Y_{t-1} + \beta X_t + u_t \quad (7)$$

Burada X_t ve Y_t durağan olmayan düzey değerleri, birinci farkları alındığında durağan hale gelen, yani I(1) seriler olmalıdır. Denklemin 1. farkı alınıp tekrar düzenlendiğinde ise;

$$\Delta Y_t = \pi Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \tau_i Y_{t-1} + \beta X_t + v_t \quad (8)$$

şeklini almaktadır. Burada $\pi = \sum_{i=1}^p A_i - I$ ve $\tau_i = -\sum_{j=i+1}^p A_j$ dir. $\pi = \alpha\beta$ şeklinde ifade edilmektedir. α ve β' (kxr) boyutlu ve rankı r olan iki matrisi ifade etmektedir. α uyarılama hızını, yani hata düzeltme teriminin katsayısını, β uzun dönem eşbütünlük katsayıları matrisini ve r ise matrisin rankını göstermektedir. Rankın 1'e eşit olması durumunda, değişkenler arasında 1 eşbütünlük ilişkisinin olduğu, 1'den büyük ise rankın değeri kadar eşbütünlük ilişkisi olduğu sonucuna varılır. Seriler arasında eşbütünlük ilişkisinin olup olmadığına bakmak için, iz (trace) ve maksimum özdeğer istatistikleri kullanılır (Akpolat ve Altıntaş, 2013: 123-124).

4.3. Granger Nedensellik Testi

Johansen eşbütünlük testi ile değişkenler arasındaki uzun dönem ilişki belirlenir. Daha sonra değişkenler arası ilişkinin yönünü tespit etmek için Granger nedensellik testi uygulanır. Granger nedensellik testi uygulanmadan önce, vektör otoregresif (VAR) modeli yardımıyla uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. VAR'ın uygun gecikme yapısının belirlenmesi için, Akaike'nin Son Tahmin Hata (Minimum Final Prediction Error-FPE), Akaike Bilgi Kriteri (Akaike Information Criterion-AIC), Schwarz Kriteri (Schwarz Criterion-SC) ve Hannan-Quinn (HQ) gibi ölçüler kullanılabilir (Vurur ve Özen, 2013: 125).

VAR modeli yardımıyla uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinden sonra, Granger nedensellik testi (1969) aşağıdaki denklemler yardımı ile test edilir;

$$X_t = \sum_{j=1}^m a_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j Y_{t-j} + \varepsilon_{t1} \quad (9)$$

$$Y_t = \sum_{j=1}^m c_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j Y_{t-j} + \varepsilon_{t2} \quad (10)$$

Burada (a_j) , (b_j) , (c_j) ve (d_j) gecikme katsayılarını, m bütün değişkenler için ortak gecikme uzunluğunu ε_{t1} ve ε_{t2} hata terimlerinin birbirinden bağımsız (korelasyonsuz) oldukları varsayımına dayanmaktadır (Granger, 1969: 424-438).

Granger nedensellik testi, (9) ve (10) nolu eşitliklerdeki hata terimlerinden önce yer alan bağımsız değişkenin gecikmeli değerlerinin katsayılarının sıfıra (0) eşit olup olmadığı ile test edilen bir nedensellik analizidir. Granger nedensellik testinde, hipotez çift taraflı kurularak nedenselliğin yönünün çift (karşılıklı) taraflı mı yoksa tek taraflı mı olduğu belirlenmektedir. Burada, (b_j) değerlerinin belirli bir anlamlılık düzeyi ile sıfırdan farklı olması “ Y_t 'nin X_t 'ye neden olduğunu gösterir ve bu durum “ $Y_t \Rightarrow X_t$ 'nin Granger nedenidir. ($Y \Rightarrow X$)” şeklinde ifade edilir. Bu durum “ Y_t 'den X_t 'ye doğru tek taraflı nedensellik ($Y \Rightarrow X$)” olarak tanımlanır. (d_j) değerlerinin belirli bir anlamlılık düzeyinde sıfırdan farklı olması “ X_t 'nin Y_t 'ye neden olduğunu gösterir. Bu durum, “ $X_t \Rightarrow Y_t$ 'nin Granger nedenidir. ($X \Rightarrow Y$)” şeklinde ifade edilir ve “ X_t 'den Y_t 'ye doğru tek taraflı nedensellik ($X \Rightarrow Y$)” olarak tanımlanır. Hem (b_j) hem de (d_j) katsayılarının belirli bir anlamlılık düzeyi ile sıfırdan farklı olmaları durumunda, hem “ $X_t \Rightarrow Y_t$ 'nin” hem de “ $Y_t \Rightarrow X_t$ 'nin” Granger nedeni olduğu kabul edilir. Yani X_t ile Y_t arasında “çift taraflı nedensellik ($X \Leftrightarrow Y$)” ilişkisi vardır. Bu durumların hiçbirinin gerçekleşmemesi durumunda, yani hem (b_j) , hem de (d_j) katsayılarının belirli bir anlamlılık düzeyi ile sıfırdan farklı olmamalarında ise, iki değişkenin birbirinin nedeni olmadığı ifade edilir. Yani bu durumda “ X_t ve Y_t birbirinden bağımsızdır” (Uzunöz ve Akçay, 2012: 1-16).

5. ANALİZ SONUÇLARI

Türkiye’de, bireysel kredilerin enflasyon üzerindeki etkilerini analiz etmek için iki tane model oluşturulmuştur. Bu modellerden ilki, ihtiyaç kredileri, konut kredileri, taşıt kredileri ve bireysel kredi kartlarının enflasyon üzerindeki etkilerini, ikinci model ise, toplam bireysel (tüketici) kredilerin enflasyon üzerindeki etkisini analiz etmektedir. Analizde kullanılacak her iki model için de, ekonometrik yöntem kapsamında öncelikle; ön bulgular ve korelasyon analizi, birik kök testi, Johansen eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi yapılmış ve sonuçlar yorumlanmıştır.

5.1. Ön Bulgular ve Korelasyon Analizi Sonuçları

Enflasyon oranı, toplam bireysel krediler, toplam bireysel kredileri oluşturan ihtiyaç kredileri, konut kredileri, taşıt kredileri ve bireysel kredi kartları değişkenlerine ait tanımlayıcı (ortalama, maximum, minimum, standart sapma, çarpıklık, basıklık ve gözlem sayısı gb) istatistikler tablo 2’de verilmektedir.

Tablo 2. Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

İstatistikler	EO	İK	KK	TK	BKK	TTK
Ortalama	0.6639	2.8435	3.5351	0.3029	1.4806	2.6008
Medyan	0.5626	2.0883	2.1207	0.2925	1.6727	2.0518
Maximum	3.2721	57.2224	27.2250	14.1099	8.9404	12.3812
Minimum	-1.4307	-4.6194	-1.3217	-16.4469	-3.6741	-4.9158
Standart Sapma	0.7830	5.3784	4.8064	3.0773	1.7534	2.4684
Çarpıklık	0.4115	8.3980	2.6394	-0.1390	0.3280	1.4949
Basıklık	3.4224	85.1202	10.0602	12.3533	5.2209	6.9957
Gözlem sayısı	125	125	125	125	125	125

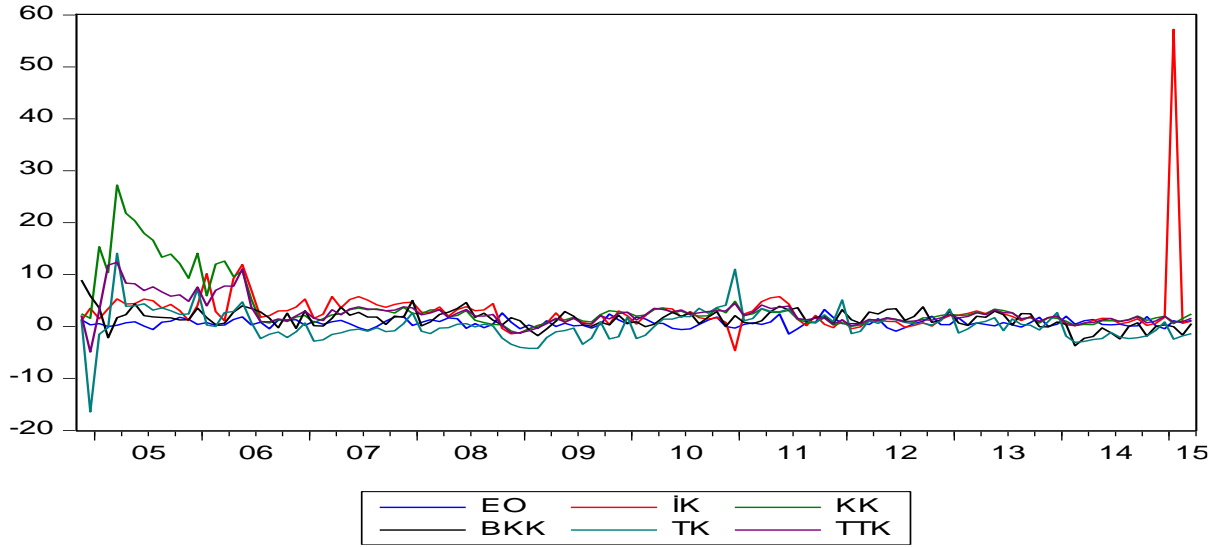
Tablo 2 incelendiğinde, bireysel krediler içinde ortalama olarak en fazla değişim gösteren kredi konut kredileridir. En az değişim gösteren bireysel kredi çeşidi ise taşıt kredileridir. Enflasyon oranı ise ortalama olarak 0.66 oranında bir değişim göstermiştir. Standart sapmaya bakıldığında, oynaklığın en yüksek olduğu bireysel kredi çeşidi ihtiyaç kredileri, oynaklığın en düşük olduğu bireysel kredi çeşidi ise bireysel kredi kartlarıdır. Enflasyon oranının oynaklığı ise 0.78 olarak gerçekleşmiştir. Enflasyon oranı, toplam bireysel krediler ve toplam bireysel kredileri oluşturan ihtiyaç kredileri, konut kredileri, taşıt kredileri ve bireysel kredi kartları değişkenlerinin düzey değerleri için, değişkenler arası korelasyon matrisine ait istatistikleri tablo 3 yardımıyla incelemek mümkündür.

Tablo 3. Düzey Değerleri için Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi

Değişkenler	EO	İK	KK	BKK	TK	TTK
EO	1.00000	0.04790	-0.03117	-0.05254	-0.08778	-0.03573
İK	0.04790	1.00000	0.12539	0.07258	0.01500	0.18581
KK	-0.03117	0.12539	1.00000	0.19690	0.53899	0.84652
BKK	-0.05254	0.07258	0.19690	1.00000	0.24930	0.16929
TK	-0.08778	0.01500	0.53899	0.24930	1.00000	0.69386
TTK	-0.03573	0.18581	0.84652	0.16929	0.69386	1.00000

Korelasyon matrisi, modele dahil edilen değişkenler arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Modelde en güçlü ilişki konut ve taşıt kredileri ile toplam bireysel krediler arasında gözükmektedir. Konut ve taşıt kredilerinde meydana gelen değişim, en fazla toplam bireysel kredilerde bir değişime neden olmaktadır. Model 1 ve model 2'ye dahil edilen değişkenlerin, analiz dönemi içindeki zaman sürecinde göstermiş oldukları çoklu değişimi grafik 1 yardımıyla incelemek mümkündür.

Grafik 1. Değişkenlere Ait Çoklu Zaman Serisi Grafikleri



Değişkenlerin zaman boyutundaki çoklu seyirleri incelendiğinde, bütün değişkenlerin 2004 yılının son dönemi ile 2006 yılının başına kadar oynaklıklarının fazla olduğu, bu oynaklığın 2006 yılı ile 2015 yılları arasında azaldığı görülmektedir. Analize dahil edilen değişkenlerin analiz dönemi içindeki zaman sürecinde göstermiş oldukları tekil değişimi, grafik 2 yardımıyla incelemek mümkündür.

Grafik 2. Değişkenlere Ait Tekil Zaman Serisi Grafikleri



Analizdeki değişkenlerden enflasyon oranı, belirli bir trendin etrafında istikrarlı bir oynaklık göstermiştir. Oynaklığın derecesi özellikle Küresel Finansal Krizin patlak verdiği 2008 yılının son çeyreğinden sonra artış göstermiş, krizin etkilerinin azalmaya başladığı 2012 yılı ile birlikte azalmaya başlamıştır. Konut, taşıt ve toplam bireysel kredilerin zaman içindeki seyri benzerlik göstermektedir. Bu krediler 2005 yılının başından itibaren artış göstermiş, daha sonra 2006 yılı ile birlikte azalmaya başlamış ve sonrasında istikrarlı bir şekilde sabit bir trendde devam etmiştir. İhtiyaç kredileri, 2004-2014 yılları arasında sabit bir şekilde istikrarlı bir trend göstermiş, 2015 yılının başında bir artış göstererek tekrar azalış trendine girmiştir. Bireysel kredi kartları, 2004-2013 döneminde istikrarlı bir gelişim göstermiş, 2014 yılının başından itibaren azalış eğilimine girmiş ve daha sonra tekrar artış göstermiştir.

5.2. Birim Kök Testi Sonuçları

Analizinde kullanılan değişkenlerin durağan olup olmadıkları Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleriyle araştırılmıştır. ADF ve PP testlerinin sonuçları Tablo 4 ve 5'te gösterilmiştir.

Tablo 4. ADF Seviye Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Sabitli		Sabitli ve Trendli	
	t-İstatistik	Kritik değer*	t-İstatistik	Kritik değer*
EO	-7.9979	-3.4851	-7.9806	-4.0356
İK	-10.450	-3.4837	-10.458	-4.0337
KK	-4.4772	-3.4896	-4.3147	-4.0420
TK	-4.9917	-3.4846	-5.1902	-4.0349
BKK	-7.6232	-3.4837	-8.0950	-4.0337
TTK	-4.2388	-3.4837	-5.0687	-4.0337

Gecikme değerleri Schwarz Bilgi Kriteri'ne göre seçilmiştir.

* Kritik değerler % 1 anlamlılık düzeyine göre alınmıştır.

Tablo 4'te değişkenler sabit ve sabit+trendli olmak üzere ADF birim kök test istatistiğine göre değerlendirmeye alınmıştır. Seriler düzeyde, %1 anlamlılık düzeyi ve Schwarz Bilgi Kriteri'ne göre test edilmiş ve değişkenlerin seviyede I(0) durağan çıktığı görülmüştür.

Tablo 5. PP Seviye Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Sabitli		Sabitli ve Trendli	
	t-İstatistik	Kritik değer	t-İstatistik	Kritik değer
EO	-16.884	-3.4837*	-17.279	-4.0337*
İK	-10.451	-3.4837*	-10.455	-4.0337*
KK	-2.9374	-2.8848**	-4.0043	-3.4464**
TK	-7.5060	-3.4837*	-7.4963	-4.0337*
BKK	-7.6979	-3.4837*	-8.1196	-4.0337*
TTK	-4.1430	-3.4837*	-4.9956	-4.0337*

*, ** Kritik değerler sırasıyla % 1 ve % 5 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

Tablo 5’de değişkenler, sabit ve sabit+trendli olmak üzere PP birim kök test istatistiğine göre değerlendirmeye alınmıştır. Seriler düzeyde, %1 ve %5 anlamlılık düzeyine göre test edilmiş ve değişkenlerin seviyede I(0) durağan çıktığı görülmüştür. Dolayısıyla her iki birim kök testi istatistiğine göre, fark alma işlemine gerek kalmamış ve değişkenlerin I(0) olduğu belirlenmiştir.

5.3. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Johansen eşbütünleşme (cointegration) analizi, serilerin düzeyde durağan olmayıp birinci farklarının alınması sonucunda, durağan hale gelmeleri ile aralarında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını test etmek için kullanılmaktadır. Buradan da anlaşılacağı üzere, Johansen eşbütünleşme analizinin yapılabilmesi için, serilerin düzeyde değil, birinci farkları alındığında hepsinin durağan hale gelmesi gerekmektedir. Düzeyde durağan hale gelen serilere eşbütünleşme testi yapmaya gerek yoktur.

Çalışmanın analizinde kullanılan seriler, ADF ve PP birim kök testlerine tabi tutulmuş ve serilerin hepsinin her iki test istatistiğine göre de düzeyde durağan hale geldikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenden dolayı Johansen eşbütünleşme testi yapılmasına gerek kalmamıştır.

5.4. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Johansen eşbütünleşme testinden sonra, değişkenler arasında ilişkinin olup olmadığını tespit etmek ve eğer ilişki varsa bu ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla Granger nedensellik testi uygulanır. Granger nedensellik testi uygulanmadan önce, nedensellik için uygun gecikme uzunluğunun belirli kriterlere göre tespit edilmesi gerekmektedir. Bu yüzden her iki model için de, gecikme uzunluğu vektör otoregresif (VAR) modeli yardımıyla belirlenmiştir. Model 1 ve model 2 için VAR modeli yardımıyla belirlenen uygun gecikme uzunlukları tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Model (1) ve Model (2) için VAR Uygun Gecikmenin Belirlenmesi

Model (1) için VAR Uygun Gecikmenin Belirlenmesi					
Gecikme	LR	FPE	AIC	SIC	HQ
0	-	1491.5	21.496	21.614	21.544
1	281.04	181.89	19.392	20.100*	19.679*
2	49.438	175.33	19.353	20.651	19.880
3	41.876	178.62	19.366	21.254	20.132
4	52.389	160.44	19.247	21.726	20.254
5	41.414*	158.89*	19.219*	22.289	20.465
Model (2) için VAR Uygun Gecikmenin Belirlenmesi					
Gecikme	LR	FPE	AIC	SIC	HQ
0	-	2.4108	6.5557	6.6029	6.5749
1	119.88	0.9019	5.5725	5.7141*	5.6300*
2	9.3444	0.8885	5.5574	5.7935	5.6533
3	8.2466	0.8828	5.5508	5.8813	5.6850

4	16.8868	0.8087	5.4628	5.8878	5.6354
5	9.9558*	0.7887*	5.4373*	5.9567	5.6481

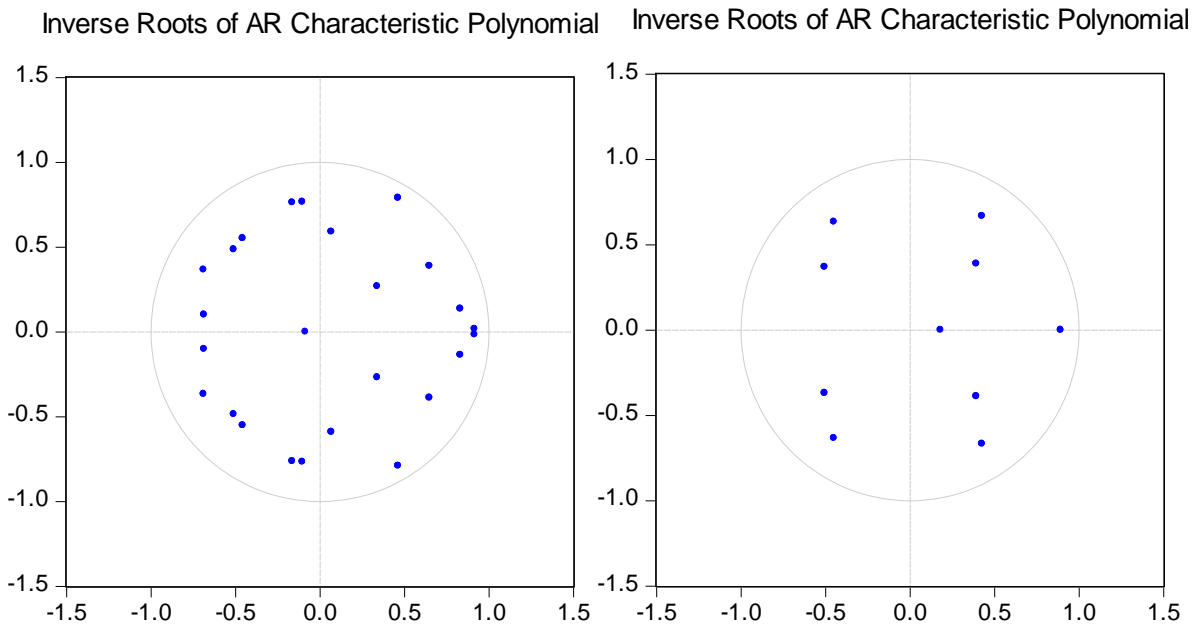
*simgesi model için uygun gecikmeleri göstermektedir.

LR: Ardışık Değiştirilmiş Test İstatistiği, FPE: Son Tahmin Hata Kriteri, AIC: Akaike Bilgi Kriteri, SIC: Schwarz Bilgi Kriteri ve HQ: Hannan-Quinn Bilgi Kriteri

Tablo 6’da görüldüğü gibi, model 1 ve model 2 için gecikme uzunlukları ayrı ayrı belirlenmiştir. Gecikme uzunluklarının ayrı ayrı belirlenmesine rağmen, hem model 1 hem de model 2 için uygun gecikme uzunluğunun beşinci (5.) gecikme olduğu tespit edilmiştir.

VAR modeline göre sonuçların güvenilir olması için, analizde kullanılan serilerin durağan olması gereklidir. Modelin bir bütün olarak durağan olup olmadığı ise, modelden elde edilen karakteristik polinomunun ters köklerine bakılarak anlaşılabilir. Modeldeki bütün kökler birim çemberin içinde yer alıyorsa, VAR süreci durağan olarak kabul edilir. Bu amaca yönelik olarak model 1 ve model 2 için VAR modelinden elde edilen karakteristik polinomun ters kökleri Şekil 1’de gösterilmiştir.

Şekil 1. Model 1 ve Model 2 İçin VAR Tahmininin AR Polinomunun Ters Köklerinin Birim Çember İçerisindeki Konumu



Şekil 1 incelendiğinde, VAR tahminine ait AR polinomunun ters köklerinin gerek model 1 ve gerekse model 2’de birim çember içerisinde yer alması, modelin durağanlık açısından herhangi bir sorun taşımadığını ortaya koymaktadır. Bu yapı itibarıyla mevcut VAR sistemi istikrarlı bir yapıdadır ve farklı varyanslar görülmemektedir. Dolayısıyla model bu haliyle istikrarlıdır.

Uygun gecikme uzunlukları ile tahmin edilen VAR modeli sonucu, Granger nedensellik testi hem model 1 hem de model 2 için ayrı ayrı yapılmıştır. Granger nedensellik test sonuçları tablo 7, 8 ve 9’da ayrı ayrı gösterilmiştir.

Tablo 7. Model 1 İçin Bağımlı Değişken Enflasyon Oranı Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Değişkenler	Olasılık Değeri
İhtiyaç Kredisi	0.5328
Konut Kredisi	0.7571
Taşıt Kredisi	0.7547
Bireysel Kredi Kartları	0.0011

Tablo 7’ deki Granger nedensellik testi sonuçlarına göre, ihtiyaç, konut ve taşıt kredisinden enflasyon oranına doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Bireysel kredi kartlarından enflasyon oranına doğru ise, % 1 anlamlılık düzeyinde bir nedensellik ilişkisinin olduğu görülmektedir.

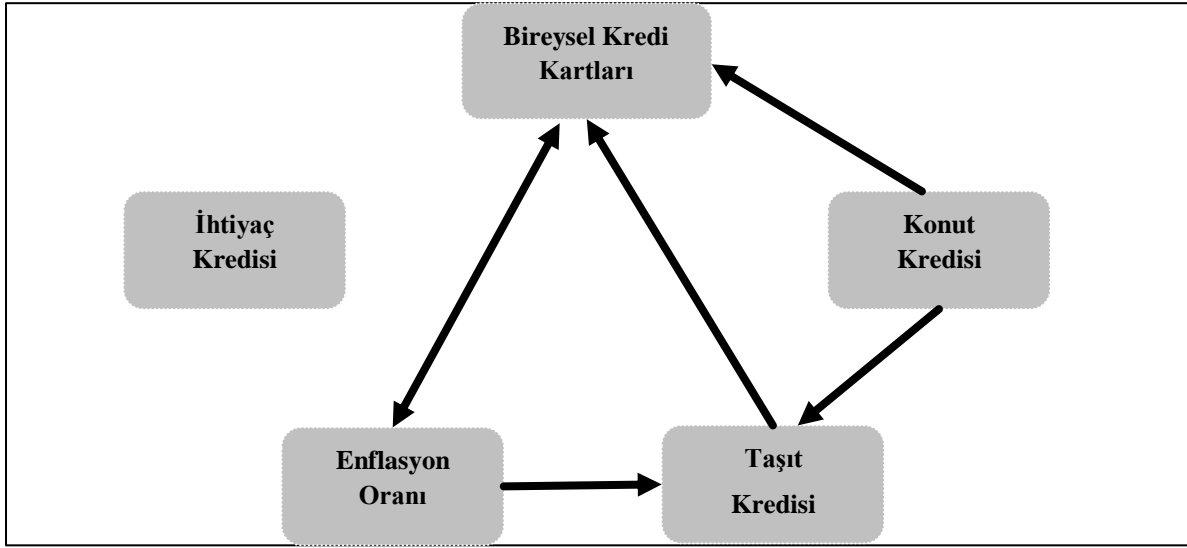
Tablo 8. Model 1 İçin Diğer Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Değişkenler	Olasılık Değeri
Enflasyon →İhtiyaç Kredisi	0.8839
Konut Kredisi →İhtiyaç Kredisi	0.9456
Taşıt Kredisi →İhtiyaç Kredisi	0.9404
Bireysel Kredi Kartları →İhtiyaç Kredisi	0.4637
Enflasyon →Konut Kredisi	0.6627
İhtiyaç Kredisi →Konut Kredisi	0.4391
Taşıt Kredisi →Konut Kredisi	0.7045
Bireysel Kredi Kartları →Konut Kredisi	0.3549
Enflasyon →Bireysel Kredi Kartları	0.0042
İhtiyaç Kredisi →Bireysel Kredi Kartları	0.6459
Konut Kredisi →Bireysel Kredi Kartları	0.0744
Taşıt Kredisi →Bireysel Kredi Kartları	0.0118
Enflasyon →Taşıt Kredisi	0.0022
İhtiyaç Kredisi →Taşıt Kredisi	0.9856
Konut Kredisi →Taşıt Kredisi	0.0107
Bireysel Kredi Kartları →Taşıt Kredisi	0.5567

Diğer nedensellik sonuçlarına bakıldığında, enflasyon oranından hem bireysel kredi kartlarına, hem de taşıt kredilerine doğru bir nedenselliğin olduğu görülmektedir. Bu yapı itibariyle enflasyon ile bireysel kredi kartları arasında çift yönlü bir nedenselliğin var olduğu ortaya çıkmaktadır. Konut ve taşıt kredilerinden de bireysel kredi kartlarına doğru bir nedensellik ilişki mevcuttur. Son olarak da konut kredilerinden taşıt kredilerine doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Model 1 için, değişkenler arasındaki Granger nedensellik ilişkilerinin daha iyi anlaşılabilmesi için şekil 2 türetilmiştir. Bu şekilde çift yönlü oklar, değişkenler arasındaki çift yönlü nedensellik ilişkisini gösterirken, tek yönlü oklar ise, değişkenler arasındaki tek yönlü nedensellik ilişkisini göstermektedir.

Şekil 2. Değişkenler Arasında Nedensellik İlişkisi



Model 1 için değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini, yukarıdaki şekil 2 yardımıyla daha açık bir şekilde görmek mümkündür.

Tablo 9. Model 2 İçin Granger Nedensellik Sonuçları

Değişkenler	Olasılık Değeri
Toplam Tüketici (Bireysel) Kredileri → Enflasyon	0.1624
Enflasyon → Toplam Tüketici (Bireysel) Kredileri	0.1904

Model 2 için elde edilen analiz sonuçlarına göre ise, toplam tüketici kredileri ile enflasyon oranları arasında doğrudan bir Granger nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

6. SONUÇ

Bireysel krediler, en genel anlamıyla belirli koşullarda geri ödenmek üzere, bireylere ya da gerçek kişilere ticari amaçlar dışında, herhangi bir mal ya da hizmetin satın alınmasında kullanılmak üzere verilen krediler şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tanım kapsamında, bankalar tarafından müşterilerine kullanılan ihtiyaç, taşıt ve konut kredisi yanında bireysel kredi kartları gibi uygulamalar bireysel kredi kapsamında değerlendirilmektedir.

Bireysel krediler üretimi, geliri, ihracatı, döviz girişini, istihdamı, finans sektörünün karlarını artırmakta, finansal sektörde riskin dağıtılmasına ve bu sayede de riskin azalmasına sebep olmakta, kayıtdışı ekonominin kayıt altına alınmasını sağlamakta, devletin vergi gelirlerini arttırmakta ve bu yolla da bütçe gelirlerini arttırarak ekonomi üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. Bireysel kredilerin ekonomi üzerindeki bu olumlu etkilerinin yanında bazı önemli olumsuz etkileri de vardır. Bireysel krediler ithal mallara ve özellikle de lüks ithal mallara olan talebi artırabilmektedir. Bu durumda dış ticaret dengesinin bozulmasına ve dış ticaret açıklarının artmasına bu yolla da ülkenin cari işlemler

açığının büyümesine neden olabilmektedir. Bu olumsuz etkinin yanında, bireysel kredilerin ekonomi üzerindeki ve toplumun genelini ilgilendiren diğer önemli bir olumsuz etkisi ise, fiyatlar genel seviyesini ya da enflasyonu arttırmasıdır. Bireysel krediler ekonomide harcama yoluyla toplam talebi arttırmakta, bu toplam talep eğer üretim artışı ile karşılanmazsa piyasadaki mal ve hizmetler kıt hale gelmekte, mal ve hizmetlerin kıt hale gelmesi fiyatlarının artmasına, yani enflasyonun ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Türkiye ekonomisinde fiyat istikrarının sağlanması, yani enflasyon oranlarının düşürülmesi için, bireysel krediler ve onun bileşenleri olan ihtiyaç kredisi, taşıt kredisi, konut kredisi ve bireysel kredi kartlarının enflasyon üzerindeki etkisinin tespit edilmesi ve bireysel krediler ile enflasyon arasındaki dengenin sağlanabilmesi için gerekli önlemlerin alınması büyük önem arz etmektedir. Bu noktadan hareketle, bireysel krediler ve onun alt bileşenlerinin enflasyon üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla 2004:11-2015:3 dönemi için ampirik bir analiz yapılmıştır. Analizin sonuçlarına göre, analize dahil olan değişkenlerin hepsi, hem Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) hem de Philips-Perron (PP) birim kök testine göre seviyede I(0) durağan çıkmıştır. Bütün değişkenler seviyede durağan çıktığından Johansen eşbütünleşme testi yapılmasına gerek kalmamıştır. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre, bireysel kredi kartları ile enflasyon arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiş iken, ihtiyaç, taşıt ve konut kredilerinden enflasyona doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir.

Türkiye ekonomisinde analize konu olan dönemde, enflasyon üzerinde en belirleyici faktör bireysel kredi kartları ile yapılan alışverişlerdir. Bireysel kredi kartları ile yapılan alışverişler, Türkiye ekonomisinde enflasyon oranları üzerinde baskı yaratarak enflasyon oranlarının artmasına neden olmakta ve enflasyon hedefinin tutturulamamasına katkı sağlamaktadır.

Bu nedenden dolayıdır ki, Türkiye ekonomisinde enflasyon oranlarının kontrol altına alınması ve istenilen seviyeye çekilebilmesi için, bireysel kredi kartı kullanımının kontrol altına alınması gerekmektedir. Bireysel kredi kartlarının daha kontrollü kullanımının sağlanması, toplam talep üzerinde baskı yaratarak enflasyon oranlarının düşürülmesi ve fiyat istikrarının sürdürülebilirliğine katkı sağlayacaktır. Ancak bireysel krediler Türkiye ekonomisinde enflasyonun tek belirleyici unsuru değildir. Bu nedenden dolayı enflasyon oranlarının düşürülmesi ve istenilen düzeyde tutulabilmesi için, para politikası adı altında uygulamaya konulacak kredi politikaları tek başına yeterli olamayacaktır. Enflasyon oranlarının uzun dönemde düşürülebilmesi ve istikrarlı bir seviyede tutulabilmesi için, bireysel kredi politikaları yanında, bu politikaların diğer para, maliye, gelirler ve dış ticaret politikası önlemleriyle de desteklenmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Akçacı, T. ve Yöntem, T. (2011) “Tüketici Kredisi Çeşitlerinin Enflasyona Etkisi: (2005-2010)”, Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 48(558): 61-69.
- Akpolat, A. G. ve Altıntaş N. (2013) “Enerji Tüketimi İle Reel GSYİH Arasındaki Eşbütünlük ve Nedensellik İlişkisi: 1961-2010 Dönemi”, Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, 8(2): 115-127.
- Alper, C. E., Berument, M. H. ve Malatyalı, N. K. (2001) “The Effect of the Disinflation Program on the Structure of the Turkish Banking Sector”, Russian and East European Finance and Trade, 37(6): 81-95.
- Arsène, M. F. ve Guy-Paulin, D. D. (2013) “An Econometric Analysis of the Nexus between Credit to the Private Sector, Inflation and Economic Growth: Case of Cameroon 1965-2010”, Global Journal of Management and Business Research, 13(7): 41-53.
- Arslan, İ. ve Yapraklı S. (2008) “Banka Kredileri Ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz (1983-2007)”, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, 7: 88-103.
- Asongu, S. A. (2012) “Financial determinants of consumer price inflation. What do dynamics in money, credit, efficiency and size tell us?”, AGDI Working Paper, WP/12/019: 1-25.
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (2015) “Türk Bankacılık Sektörü İnteraktif Aylık Bülten”, <http://ebulten.bddk.org.tr/ABMVC/tr/Gosterim/Gelismis>, (19.05.2015).
- Bikker, J.A. (2004) “Competition and Efficiency in a Unified European Banking Market”, Edward Elgar Publishing Limited.
- Bilgin, M. H. ve Kartal F. (2009) “Türkiye’de Enflasyon ve Bankacılık Sektörü Kredileri: 2002-2008 Dönemi Üzerine İnceleme”, Maliye Finans Yazıları, 85: 65-78.
- Çiçek, H., Gözegir S. ve Çevik E. (2010) “Bir Maliye Politikası Aracı Olarak Borçlanma ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği (1990-2009)”, C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 11(1): 141-156.
- Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1979) “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a UnitRoot”, Journal of American Statistical Association, 74(366): 427-431.
- Dikmen, N. (2012) “Ekonometri Temel Kavramlar ve Uygulamalar”, 2. Baskı, Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti, Bursa.
- Enders, W. (2004) “Applied Econometric Time Series”, John Wiley and Sons Ltd. England.




- Engle, R. F. ve Granger, C. W. J. (1987) “Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing”, *Econometrica*, 55: 251–276.
- Eslamloueyan, K. ve Darvishi, A.(2007) “Credit Expansion and Inflation in Iran: An Unrestricted Error Correction Model”, *Iranian Economic Review*, 12(19): 105-126.
- Gambetti, L ve Musso, A. (2012) “Loan Supply Shocks and The Business Cycle”, *European Central Bank, Working Paper Series*, 1469: 1-57.
- Geanakoplos, J. ve Dubey, P.(2009) “Credit Cards and Inflation”, *Cowles Foundation for Research In Economics Yale University, Cowles Foundation Discussion Paper No. 1709*: 1-50.
- Granger, C. W. J. (1969) “Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods”, *Econometrica*, 37(3): 424-438.
- Groen, J.J.J. (2001) “Corporate Credit, Stock Price Inflation and Economic Fluctuations”, *De Nederlands the Bank, Research Memorandum WO&E No. 651*: 1-22.
- Göktaş, Ö. (2005) “Teorik ve Uygulamalı Zaman Serileri Analizi”, *Beşir Kitabevi, İstanbul*.
- Gujarati, D. N. (1999) “Essentials of Econometrics”, *Irwin/McGraw-Hill, 2nd. Edition, Boston*.
- Gujarati, D. N. (2003) “Basic Econometrics”, *Fourth Edition, MC-Graw-Hill, Inc.,USA*.
- Huy Vu, N. (2010) “What Credit Growth Tells About Ination? An Empirical Study of Denmark, Norway and Sweden”, *Master Thesis, Sweden*.
- Kaptan, Ö. B. (2011) “Bireysel Kredilerin Risk ve Tüketici Davranışı Açısından Analizi”, *T.C. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara*.
- Kaynar, O. ve Taştan, S. (2009) “Zaman Serisi Analizinde MLP Yapay Sinir Ağları ve ARIMA Modelinin Karşılaştırılması”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 33, Temmuz-Aralık 162*: 161-172.
- Korkmaz, S. (2015) “Impact of Bank Credits on Economic Growth and Inflation”, *Journal of Applied Finance & Banking*, 5(1): 57-69.
- Moinescu, B. G. (2012) “Credit Flow, Output Gap And Inflation: Nominal Convergence Challenges For The EU New Member States”, *Journal of Applied Quantitative Methods (JAQM)*, 7(4): 1-10.
- Parasız, İ. (1997) “Para Banka ve Finansal Piyasalar Teori ve Politika”, *Ezgi Kitabevi Yayınları, VI. Baskı, Bursa*.
- Peker, O. ve Canbazoglu, B. (2011) “Türkiye’de Banka Kredi Kanalının İşleyişi: Ampirik Bir Analiz”, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 18(2): 127-143.



- Phillips, P. C. B. ve Perron, P. (1988) “Testing for Unit Roots in Time Series Regression”, *Biometrika*, 75: 335–346.
- Sevüktekin, M. ve Nargeleçekenler, M. (2010) “Ekonometrik Zaman Serileri Analizi EViews Uygulamalı”, Nobel Yayın Dağıtım, Genişletilmiş 3. Baskı, Ankara.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2015) “Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)”, <http://evds.tcmb.gov.tr/>, (12.05.2015).
- Uzunlar, E. (1990) “Tüketici Kredileri ve Bankalardaki Uygulama”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 8(3-4), 59-82.
- Uzunöz, M. ve Akçay, Y. (2012) “Türkiye’de Büyüme ve Enerji Tüketimi Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1970-2010”, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(2): 1-16.
- Vurur, N. S. ve Özen, E. (2013) “Türkiye’de Mevduat Banka Kredisi ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin İncelenmesi”, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6(3): 117-131.
- Wooldridge, J. M. (2013) “Ekonometri Giriş I Modern Yaklaşım”, Çeviri Editörü: Ebru Çağlayan, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Yiğitbaş, Ş. B. (2014) “Türkiye’de Banka Kredileri ve Konjonktür Dalgalanmaları Arasındaki İlişkinin Analizi”, *Bankacılar Dergisi*, 90: 19-32.

İSTATİSTİKSEL KALİTE KONTROL TEKNİKLERİ İLE OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

Öğr. Gör. Dr. Z. Berna AYDIN* 

Dr. Öğr. Üyesi V. Sinem ARIKAN KARGI** 

ÖZ

Yoğun rekabetin yaşandığı günümüz dünyasında, firmaların varlığını sürdürebilmesi için kendilerini sürekli geliştirmesi ve ürün kalitesini sürekli iyileştirmesi zorunludur. Ürün kalitesinin iyileştirilmesi, uluslararası standartlara uygunluğu, üretilen ürünlerin kalite düzeylerinin araştırılması istatistiksel kalite kontrol teknikleri yardımıyla yapılır. Bir sürecin kontrol altında olup olmadığı kontrol grafikleri yardımıyla belirlenir. Süreç yeterliliğinin ölçülmesinde de, C_p ve C_{pk} süreç indeksleri hesaplanılarak sürecin yeterliliği belirlenir.

Çalışmamız Bursa ilinde otomotiv sektöründe yer alan bir fabrikada üretilen otomobillerin ön kapı dinamik kapanma hız ölçümlerinin istatistiksel olarak kontrol altında olup olmadığı X ortalama ve S kontrol grafikleri ile belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla 2017 yılı ocak ayına ait ön kapı kapanma hız ölçümlerine ilişkin veriler, SPSS 17 paket programı yardımıyla sürecin kontrol altında olup olmadığı incelenerek, süreç ve makine yeterlilik indeksleri hesaplanmıştır. Çalışmanın sonucunda, sürecin kontrol altında ve yeterli olduğu görülmüştür. Sürecin makine yeterlilik indeksi hesaplandığında, sol ön kapanma hızı yeterli iken, sağ ön kapanma hızlarına ilişkin değerlerin yetersiz olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İstatistiksel Süreç Kontrol, Süreç Yeterliliği, Makine Yeterliliği

Jel Sınıflandırması: L15

AN APPLICATION IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY BY STATISTICAL QUALITY CONTROL TECHNIQUES

ABSTRACT

In today's highly competitive world, firms should develop themselves continuously and improve the quality of their products to maintain their existence. Improving quality of products, complying with

* Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F Ekonometri Bölümü, berna@uludag.edu.tr

** Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F Ekonometri Bölümü, vesa@uludag.edu.tr

international standards, and analyzing the level of product quality are achieved using statistical quality control techniques. Control charts are used to define whether a process is under control or not. Process capability is estimated by calculating the process indices C_p and C_{pk} .

This study aimed to define whether the measurement of front door dynamic closing speed of the automobiles manufactured in an automotive manufacturing plant in Bursa is under statistical control, using \bar{X} -bar and S control charts. For this purpose, the January 2017 data on front door closing speed measurement was analyzed using SPSS 17 software: process capability and machine capability indices were calculated.

In conclusion, it was found that the process is under control and capability. Machine capability index calculation indicates that the left front door closing speed is adequate, whereas right front door closing speed is inadequate.

Key Words: Statistical Process Control, Process Capability, Machine Capability

Jel Classification: L15

1. GİRİŞ

Geçmişte kalite kontrolü denince akla sadece ölçme ve muayene işlemleri gelirken, günümüzde bu uygulamalar yerini istatistiksel süreç kontrol tekniklerine bırakmıştır. İstatistiksel süreç kontrolü, bir ürünün ekonomik olarak ihtiyaca uygun üretimini yapmak için verileri toplamak, analizini yapmak, yorumlamak ve çözüm yolları önermek üzere istatistik prensip ve tekniklerinin, üretimin tüm aşamalarında kullanılmasıdır. Burada amaç, hem işletme içinde kusurları yakalamak hem de kusurlu ürün üretilmeden önce müdahalede bulunarak önlem almaktır.

İstatistiksel olarak kontrol altında tutulacak süreçten elde edilen ürünlerin, kontrol edilen özelliklerinin ölçüldüğü durumlarda X ortalama, R ve S nicel kontrol grafikleri kullanılır. Süreç yeterliliği ise; sürecin istikrarlılığı ile ilgilendir. Herhangi bir süreçte yeterlilik analizi yapılırken önce sürecin kontrol altında olması ve verilerin normal dağılıma sahip olması gerekir. Süreç yeterlilik çözümlemesinde C_p ve C_{pk} süreç indeksleri hesaplanılarak sürecin yeterliliği belirlenir. Gerekli önlemler alınarak, red edilen ürünlerin ayrılması sağlanır. Kusurlu ürün oranının yüksek olması ya tolerans sınırlarının genişletilmesi ya da üst teknolojiye makinaların kullanımını gerektirir.

Bir kontrol grafiği esas olarak üç çizgiden oluşur. Bunlar; alt kontrol sınır limiti, üst kontrol sınır limiti ve orta değer çizgisidir. Kalite özelliğinin ortalama değeri aynı zamanda hedeflenen değer olarak da ifade edilen orta çizgi ile temsil edilir. Eğer ilgililenen kalite özelliği ölçülebilir özellikte ise, bu durumda merkezi eğilim ölçülerinden aritmetik ortalama, dağılım ölçülerinden ise değişim aralığı ve standart sapma kullanılır. Merkezi eğilim ve dağılım için kontrol grafikleri “Değişkenler için

Kontrol Grafikleri” ya da “Nicel Kontrol grafikleri ” olarak adlandırılır. Kalite özelliğinin sürekli ve sayısal olarak ölçülememesi, yani kusur sayısı gibi belli bir olayın gözlem sayısına dayanması durumunda kullanılan kontrol grafiklerine ise “özellikler için kontrol grafikleri” ya da “nitel kontrol grafikleri” adı verilir (Sermin Elevli ve Sema Behdioğlu, 2006: 20).

Literatüre baktığımızda farklı sektörlerde istatistiksel süreç kontrolüne ve süreç yeterlilik indeksine ilişkin pek çok çalışma mevcuttur. Kumar ve Gupta 1993’de, Austin motorlu araç fabrikasında istatistiksel teknikler yardımı ile ıskarta oranını iki yılda %56 oranında azaldığını ortaya koymuşlardır. Jugulum ve Şefik 1998’de, işletmelerin ürün kalitesinin sürekli gelişimini sağlamak, rekabet koşullarında pazarda tutunabilmek için toplam kalite yönetimi ile kalite fonksiyon açılımı, istatistiksel proses kontrol, Taguchi metotları, ve yaratıcı problem çözümü teorisi araçlarının birleştirilmesinin gerekliliğini öne sürmüşlerdir. Kakuro 2000’de, istatistiksel teknikler yardımıyla Toyota fabrikasında; kalite, maliyet, teslimat, güvenlik ve müşteri memnuniyeti değerlerini araştıran ve bunlar arasındaki değişimleri izleyen bir akıllı istatistiksel proses kontrol sistemi oluşturmaya çalışmışlardır. Bircan ve Gedik, 2003 yılındaki çalışmasında, tekstil işletmesinde meydana gelen üretim hatalarının sebeplerini ve üretim aşamasının kontrol altında olup olmadığını p ve np nitel kontrol grafikleriyle gözlemlemişlerdir. Kaya ve Ağa 2004’de motor ve traktör imalatı yapan bir işletmede kalite iyileştirme çalışmalarında istatistiksel kalite kontrol teknikleri uygulayarak, işletmenin kalite gelişimini olumsuz yönde etkileyen faktörleri belirlemişlerdir ve bu faktörlerin ortadan kaldırılması için sebep-sonuç diyagramları geliştirilerek çeşitli önerilerde bulunmuşlardır. Czarski, Satora, Matusiewicz, 2007’ de yapmış oldukları çalışmada çelik dövme üretiminde prosesin yeterli olup olmadığını ortaya koymakla birlikte, mühendislikte istatistiksel metotların kullanılabilirliği ve teknik üniversitelerde istatistik eğitiminin gerekliliği üzerine vurgu yapmışlardır. Parkash, v.d. 2013’de İstatistiksel süreç kontrolünün önemi, makine ve yeterlilik indeksinin kullanım amacı, kontrol kartlarının süreci izlemedeki fayda ve dezavantajı konularına değinmişlerdir. Ürünün meydana getirilmesinde ve ürün kalitesini belirlemede etkili olan süreç kavramı Tate,1999; Çelikçapaş1995 tarafından incelenmiş, süreçteki değişkenliğin nedenleri Koku,1989 tarafından ortaya konulmuştur. Akın,1996 yılında süreç kontrolünde istatistiksel yöntemlerin uygulanmasını göstermiş, Garrity,1990 yılındaki çalışmasında prosesin yeterliliğini incelenmiştir. Proses yeterliliğinin hesaplanmasında kullanılan yeterlilik ölçüsü C_{pk} indisi Oakland,1992 tarafından incelenmiş, Kane,1989 çift yanlı spesifikasyon limitleri durumunda C_{pk} ’yı hesaplamıştır. Tek yanlı spesifikasyon limitleri durumunda kusurlu mamul yüzdesinin hesaplanmasında Devor,1992 normal dağılım tablosunun kullanılabileceğini göstermiştir (Şahin, 2013: 253-271). Ala ve İkiz’in 2014’de yapmış oldukları çalışmada, dokuma üretiminde oluşan kumaş hatalarının belirlenip önlenmesinde istatistiksel kalite tekniklerinin uygulanmasındaki önemi ve bu teknikler ile kalite seviyesinin % 80 oranında

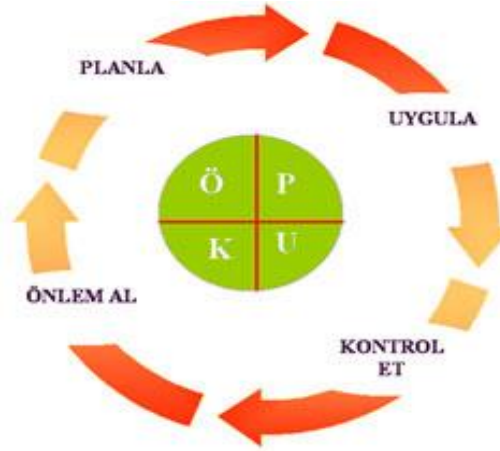
yükseltilebileceği ortaya konulmuştur. Simanova ve Gejdos 2015’ de yaptıkları çalışmada mobilya sektöründe istenilen özelliğine göre üretilen ürünün süreç performansının ölçümünde farklı Cp ve Cpk indeks değerlerini inceleyip süreç performansı ve kusurlu üretiminin azaltılmasına yönelik literatüre katkıda bulunmuşlardır. Çakırkaya ve Acar’ın 2016’da yaptıkları çalışmada bir otomotiv sektöründeki üretim hattında meydana gelen hataları belirleyerek bu hataları istatistiksel kalite kontrol tekniklerinden pareto diyagramı ile analiz etmişlerdir. Üretim hattında hangi noktalara odaklanılması gerektiği konusuna vurgu yaparak işletmenin üretim sürecini en az hata ile daha kaliteli ürünler üretmesine ve verimliliğin artmasında yol gösterici olmuşlardır.

Son yıllarda otomotiv sektöründe yoğun bir şekilde istatistiksel kalite kontrol tekniklerinden ve altı sigma yaklaşımından faydalanılmaya başlanmıştır. İstatistiksel proses kontrol tekniklerinin otomotiv sektöründe ele aldığımız bu çalışmada Bursa ilinde 2017 yılına ait otomotiv sektöründe faaliyet gösteren bir fabrikanın ürettiği otomobillerin sağ ve sol ön kapı dinamik kapanma hız ölçümlerinin istatistiksel olarak kontrol altında olup olmadığı ve aynı zamanda sürecin yeterli olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır.

Toplam kalite yönetimi anlayışı, sürekli iyileştirme ve problem çözümünde istatistiksel ve sistematik bir yaklaşım ileri sürer. Bu felsefe anlayışında; çalışanların memnuniyeti, istatistiksel ölçme yöntemlerinin kullanılması, firmadaki hataların ortadan kaldırılması, ekip çalışmasına önem verilmesi, başarılı firmaların tecrübelerinden yararlanılması, stratejik plân ve hedefler yer alır. Bu anlayış ile, müşterilerin istek ve beklentileri doğrultusunda ürün ve hizmet sunmak aynı zamanda verimliliğinin artmasını sağlar.

Toplam kalite yönetiminin temel elemanları; üst yönetimin liderliğinde katılımcılık ve yaratıcılık, müşteri ve kalite odaklılık, önlemeye dönük yaklaşım ile süreç odaklılık, çalışanların eğitimi ve insana yatırım, ekip çalışması, hedefler ile yönetim ve sürekli geliştirme sürecinin benimsenmesi ve uygulanmasıdır. Toplam kalite yönetiminin etkin olarak uygulanabilmesi için sürekli gelişme fikrinin firmanın tüm çalışanları tarafından benimsenmesi zorunludur. Sürekli gelişme aslında Walter A. Shewart tarafında ortaya konulan ve Edwards Deming tarafından geliştirilen ve “ Deming Döngüsü” olarak da adlandırılan bir döngüdür.

Şekil 1. Sürekli Gelişme ve Hedefler ile Yönetim(PUKO) Döngüsü



Sürekli gelişme ve hedefler ile yönetim döngüsüne aynı zamanda PUKO döngüsü de denir. Şekil 1’de yer alan PUKO döngüsünün birinci adımında, geliştirilmek istenen olgu ile ilgili hedefler belirlenir ve plânlanır. İkinci adımda, plânlanan işler küçük bir bölüme uygulanır. Üçüncü adımda, uygulama sonuçları gözlenir ve kontrol edilir. Son adımda ise, uygulama sonuçları incelenerek gerekli önlemler alınır. Uygulamanın olumlu ya da olumsuz yanları göz önünde bulundurularak karar verilir. Daha sonra yeni değişiklikler söz konusu ise tekrar plânlama ve uygulama yapılarak kontrol edilir ve gerekirse önlem alınır. Bu aşamalar izlenerek döngü sürekli olarak tekrar edilir.

Toplam kalite yönetiminde; işi ilk seferde doğru yapma anlayışı, ortaya çıkacak olası hataların önceden belirlenip önlem alınmasına imkân sağlar. Böylece maliyetler düşer. Deming’e göre; kalite, maliyet, verimlilik ve kâr arasında Şekil 2’de görüldüğü gibi zincirleme bir reaksiyon vardır. Kalitenin artması; maliyetin azalmasını, verimliliğin ve kârın artmasını sağlar.

Şekil 2 incelendiğinde kalitenin iyileştirilmesi sonucunda maliyetlerin azaldığı, azalan maliyetlerin verimlilik artışı sağladığı ve bu iyileşme fiyatlara yansiyarak ürün fiyatını düşürdüğü görülür. Böylece düşük fiyat, firmanın pazar payının artmasına ve şirketin ömrünün uzamasına neden olur. Bu zincirleme reaksiyon, sürecin devamlılığını ve daha çok iş olanağına imkân sağlar. Daha çok iş olanağı da daha çok kârı doğurur. Dolayısıyla firmada işletme faaliyetlerinin sürekliliği ve iyileştirilmesi, çalışanların daha çok motivasyonu ve yeni iş fırsatları yakalamalarında etkin olur.

Şekil 2. Deming'in Zincirleme Reaksiyonu



2. İSTATİSTİKSEL KALİTE KONTROL TEKNİKLERİ

İstatistiksel kalite kontrol teknikleri, sürecin; tasarım, üretim, ürün sonrası hizmetlerin her aşamasında uygulanmaktadır. Satın alınan malzemenin kalitesinin geliştirilmesi, işgücü ve malzeme kullanımında tasarruf sağlanması, muayene maliyetlerinin düşürülmesi, kusurlu ürün kalitesinin iyileştirilmesi, üretici ile tüketici arasındaki ilişkilerin geliştirilmesinde bu teknikler faydalıdır.

İstatistiksel kalite kontrol teknikleri; sürecin kontrol altına alınmasını, kontrol dışına çıkan sürece ait nedenlerin belirlenmesi ve bunların ortadan kaldırılmasında önemli rol oynar. Herhangi bir sürecin kontrol dışına çıkmasında değişkenliğin etkisi söz konusudur.

Günümüzde yüksek teknoloji kullanılmasına rağmen değişkenliği tamamen ortadan kaldırmak mümkün değildir. Süreçteki değişkenlik, özel ve genel nedenlere bağlıdır. Süreçteki özel nedenler: Hammaddenin homojen olmaması, makinanın bozulması, kullanılan araç-gerecin aşınması, işçilerin dikkatsizliği, ürünün birden fazla makinadan geçmesi durumunda süreçlerdeki herhangi bir makinada aksaklık meydana gelmesidir. Genel nedenler; üretim faktörlerinin tümünde rassal olarak ortaya çıkan tek başına etkileri zayıf olan ve küçük farklılıklar yaratan ortak nedenlerdir. Titreşim, sıcaklık, nem, gerilim dalgalanması genel nedenlere örnek gösterilebilir. Genel nedenlerin etkisi altındaki bir süreç istatistiksel olarak kontrol altındadır.

İstatistiksel kalite kontrol teknikleri uygulama zorluğuna göre; temel, orta düzey ve ileri düzey olarak üç grupta toplanır. Temel istatistiksel teknikler; frekans dağılımı, histogram, pareto çözümlenmesi ve diyagramı, balık kılıcı diyagramı, gruplandırma, serpilme diyagramı ve kontrol

grafikleridir. Orta düzeydeki istatistiksel teknikler ise; örneklem araştırması teorisi, örneklem muayenesi, istatistiksel tahmin ve duyarlılık testlerine ilişkin teknikler ve deney plânlaması teknikleridir. İleri düzeydeki istatistiksel teknikler ise; çok değişkenli çözümleme, yöneylem araştırması teknikleri ve ileri düzey deney plânlaması teknikleridir. Bu tekniklere ek olarak, problem belirlenmesinde ve çözümlenmesinde “Beyin Fırtınası”, “K5N” sorgulama yöntemi kullanılır.

Temel düzey istatistiksel kalite kontrol tekniklerinden biri olan kontrol grafikleri, daha çok normal dağılan süreçlere uygulanmakla birlikte normal dağılım göstermeyen süreçlere de uygulanması mümkündür. Bir süreçten elde edilen ürünlerin istenilen özellikleri gösterip göstermediği kontrol edilmesi aşamasında ölçülebilir veya değerlendirilebilir nitelikler ile karşılaştırılır. Ölçülebilir özelliklere sahip olan bir süreç için “Nicel Kontrol Grafikleri” değerlendirilebilir özelliklere sahip olan bir süreç için ise “Nitel Kontrol Grafikleri” kullanılır. Nicel kontrol grafikleri; ortalama (\bar{x}) ve aralık (R), ortalama ve standart sapma (S), bireysel gözlem değerleri (I) ve hareketli aralık (MR); nitel kontrol grafikleri ise; kusurlu oranı (p), kusurlu sayısı (np), kusur sayısı(c), birim başına kusur sayısı (u) kontrol grafiklerini içerir.

2.1. Nicel Kontrol Grafikleri

Üretimden belirli ve eşit zaman aralıklarında alınan örneklerden elde edilen ölçüm değerlerinin zaman içerisindeki değişimlerinin gösterildiği grafiklere kontrol grafikleri adı verilir. Kontrol grafikleri belirlenebilir nedenlerden kaynaklanan değişmelerin tespit etmek ve düzeltilmesine imkân tanıyan etkili bir istatistiksel süreç kontrol aracıdır (Elevli ve Behdioğlu, 2006: 1).

Süreç ortalamasının kontrolünde ortalama olarak ifade edilen X kontrol grafiği, sürecin değişkenliğinde standart sapma için S kontrol grafiği, aralık kontrolü için R kontrol grafiği kullanılır(Montgomery,2001:207). R ve S kontrol grafiklerinden hangisinin tercih edileceği örneklem hacmine bağlıdır. Örneklem hacminin 10’un altında olması durumunda X ve R kontrol grafiklerinin, 10’a eşit ve üzerinde olması durumunda ise X ve S kontrol grafiklerinin kullanılması önerilmektedir (Işığışok, 2012: 181).

2.1.1.Ortalama ve Aralık Kontrol Grafikleri

X-R kontrol grafikleri; kalite karakteristiklerinin ölçülebilen, sayısal olarak ifade edilebilen, değişkenlerde kullanılan kontrol grafikleridir. Bir kalite karakteristiğinin ortalaması μ ve standart sapması σ olan normal dağılıma uyduğu ve süreç parametrelerinin (μ ve σ) bilindiği kabul edildiğinde, n örnek büyüklüğüne sahip örnek ortalaması aşağıdaki gibidir:

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n} \quad (1.1)$$

\bar{X} , μ ortalama ve σ_x standart sapmasına sahip normal dağılıma uymaktadır. μ ve σ 'nın bilinmediği durumlarda ise bu değerler, sürecin kontrol altında olduğu düşünüldüğünde alınan alt örneklerle tahmin edilmektedir. Yapılacak bu tahminler için örnek büyüklüğü en az 25 olmalıdır. Her biri n adet gözleme sahip m adet örnek olduğu varsayıldığında, $\bar{X}_1, \bar{X}_2 \dots \bar{X}_m$ her örneğin ortalaması iken süreç ortalaması yani örneklem ortalamalarının ortalaması aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$\bar{\bar{X}} = \frac{\bar{X}_1 + \bar{X}_2 + \dots + \bar{X}_m}{m} \quad (1.2)$$

$X_1, X_2 \dots X_n$ n büyüklüğünde bir örnek olduğunda, en büyük ve en küçük gözlem arasındaki farka değişim aralığını denilir. R ile gösterilen değişim aralığı aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$R = X_{enb} - X_{enk} \quad (1.3)$$

$R_1, R_2 \dots R_m$ m örneğin değişim aralığı iken, ortalama değişim aralığı aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

$$\bar{R} = \frac{R_1 + R_2 + \dots + R_m}{m} \quad (1.4)$$

\bar{X} kontrol grafiğine ilişkin orta çizgi (OÇ), üst kontrol limiti (ÜKL) ve alt kontrol limiti (AKL) formülleri aşağıda verilmiştir.

$$\begin{aligned} \bar{ÜKL} &= \bar{\bar{X}} + A_2 \bar{R} \\ \bar{OÇ} &= \bar{\bar{X}} \\ \bar{AKL} &= \bar{\bar{X}} - A_2 \bar{R} \end{aligned} \quad (1.5)$$

R kontrol grafiğinin orta çizgi ve kontrol limitleri aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

$$\dot{U}KL = D_4 \bar{R}$$

$$O\dot{C} = \bar{R}$$

$$AKL = D_3 \bar{R} \quad (1.6)$$

2.1.2 Ortalama ve Standart Sapma Kontrol Grafikleri

Örneklem hacmi n , $n > 10$ veya $n > 12$ gibi orta büyüklükte olduğu durumlarda ve örneklem hacmi değişkenlik gösterdiği durumlarda standart sapma kontrol grafiği kullanılır (Montgomery, 2001: 239).

Bir olasılık dağılımın varyansı (σ^2) bilinmediğinde, standart sapma değeri örneklem varyansından yararlanılarak tahmin edilir. Örneklem varyansı s^2 bilinmeyen varyans σ^2 nin yansız bir tahmincisidir.

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1} \quad (1.7)$$

Örneklem standart sapması s , dağılımın standart sapması σ nın yanlı bir tahminidir. Bu yanlılık düzeltme faktörü c_4 ile kaldırılmaktadır. Bu bilgilere ve sürecin standart sapması σ bilindiğinde s kontrol grafiğinin sınırları aşağıdaki gibidir (Montgomery, 2001: 241-242).

$$\dot{U}KL = B_6 \sigma$$

$$O\dot{C} = c_4 \sigma$$

$$AKL = B_5 \sigma \quad (1.8)$$

Süreç parametrelerinin bilinmediği durumlarda ise σ , geçmiş veriler analiz edilerek oluşturulmalıdır. Buna karşılık n büyüklüğünde m adet örnek varken s_i ' nin i. örneğin standart sapması olduğu kabul edildiğinde, m adet standart sapmanın ortalaması aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$\bar{s} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m s_i \quad (1.9)$$

Bu durumda s kontrol grafiğinin sınırları aşağıdaki gibidir.

$$\begin{aligned} \bar{ÜKL} &= \bar{x} + A_3 \bar{s} \\ \bar{OÇ} &= \bar{x} \\ \bar{AKL} &= \bar{x} - A_3 \bar{s} \end{aligned} \quad (1.10)$$

3. SÜREÇ YETERLİLİK İNDEKSLERİ

Süreç yeterlilik çalışmasının başlatılması için şu üç koşulun sağlanması gerekir:

- Süreç kontrol altında olmalıdır.
- Gözlem değerleri normal dağılmalıdır.
- Sürecin değişkenliği spesifikasyon sınırları içinde olmalıdır

Süreç yeterlilik çözümlemesinde kullanılan Süreç yeterlilik indeksleri C_p ve C_{pk} biçiminde gösterilir.

Üst ve alt spesifikasyon sınırları arasındaki aralık ile süreç, standart sapması arasındaki ilişkiyi dikkate alan ve çift taraflı spesifikasyon olarak da adlandırılan C_p indeksi

$$C_p = \frac{USL - LSL}{UCL - LCL} = \frac{USL - LSL}{6\sigma} \quad (1.11)$$

şeklinde hesaplanır.

C_p değerinin 1'den büyük olması, süreçten kusursuz ürün elde edildiği anlamına gelmeyip, sürecin doğru olarak ayarlanması durumunda, belirtilen toleranslarda üretim yapılmasını sağlar. C_{pk} indeksi, süreç ortalaması ile spesifikasyon sınırları arasındaki ilişkiyi standart sapma terimleri ile ifade eder.

$$C_{pk} = \frac{USL - \mu}{3\sigma} \quad C_{pk} = \frac{\mu - LSL}{3\sigma} \quad (1.12)$$

C_p indeksi sürecin sadece değişkenliğini gösterirken, C_{pk} indeksi sürecin hem değişkenliğini hem de merkezlenme durumunu yani konumunu ortaya koyar. C_{pk} indeksinin C_p indeksinden daha üstün olmasına karşılık, karar aşamasında her iki indekse göre karar verilmesi daha uygundur.

$C_p = 1$ olması durumunda, süreç kararlılık seviyesi yeterli gibi görünse de, süreç %0.27 oranında hala kusurlu ürün üretmektedir.

C_p değerinin tam 1 olması, süreç ortalaması ile spesifikasyon ortalamasının çakışması dışında, alt ve üst kontrol sınırlarının alt ve üst spesifikasyon sınırları ile çakışması durumunda mümkün olur. Bu durumda, sürecin yeterliliği minimum sınırdadır.

Sürecin yeterlilik indekslerinin 1'in altına düşmesi durumunda, süreçten elde edilen ürünlerin müşteri isteklerini karşılamakta yetersiz olduğu ve bu ürünlerin kusurlu oldukları söylenir.

C_{pk} değeri 1'den başlayarak sırasıyla 1.33, 1.67, 2.00, 2.33, 2.67, 3.00, 3.33, 3.67, ... değerlerine ulaşacak şekilde sürekli olarak arttırılmakta ve hedefler bu esasa göre belirlenmektedir (Işığık, 2012: 260-264).

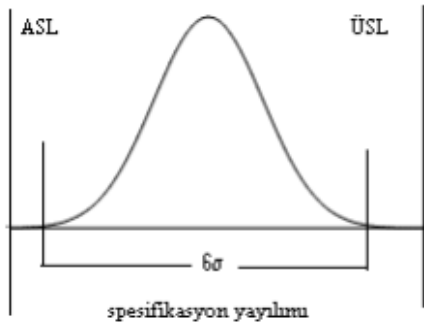
C_p ve C_{pk} 'nin aldığı değerlere göre süreç yeterlilik indeksleri aşağıdaki gibi yorumlanır:

$C_p \leq 1$ ise; süreç yetersiz, $1 < C_p \leq 1.33$ ise süreç kabul edilebilir, $C_p > 1.33$ ise; süreç yeterlidir. $C_{pk} = 1$ ise; verilerin bir kısmı spesifikasyonlara yaklaşır. $C_{pk} > 1$ olduğunda verilerin tamamı spesifikasyon sınırları içine düşer. $0 < C_{pk} \leq 1$ olduğunda, süreç ortalaması spesifikasyon sınırları içinde yer alır. Bu durum sürecin yetersiz olduğunu gösterir. $C_{pk} = 0$ ise; süreç ortalaması

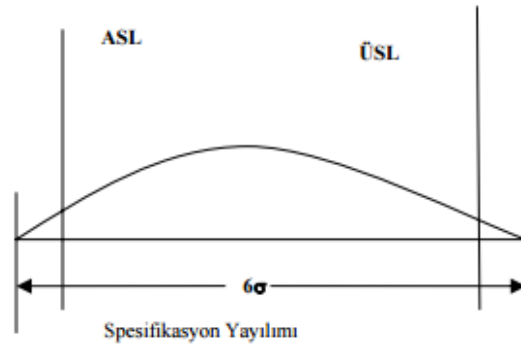
ile spesifikasyon sınırları birbirine eşittir, süreç yeterli değildir. $C_{pk} < 0$ olduğunda ise; süreç ortalaması spesifikasyon sınırlarının dışındadır, süreç yeterli değildir.

Yeterlilik analizi için, sürecin normal dağılıma sahip ve kontrol altında olması gerekmektedir. Sürecin kontrol altında olması durumu, her zaman spesifikasyonları karşılamada yeterli olduğunu göstermez. Aşağıdaki şekillerde sürecin yeterli ve yetersiz olduğu durumlar gösterilmektedir.

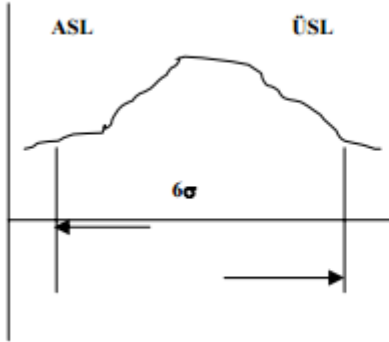
Şekil 3. Kontrol Altında ve Yeterli Bir



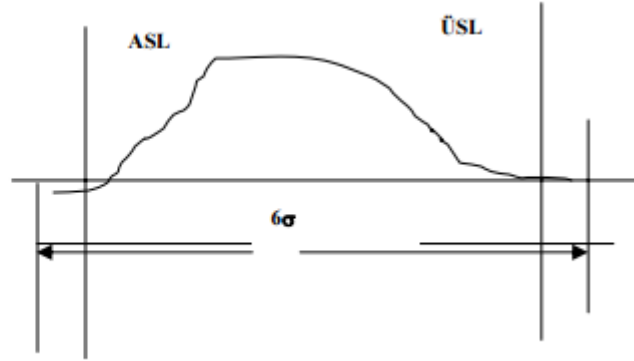
Şekil 4. Kontrol Altında ve Yetersiz Bir Süreç



Şekil 5. Kontrol Dışı ve Yeterli Bir Süreç



Şekil 6. Kontrol Dışı ve Yetersiz Bir Süreç



Sonuç olarak, yeterlilik indeksleri sürecin spesifikasyonlarını karşılayıp karşılamadığını belirlemek için kullanılırken spesifikasyonlar ise; ürünün meydana getirilmesi için belirlenen kurallardır. Müşteriler, satın aldıkları ürünlerin spesifikasyonları karşılayıp karşılamadığını bilmek istediğinden bu indeksler hesaplanır(Şahin, 2013: 57-58).

4. MAKİNA YETERLİLİĞİ

Makina yeterliliği aynı süreç koşullarında (aynı operatör, aynı kontrolör, aynı hammadde, aynı çalışma ortamı, homojen hammadde vb.) makinanın tekrar üretilebilirliğini ifade eder ve belirlenen

standarda göre makinanın göstermiş olduğu gerçek performans olarak tanımlanır(Işığışık, 2012: 282).

Makine yeterlilik analizinde izlenecek adımlar şunlardır(Güngör, 2013: 44):

1. Öncelikle incelenecek sürecin, çalışma karakteristikleri ve spesifikasyonları belirlenir.
2. Ne yapıldığı konusunda operatör bilgilendirilir.
3. Normal üretim koşullarında, nominal değere ayarlanmış bir makine ile kesintisiz bir çalışma sağlayacak koşullar sağlanır.
4. Makine spect değerinin nominal değerine göre ayarlanarak ard arda 50 ölçü değeri kaydedilir.
5. Ürünler, toplam limitin 1/10'u hassasiyetinde kalibrasyonu yapılmış bir ölçme aracı ile ölçülür ve sonuçlar sıra numarası verilerek kaydedilir.
6. Frekans dağılımında veriler işaretlenir. Verilerin normal dağılıma sahip olması beklenir. Verilerin dağılımı normal dağılıma sahip değilse; makine yeterlilik katsayıları hesaplanmadan, süreçteki özel nedenler araştırılarak sorunların giderilir ve sonra işlemler tekrarlanır.
7. Makine yeterlilik indeksleri (C_m , C_{mk}) hesaplanır. Makine yeterlilik indeksleri minimum (özellikle ISO/TS 16949 için) 1,67 olmalıdır. Makine yeterlilik indeksleri(C_m , C_{mk}) formülleri aşağıda verilmiştir.

$$C_m = \frac{\ddot{U}KL - AKL}{6s} \quad (1.13)$$

$$C_{mk} = \frac{\bar{x} - AKL}{3s} \quad \text{veya} \quad C_{mk} = \frac{\ddot{U}KL - \bar{x}}{3s} \quad (1.14)$$

5. UYGULAMA

Çalışmada Bursa ilinde otomotiv sektöründe yer alan bir fabrikada üretilen otomobillerin sağ ve sol ön kapı dinamik kapanma hız ölçümlerinin istatistiksel olarak kontrol altında olup olmadığı, sürecin ve makinanın yeterliliği belirlenmeye çalışılmıştır. 2017 Ocak ayında her saat başında rassal olarak 5'er birimlik 25 tane örneklem alınmıştır. Sağ ve sol kapı kapanma hızlarının alt ve üst

spesifikasyon sınırları 5-11 saniye arasında olması gerekmektedir. Verilerin \bar{x} ortalama ve standart sapma kontrol grafikleri çizilerek incelenmiştir. Sürecin yeterliliği C_p ve C_{pk} indeksleri ve makine yeterlilik C_m ve C_{mk} indeksleri hesaplanmıştır. İlk olarak süreç yeterlilik çalışması için, 2017 Ocak ayına ait sağ kapı kapanma hızlarına ait verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığı Kolmogorov Smirnov testiyle analiz edilmiştir. İstatistiksel testimiz için; verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığına ilişkin ilgili hipotezler aşağıda yer almaktadır.

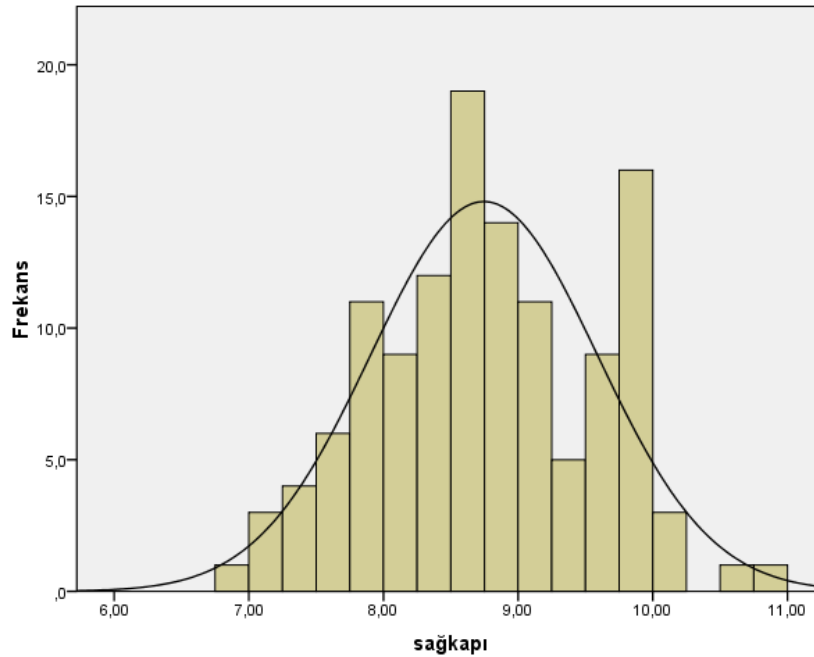
H_0 : Verilerin dağılımı normal dağılıma sahiptir.

H_1 : Verilerin dağılımı normal dağılıma sahip değildir.

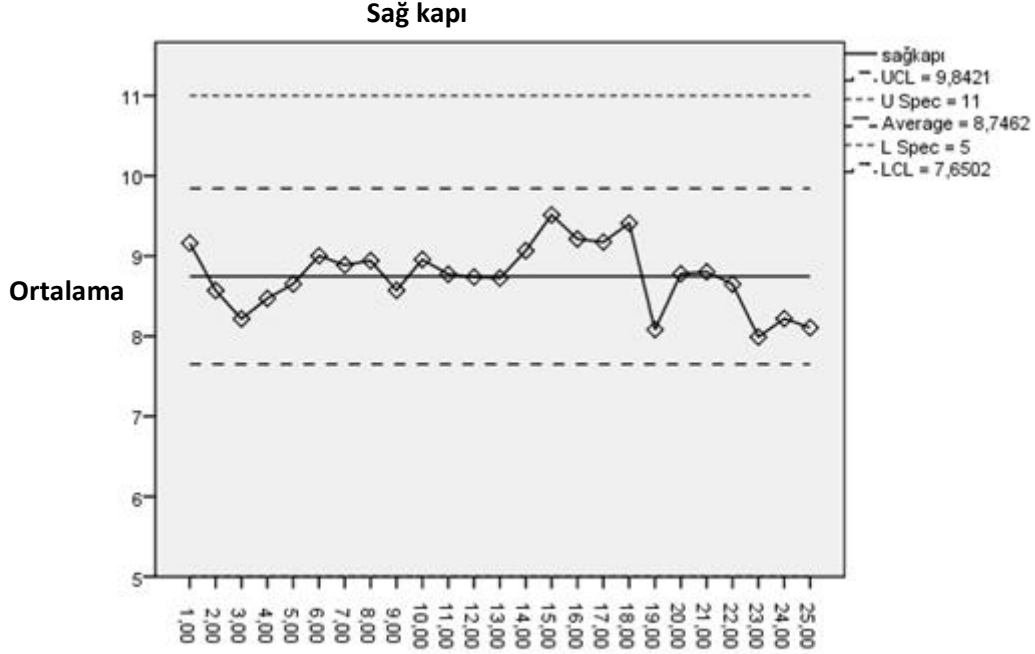
Kolmogorov Smirnov test istatistiği=0,074 ve p değeri=0,089 bulunmuştur. %5 anlamlılık düzeyinde $p \geq 0,05$ olduğu için H_0 kabul edilir. Sağ kapı kapanma hızlarına ait veriler normal dağılıma sahiptir.

2017 Ocak ayına ilişkin sağ kapı kapanma hızlarına ait çizilen histogram aşağıda verilmiştir.

Şekil 7. Sağ Kapı Kapanma Hızlarına İlişkin Histogram Grafiği

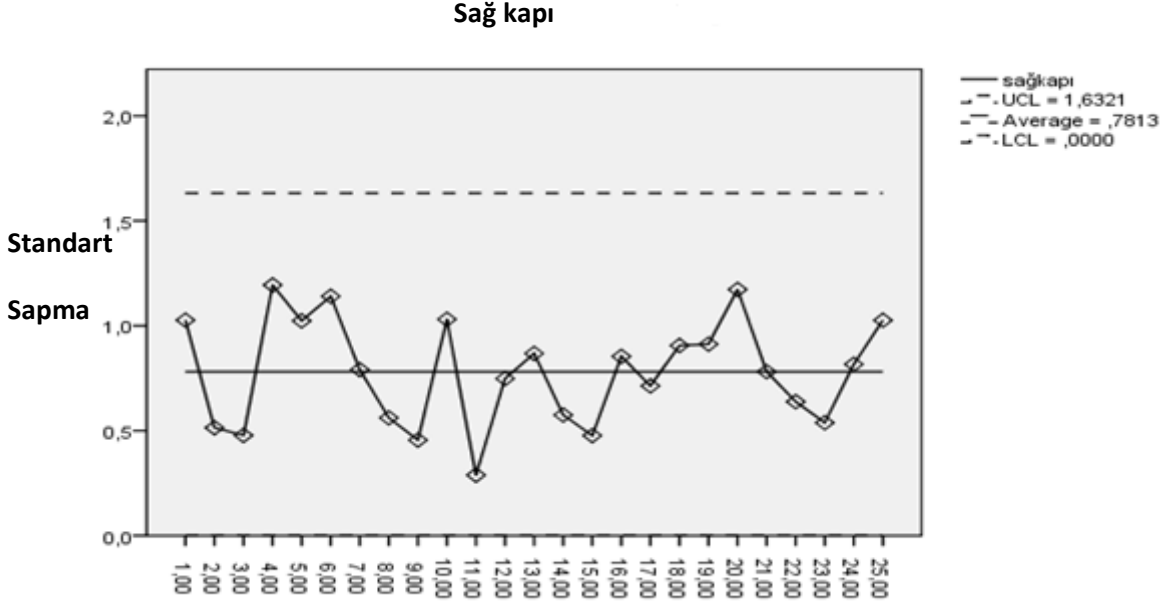


Şekil 8. Sağ Kapı Kapanma Hızlarına İlişkin Ortalama Kontrol Grafiği



2017 Ocak ayına ilişkin sağ kapı kapanma hızlarına ait çizilen x ortalama grafiği Şekil 8’de gösterilmektedir. Grafikte orta çizgi 8,7462, üst kontrol sınırı 9,8421 ve alt kontrol sınırı 7,6502 elde edilmiştir. Şekilde görüldüğü gibi; gözlem değerleri kontrol sınırları içerisinde yer almaktadır. Dolayısıyla süreç kontrol altındadır.

Şekil 9. Sağ Kapı Kapanma Hızlarına İlişkin Standart Sapma Kontrol Grafiği



2017 Ocak ayına ilişkin sağ kapı kapanma hızlarına ait çizilen standart sapma grafiği Şekil 9’da gösterilmektedir. Grafikte orta çizgi 0,7813, üst kontrol sınırı 1,6321 ve alt kontrol sınırı 0,00 elde edilmiştir. Gözlem değerlerinin değişkenliği kontrol sınırları içerisinde yer aldığından sürecin değişkenliği kontrol altındadır.

Sağ kapanma hızlarına ilişkin süreç yeterlilik indeksleri hesaplanmış $C_p=1,30$ ve $C_{pk}=0,94$ bulunmuştur. $C_p > 1$ olduğundan süreç kabul edilebilir. Sürecin spesifikasyonları karşıladığı ifade edilir. Ancak süreç minimum düzeyde yeterlidir ve kusurlu ürün üretimi söz konusudur. Firma süreçte yapılabilecek düzeltici işlemlerle kontrol sınırını daraltarak C_p ve C_{pk} değerinin 1,33’ün üzerine çıkmasını sağlayabilir.

C_p ve C_{pk} değerleri 1’den daha büyük olduğunda sürecin yeterliliği de artar. Sonrasında makine yeterlilik indekslerini hesaplanmış ve $C_m=1,19$ $C_{mk}=0,90$ olarak bulunmuştur. Bu değerler 1,33 değerinin altında olduğu için makine yeterliliği sağlanamamıştır. Firma kapı kapanma hızlarını ölçen mevcut makine ve araç gereçlerinin ayarlarını, aşınma ve yıpranma durumlarını belirleyerek önleyici bakım çalışması yapması gereklidir. Kapı kapanma hızları müşteri için önemlidir. Kapanmayan yada geç kapanan kapılardan müşteri rahatsız olabilir. Müşterinin memnuniyeti söz konusu olduğu için her iki kapının kapanma hızlarının birbirine yakın olması gerekir. Kapı kapanma hızlarının güvenlikle



ilgisi olmamakla birlikte hiç kapanmayan bir kapı seyahat halindeki araçta bulunanlar için güvenlik problemi yaratacaktır.

Otomotiv sektörüne getirilen ISO/TS 16949:2009, mevcut ABD, Alman, Fransız ve İtalyan otomotiv kalite sistem gerekliliklerini düzene sokarken, dünyanın her yanındaki tüm otomobil üreticileri tarafından benimsenmesi gereken bir zorunluluk değildir. ISO/TS 16949 kalite yönetim sisteminde Cpk değeri 1,67 iken ISO 9000' de asgari Cpk değeri 1,33 belirlenmiştir.

Cp ve Cpk değerlerinin min 1 , makine yeterliliği için Cm ve Cmk değerlerinin min 1,33 olması istenmesine rağmen bu değerlerin daha yüksek olması sürecin ve makinanın yeterliklerini arttıracaktır.

2017 Ocak ayına ait sol kapı kapanma hızlarına ait verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığı Kolmogorov Smirnov testiyle analiz edilmiştir. İstatistiksel testimiz için; verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığına ilişkin ilgili hipotezler aşağıda yer almaktadır.

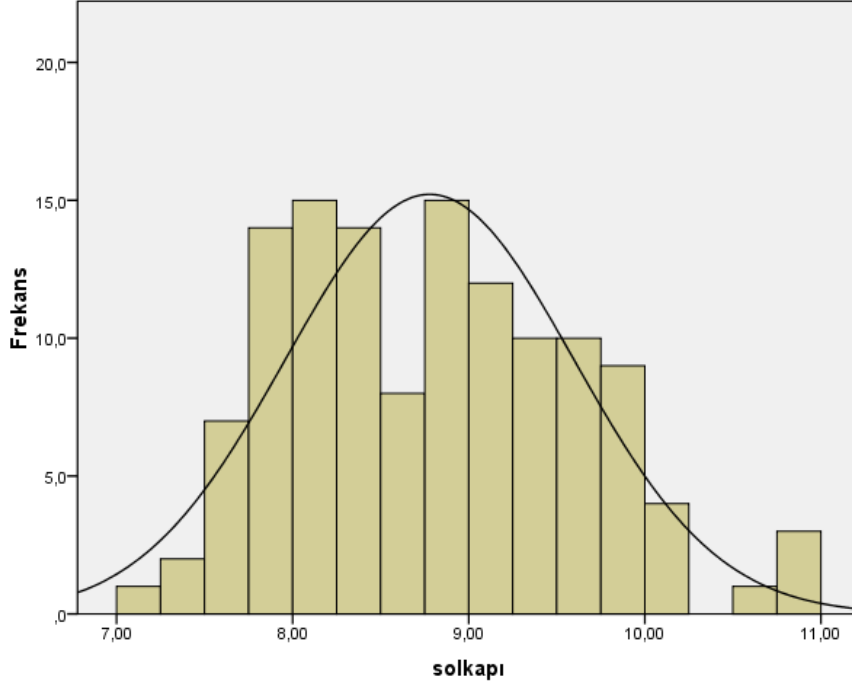
Ho: Verilerin dağılımı normal dağılıma sahiptir.

H1: Verilerin dağılımı normal dağılıma sahip değildir.

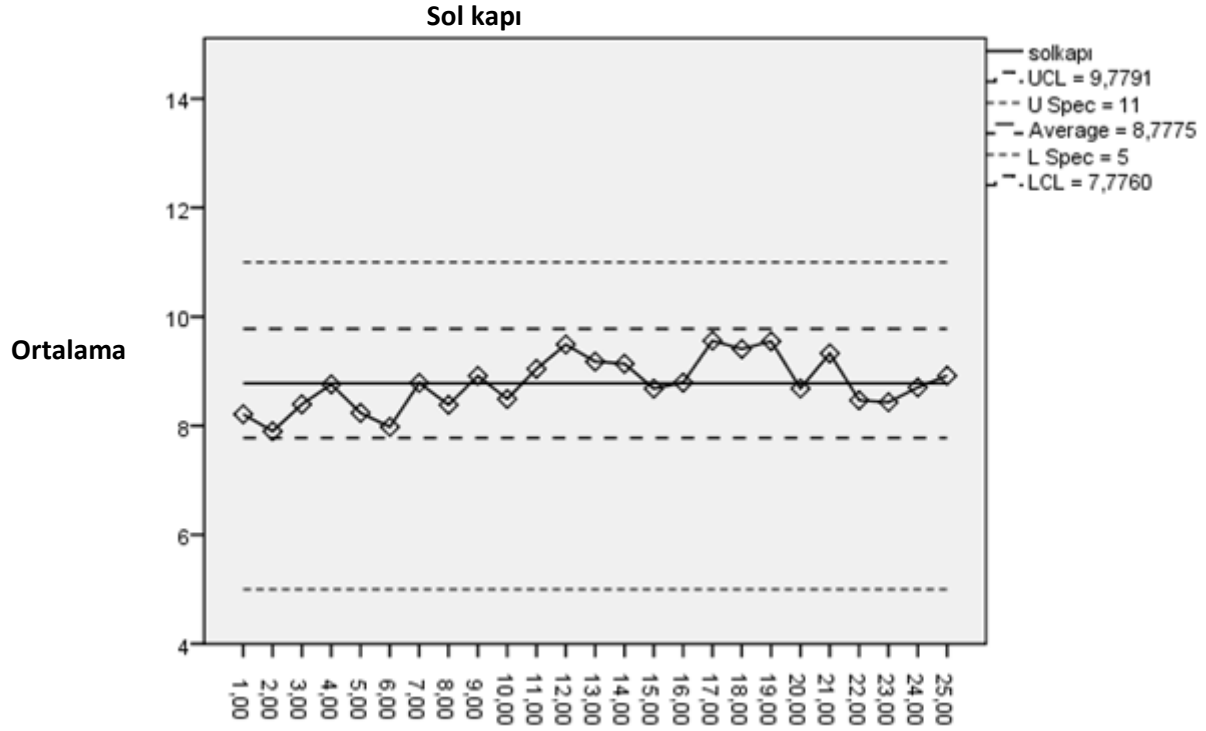
Kolmogorov Smirnov test istatistiği= 0,086 ve p değeri=0,055 bulunmuştur. %5 anlamlılık düzeyinde $p \geq 0,05$ olduğu için Ho kabul edilir. Sol kapı kapanma hızlarına ait veriler normal dağılıma sahiptir.

2017 Ocak ayına ilişkin sol kapı kapanma hızlarına ait çizilen histogram aşağıda verilmiştir.

Şekil 10. Sol Kapı Kapanma Hızlarına İlişkin Histogram Grafiği

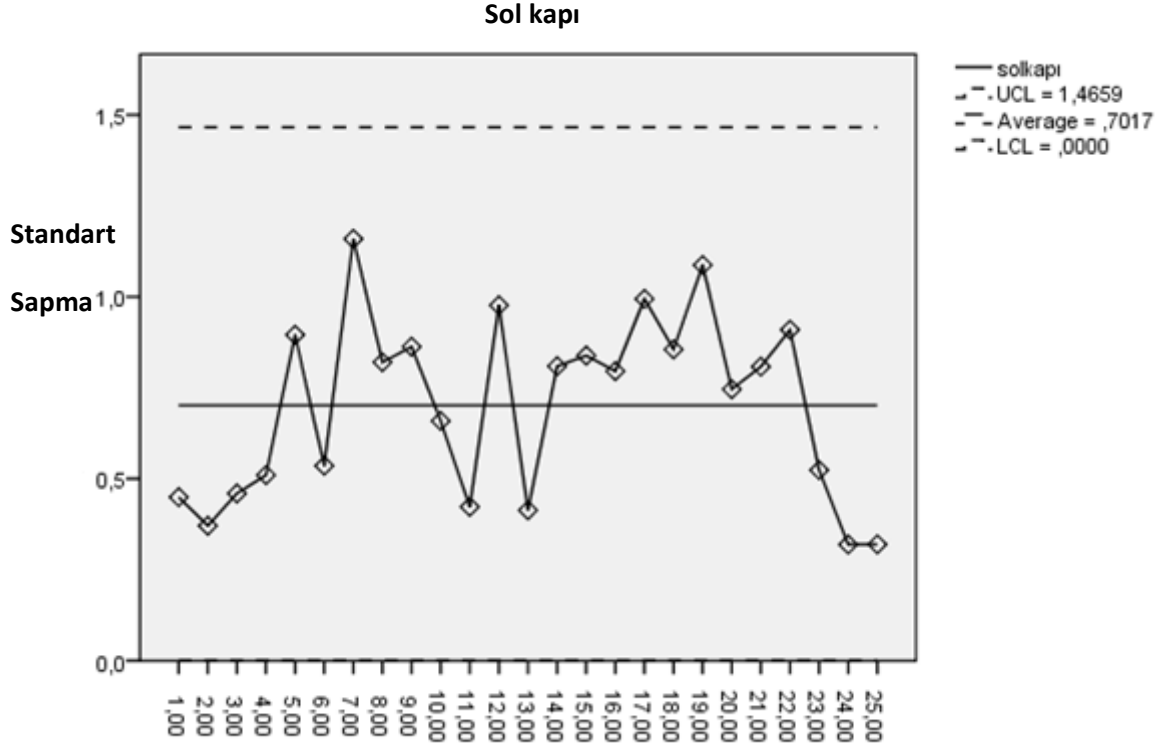


Şekil 11. Sol Kapı Kapanma Hızlarına İlişkin Ortalama Kontrol Grafiği



2017 Ocak ayına ilişkin sol kapı kapanma hızlarına ait çizilen x ortalama grafiği Şekil 11’de gösterilmektedir. Grafikte orta çizgi 8,7775, üst kontrol sınırı 9,7791 ve alt kontrol sınırı 7,7760 elde edilmiştir. Şekil 11’de görüldüğü gibi; gözlem değerleri kontrol sınırları içerisinde yer almaktadır. Süreç kontrol altındadır.

Şekil 12. Sol Kapı Kapanma Hızlarına İlişkin Standart Sapma Kontrol Grafiği



2017 Ocak ayına ilişkin sol kapı kapanma hızlarına ait çizilen standart sapma grafiği Şekil 12'de gösterilmektedir. Grafikte orta çizgi 0,7017, üst kontrol sınırı 1,4659 ve alt kontrol sınırı 0,00 elde edilmiştir. Gözlem değerlerinin değişkenliği kontrol sınırları içerisinde yer aldığından sürecin değişkenliği kontrol altındadır.

Sol kapanma hızlarına ilişkin süreç yeterlilik indeksleri hesaplanmış $C_p=1,34$ ve $C_{pk}=1$ bulunmuştur. $C_p>1,33$ olduğunda süreç yeterli olmaktadır. Sürecin spesifikasyonları karşıladığı ifade edilir. Daha sonra, makine yeterlilik indekslerini hesaplanmış $C_m=1,226$ $C_{mk}=0,908$ olarak bulunmuştur. Bu değerler 1,33 değerinin altında olduğu için makine yeterliliği söz konusu değildir. Firma kapı kapanma hızlarını ölçen mevcut makinelerinin ayarlarını, aşınma ve yıpranma durumlarını belirleyerek önleyici bakım çalışması yapması gereklidir. Önleyici bakım çalışmasında makine ayarlarında giderilebilecek yıpranmalar örneğin titreşim sertlik dişlinin kırılması gibi basit aşınma yıpranma sorunları dışında kullanılan makinelerin günümüz teknolojisine uygun olmadığı ve aynı zamanda istenilen özellikte ürün üretmediği sonucuna varılıyorsa makinelerin yenilenme zorunluluğunu söz konusu olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüz rekabet koşullarında, ürün kalitesinin uluslararası standartlara uygun olması ve istenilen ürün kalitesinde üretim yapılması işletmenin varlığını sürdürebilmesinde önemli bir rol oynar. Üretilen ürünlerin kalite düzeylerinin araştırılması, istatistiksel kalite kontrol teknikleri yardımıyla yapılmaktadır. Kontrol grafikleri ile ürünlerin ölçüm değerleri arasındaki değişkenliği ve sürecin kontrol altında olup olmadığı gözlemlenir. Bu amaçla, Bursa ilinde otomotiv sektöründe yer alan bir fabrikada üretilen otomobillerin ön kapı dinamik kapanma hız ölçümlerinin istatistiksel olarak kontrol altında olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. 2017 Ocak ayında her saat başında rassal olarak 5'er birimlik 25 tane örneklem alınmış verilerin x ortalama ve standart sapma kontrol grafikleri çizilerek incelenmiş ve sürecin kontrol altında olduğu görülmüştür. Üretim sürecinin performansını ölçmek amacıyla Cp ve Cpk süreç yeterlilik indeksleri hesaplanmış ve sağ ön kapanma hızı kabul edilebilir düzeyde iken sol ön kapanma hız ölçümlerinin yeterli olduğu görülmüştür. Sağ ön kapanma hızı için süreç minimum düzeyde yeterlidir ve kusurlu ürün üretimi söz konusudur. Firma süreçte yapılabilecek düzeltici işlemlerle kontrol sınırını daraltarak Cp ve Cpk değerinin 1,33'ün üzerine çıkmasını sağlayabilir.

Daha sonra, sağ ve sol ön kapanma hızlarına ilişkin ölçümlerin makine yeterlilik indeksi hesaplanmış, sol ön kapanma hızı yeterli iken, sağ ön kapanma hızlarına ilişkin değerlerin yetersiz olduğu görülmüştür. Firmanın, ürün spesifikasyonlarına uygun üretimde bulunabilmesi için mevcut makine araç gereçlerin ayarlarını, aşınma ve yıpranma durumlarını belirleyerek önleyici bakım çalışması yapması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Kapanma hızlarını ölçen makine ve aletlerin ayarında aşınma yıpranma ve bir problem yoksa çalışan personelin ölçüm konusunda bilgileri ve ölçümleri düzgün not edip etmediği araştırılmalıdır.

Üretim işletmeleri piyasada varlığını sürdürebilmesi için, Cp ve Cpk indekslerini hesaplayarak üretimini sürdürmesi gerekmektedir. Cp ve Cpk değerlerinin min 1, makine yeterliliği için Cm ve Cmk değerlerinin min 1,33 olması istenmesine rağmen bu değerlerin daha yüksek olması sürecin ve makinanın yeterliliklerini arttıracaktır.

Uygulanan istatistiksel kalite kontrol teknikleri yardımıyla kusurlu ürün üretimi minimum düzeye indirilir. Böylece, işletmelerin maliyetlerinde önemli ölçüde azalma söz konusu olup istenilen ürün kalitesi elde edilebilir.

KAYNAKÇA

- Ala, D. M. ve İkiz, Y. (2014). “Dokuma Üretimi Süresince Oluşan Kumaş Hatalarının Belirlenmesine Yönelik İstatistiksel Bir Araştırma”, Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi 21(7):282-287.
- Amin, R. W. ve Ethridge R. A. (1998). “A Note On Individual and Moving Range Control Charts”, Journal of Quality Technology, 30(1):70-74.
- Bangphan, S., Bangphan, P. ve Boonkang, T. (2014). Process Capability Analysis by Using statistical Process Control of Rice Polished Cylinder Turning Practice. International J. of Mechanical, Aerospace, Industrial, Mechatronic and Manufacturing Engineering 8(12),2037-2043.
- Besterfield, D. (2004). “Quality Control”, Pearson Prentice Hall, Seventh Edition, New Jersey.
- Bircan, H. ve Gedik, H. (2003). “Tekstil Sektöründe İstatistiksel Proses Kontrol Teknikleri Uygulaması Üzerine Bir Deneme” Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi 4(2): 69-79.
- Czarski, A., Satora, K. ve Matusiewicz, P. (2007). Statistical Methods In Quality Management Process Capability Analysis, Metaurgy and Foundry Engineering 33(2):121-128.
- Çakırkaya, M. ve Acar, Ö.E.(2016). “Bir Üretim Hattında Meydana Gelen Hataların Önem Derecelerinin İstatistiksel Proses Kontrol Tekniklerinden Pareto Analizi İle Belirlenmesi”, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi ,13(36):272-288.
- Çolak, T. ve Akdeniz, F. (2008). “Elyaf İşletmelerinde İstatistiksel Süreç Kontrolünün Uygulanması”, Çukurova Üniversitesi Enstitüsü 17(5):86-94.
- Elevli, S. ve Behdioğlu, S. (2006). “İstatistiksel Proses Kontrolü Teknikleri ile Kömür Kalitesindeki Değişkenliğin Belirlenmesi”, Madencilik, 45(3):19-26.
- Işığışık, E. (2012). “Toplam Kalite Yönetimi Bakış Açısıyla İstatistiksel Kalite Kontrol”, Ezgi Kitabevi, Genişletilmiş 2. Baskı, Bursa.
- Jugulum, R. ve Şefik, M., (1998), “Building A Robust Manufacturing Strategy”, Computers & Industrial Engineering, 35: 225-228.
- Kahraman, C. ve Kaya, İ. (2009). “Süreç Doğruluk İndeksi ve Bulanık Karar Ortamında Kullanılması”, Tübvav Bilim Dergisi, 2(2):148-156.

- Kakuro, A. (2000). “A Demonstrative Study of a New SQC Concept and Procedure in the Manufacturing Industry”, *Mathematical and Computer Modelling*, 31:1-10.
- Kaya, İ. ve Ağa, A.(2004). “Kalite İyileştirme Sürecinin Yedi Temel Aracı ve Motor-Traktör İmalatı Yapan Bir İşletmede Uygulanması”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11: 423-446.
- Krishnamoorthi, K. S. (2006). “A First Course In Quality Engineering Integrating Statistical and Management Methods of Quality”, Pearson Hall, USA.
- Kumar, S. ve Gupta, Y.P.(1993). “Statistical Process Control At Motorola’s Austin Assembly Plant”, *Interfaces*, 23(2):84-92
- Montgomery, C. D.(2001). “Introduction To Statistical Quality Control”. John Wiley & Sons, Fourth Edition, New York.
- Öztürk, Ahmet(2009). “Kalite Yönetimi ve Planlaması”, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Parkash, V., Kumar, D.ve Rajoria, R. (2013). “Statistical Process Control”, *International Journal of Research in Engineering and Technology*, 2(8):70-72.
- Pavol, G. (2015). “Continuous Quality Improvement by Statistical Process Control”, *Procedia Economics and Finance*, 34: 565-572.
- Reynold, R. M.; Stoumbos, Z. G.(2001). “Monitoring The Process Mean and Variance Using Individual Observations and Variable Sampling Intervals”. *Journal of Quality Technology*, 33(2), 181-205.
- Simanova, L.ve Gejdos, P. (2015). “The Use of Statistical Quality Control Tools to Quality Improving In The Furniture. Business”, *Procedia Economics and Finance*, 34:276-283.
- Şahin, O. (2013). “İstatistiksel Proses Kontrolünde Proses Yeterlilik Analizi ve Tekstil Endüstrisinde Uygulama”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(2): 253-271.

HEMŞİRELERİN İŞ YAŞAM KALİTESİ, İŞ MOTİVASYONU VE YAŞAM TATMİNİ ALGILARI ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Fatih ŞANTAŞ* 

Doç. Dr. Oğuz IŞIK** 

Arş. Gör. Yasin ÇİLHORUZ*** 

ÖZ

Bu araştırma hemşirelerde iş yaşam kalitesi, iş motivasyonu ve yaşam tatmini arasındaki ilişkilerin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini, Ankara'da faaliyet gösteren bir üniversite hastanesinde Ağustos 2016-Eylül 2016 tarihleri arasında fiili olarak çalışan hemşireler oluşturmaktadır. Araştırmada evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmış ve 450 çalışandan 275'ine ulaşılmıştır. Çalışmada yapılan analizler, iş yaşam kalitesinin iş motivasyonu ve yaşam tatminini; iş motivasyonunun ise yaşam tatminini anlamlı ve pozitif olarak etkilediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: İş Yaşam Kalitesi, İş Motivasyonu, Yaşam Tatmini, Hemşire

JEL Sınıflandırması: M10, M19

THE INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PERCEPTION OF WORK-LIFE QUALITY, JOB MOTIVATION AND LIFE SATISFACTION AMONG NURSES

ABSTRACT

This study aims to investigate the relationship between work-life quality, job motivation and life satisfaction among nurses. The research population was composed of nurses in a university hospital in Ankara, and the study was carried out between August and September 2016. It was tried to reach all nurses in the research population, and 275 of total 450 nurses were interviewed. The results of analyses showed that work-life quality had an effect on job motivation and life satisfaction, and also job motivation had an effect on life satisfaction. The effect was positive and statistically significant.

* Bozok Üniversitesi İİBF Sağlık Yönetimi Bölümü, fatih.santas@bozok.edu.tr

** Hacettepe Üniversitesi İİBF Sağlık Yönetimi Bölümü, oguz.isik@gmail.com

*** Hacettepe Üniversitesi İİBF Sağlık Yönetimi Bölümü, yasincilhoroz@gmail.com



Keywords: *Work-Life Quality, Job Motivation, Life Satisfaction, Nurse*

JEL Classification: *M10, M19*

1. GİRİŞ

Sağlık kurumları daha üretken, yenilikçi ve yüksek kaliteli sağlık hizmeti sunma, geri ödeme kurumlarının yaptıkları değişikliklere uyum sağlama ve sağlık sektöründe artan rekabet baskısı ile gittikçe daha fazla yüz yüze kalmaktadırlar (Brooks ve Anderson, 2005: 6). Tüm bu zorluklarla mücadelede anahtar rol, emek yoğun bir sektör olma özelliğini koruyan sağlık sektörü için çalışanlara aittir.

Çalışma yaşamı, çalışanların zamanlarının önemli bir kısmını almaktadır. Bu zaman diliminin kaliteli ve çalışanlar tarafından istekli bir şekilde geçirilmesi çalışma sonucunun kalitesini etkilemektedir (Kılıç ve Keklik, 2012: 147). Çalışma yaşamının tüm boyutlarını etkilemesi nedeniyle sağlık kurumları yöneticilerinin dikkate alması gereken bir kavram, iş yaşam kalitesidir. İş yaşam kalitesinde amaç çalışanın üretkenlik, bağlılık, sorumluluk ve iletişim düzeyinin artırılması, moralinin yüksek tutulması ve tatmin olmasıdır. Ayrıca örgütsel öğrenmenin ve iş güvenliğinin sağlanması ve örgütsel stresin azaltılması da iş yaşam kalitesinin amaçları arasındadır (Srivastava ve Kanpur, 2014: 56).

Sağlık kurumları yöneticilerinden beklenen bir diğer husus hekim ve hemşire gibi yüksek eğitilmiş profesyonellerden, düşük ücretle çalışan daha az eğitilmiş personele kadar tüm çalışanların motivasyonunu sağlamalarıdır. Ancak temel görevleri örgütsel amaçların başarılması için çalışanları motive etmek olmasına rağmen, pek çok yönetici bunu nasıl başaracaklarını bilememektedir (Fottler vd. 2006: 82-84).

İş yaşam kalitesi ve iş motivasyonunun yükselmesinin yaşam tatmininin de artışı beraberinde getirmesi beklenir. Bu çalışmada iş yaşam kalitesi, iş motivasyonu ve yaşam tatmini kavramları hemşireler ölçeğinde incelenmektedir.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

2.1. İş Yaşam Kalitesi

İş yaşam kalitesi, 1960'lı yıllara dayanan bir kavram olup (Sojka, 2014: 283), başlangıçta işin sosyal ve teknik açıdan yeniden tasarlanması olarak ifade edilirken, zamanla kavramın kapsamı genişlemiştir (Swamy vd., 2015: 281). İş yaşam kalitesi ekonomik ödül ve faydalar, güvenlik, çalışma koşulları, örgütsel ve kişisel ilişkiler gibi iş yaşamının tüm boyutlarını içeren bir kavramdır (Jayakumar ve Kalaiselvi, 2012: 141).



İş yaşam kalitesi, farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Genel olarak iş yaşam kalitesi, çalışan ve örgütsel çevre arasındaki ilişkidir (Nair, 2013: 34). Diğer bir tanımla iş yaşam kalitesi, örgütün tüm yönlerini etkileyen, inanç ve değerler dizisini oluşturan sistemselsel bir yaklaşımdır (Cascio, 1995: 23). Martel ve Dupuis (2006: 333-334), iş yaşam kalitesini; çalışma koşullarının değerlendirilmesi, çalışanın memnuniyeti ve memnuniyetsizlikleri, verimlilik, örgütteki sosyal çevre, yönetim tarzı, iş yaşamının ve iş dışı yaşamın birbiriyle ilişkisi olarak tanımlamışlardır.

Örgütsel politika ve yöntemler, liderlik stili, durumsal faktörler çalışanların iş yaşam kalitesi algılarını etkilemektedir (Sarajı ve Dargahi, 2006: 9). Yüksek iş yaşam kalitesi, yeni çalışanların cezbedilmesi ve mevcut çalışanların sağlık kurumunun çalışanı olarak devam etmesinde yardımcı olmaktadır (Almalki et al., 2012:1).

2.2. İş Motivasyonu

Motivasyon, insan davranışının arkasındaki sebep veya sebeplerdir. Motivasyon, bir kişinin bir görevi gerçekleştirmesinde duygusal veya düşünsel olarak uyarılması ve enerjili bir duruma getirilmesidir (Fottler vd., 2006: 80). Literatürde motivasyon kavramının çeşitli tanımları yer alsa da, tüm tanımların ortak özelliği motivasyonun insan davranışlarını başlatan, yönlendiren ve sürdüren faktörlerin toplamı olmasıdır (Wagner ve Hallenbeck, 2009).

Motivasyon süreci düşünülenin aksine son derece karmaşıktır (Gardan, vd. 2015. 105-107). İnsanların değişik ihtiyaçları vardır. İhtiyaçlarını tatmin etmede farklı hedefler koyarlar ve hedeflerine ulaşmada farklı faaliyetlerde bulunurlar. Bu nedenle her durumda uygulanabilecek bir motivasyon teorisinin olduğunu söyleme imkânı bulunmamaktadır (Milijkovic 2007: 53-54).

Yöneticilerin sorumluluk alanlarından biri olan motivasyon, yönetim kademelerine göre değişmeyen bir öneme sahiptir. İş motivasyonu, örgütün başarısını belirleyen temel faktörlerdendir (Rosak-Szyrocka, 2014: 103). İş motivasyonunda esas olan çalışanların işlerini isteyerek yapmaları, böylece iş tatminlerinin artması ve bunun sonucunda verimliliklerinin de artmasıdır. Çalışanların motivasyon düzeylerinin artırılmasında ekonomik araçlar önemli bir etken olsa da bunun dışında çeşitli faktörlerin motivatör olduğu görülebilmektedir (Eren, 2011). Çalışanın motive edilmesi durumunda amaca daha kısa sürede ulaşılacak, kalite artacak, maliyetler düşecek ve çalışanın başarıyı elde etme tecrübesi gelişecektir. Kısacası, iş motivasyonu arttıkça zaman ve maliyetler azalacak, kalite ve memnuniyet ise artacaktır (La Monica, 1994; Leshabari, 2008).

2.3. Yaşam Tatmini

Yaşam tatmini duygusal temele dayanan bir kavramdır (Judge vd. 1998: 18). Yaşam tatmini, yaşamın belirli alanlarından tatmin (iş, aile vb.) gibi bir seviyede değerlendirilebileceği gibi yaşamın



geneli için de değerlendirilebilmektedir (Aşan ve Erenler, 2008: 206). Yaşam tatmini, bireyin beklentilerinin gerçekleşen durumla karşılaştırılması sonucu ortaya çıkan durumu göstermektedir (Özdevecioğlu ve Aktaş, 2007: 7). Bir başka şekilde yaşam tatmini, bireyin subjektif bir değerlendirmesi olup (Yiğit vd. 2011: 4), yaşamının geneline ilişkin pozitif düşünce ve tutumu şeklinde tanımlanabilir (Haybron, 2006: 101).

2.4. İş Yaşam Kalitesi, İş Motivasyonu ve Yaşam Tatmini İlişkisi

İş yaşam kalitesindeki artışın örgütün başarısını belirleyen temel faktörlerden (Rosak-Szyrocka, 2014) birisi olan iş motivasyonunu etkilemesi beklenmektedir. İlgili literatür incelendiğinde sağlık çalışanlarında iş yaşam kalitesi ve iş motivasyonu arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşan çeşitli çalışmalar yapıldığı görülmektedir (Erat vd. 2011; Kılıç ve Keklik, 2012; Akbolat vd. 2015). İş yaşam kalitesi ile ilişkili olması beklenen ve bu çalışma kapsamında incelenen bir diğer değişken yaşam tatminidir. Yaşamın geneline ilişkin olumlu tutum olarak ifade edilebilen yaşam tatmininin iş yaşam kalitesinden pozitif olarak etkilenmesi beklenir. Alanyazın incelendiğinde iş yaşam kalitesi ve yaşam tatmini arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaya rastlanılmamış, iş tatmini-yaşam tatminini araştıran çalışmalar bulunmaktadır. Yaşam tatminini etkilemesi beklenen bir diğer faktör iş motivasyonudur. İşine motive olmuş bireyin yaşamından da tatmin olma düzeyinin yükselmesi beklenir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

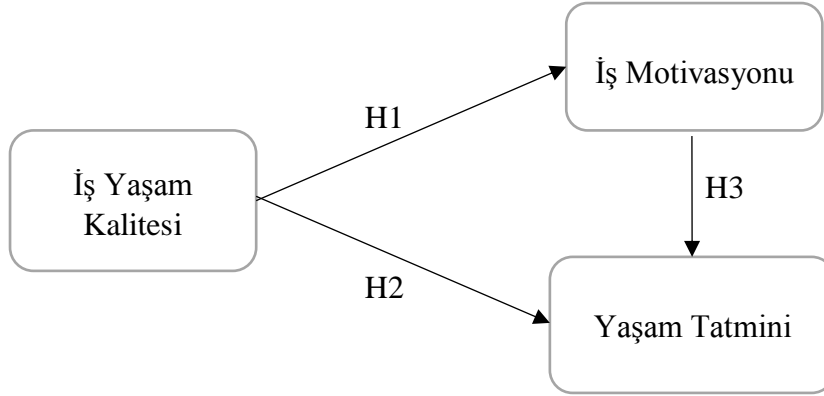
3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışma ile hemşirelerin iş yaşam kalitesi, iş motivasyonu ve yaşam tatmini algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Sağlık sektörü ölçeğinde bu üç değişkeni birlikte ele alan çalışmaya rastlanılmadığından bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

3.2. Kavramsal Model ve Hipotezler

Literatürde verilen bilgiler ve araştırmanın amacı doğrultusunda Şekil 1’de verilen kavramsal model ve araştırmanın hipotezleri geliştirilmiştir.

Şekil 1. Araştırma Modeli



Araştırmanın hipotezleri şu şekildedir:

Hipotez 1: İş yaşam kalitesinin iş motivasyonuna istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.

Hipotez 2: İş yaşam kalitesinin yaşam tatminine istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.

Hipotez 3: İş motivasyonunun yaşam tatminine istatistiksel açıdan anlamlı etkisi vardır.

3.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Ankara’da faaliyet gösteren bir üniversite hastanesinde çalışan hemşireler oluşturmaktadır. Araştırmanın yapıldığı dönemde hastanede çalışan hemşire sayısı 450’dir. Çalışmada örneklem seçilmeden hastanede görev yapan tüm hemşirelere ulaşılması hedeflenmiş olup, araştırmada kullanılan veri toplama aracı, 01.08.2016-01.09.2016 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından hemşirelere dağıtılmış ve tüm hatırlatmalara rağmen 275 anketin dönüşü sağlanabilmiştir. Anketin geri dönüş oranı yaklaşık % 61’dir.

3.4. Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan anket, 4 bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler kişisel ve demografik bilgiler, iş yaşam kalitesi ölçeği, işte motivasyon ölçeği ve yaşam tatmini ölçeği şeklindedir. Ankette kişisel ve demografik bilgiler bölümü hariç, 1 (Kesinlikle Katılmıyorum) ve 5 (Kesinlikle Katılıyorum) arasında değerler alan 5’li Likert tipi ölçek kullanılmıştır.

Çalışmada iş yaşam kalitesinin ölçümünde Çiçek (2005) tarafından geliştirilen; Aba (2009) tarafından geçerlik ve güvenilirliği yapılan “İş Yaşam Kalitesi Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek iş ortamı, çalışma koşulları ve sağlanan hizmetler olmak üzere üç boyut ve 15 ifadeden oluşmaktadır.

Hemşirelerin işte motivasyon düzeyini belirlemeye yönelik olarak Gagné ve arkadaşları (2010) tarafından geliştirilen ve Akbolat ve Işık (2012) tarafından Türkçe'ye çevrilip, geçerlik ve güvenilirliği yapılan "İşte Motivasyon Ölçeği"nden faydalanılmıştır. Ölçek, 12 ifade ve üç boyuttan (Özdeşleşmiş Düzenleme, İçsel Motivasyon ve Dışsal Düzenleme/Kontrol) oluşmaktadır.

Katılımcıların yaşam tatmini ise, Diener, Emmons, Larsen ve Griffin (1985) tarafından geliştirilen "Yaşam Tatmini Ölçeği" ile ölçülmüştür. Ölçek, Bekmezci ve Mert (2013) tarafından Türkçe'ye çevrilmiş ve geçerlik güvenilirliği yapılmıştır. Ölçek tek boyutlu olup, 5 ifadeden oluşmaktadır.

3.5. Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde SPSS ve AMOS paket programlar yardımıyla yapısal eşitlik analizinin yanı sıra, tanımlayıcı istatistiksel metotlar kullanılmıştır. Ölçeklerin geçerliğinin belirlenmesinde doğrulayıcı faktör analizi ve güvenilirliklerinin belirlenmesinde ise cronbach alfa katsayılarından yararlanılmıştır. Analizler, % 95 güven düzeyinde ($p=0,005$) gerçekleştirilmiştir.

3.6. Araştırmanın Etik Yönü

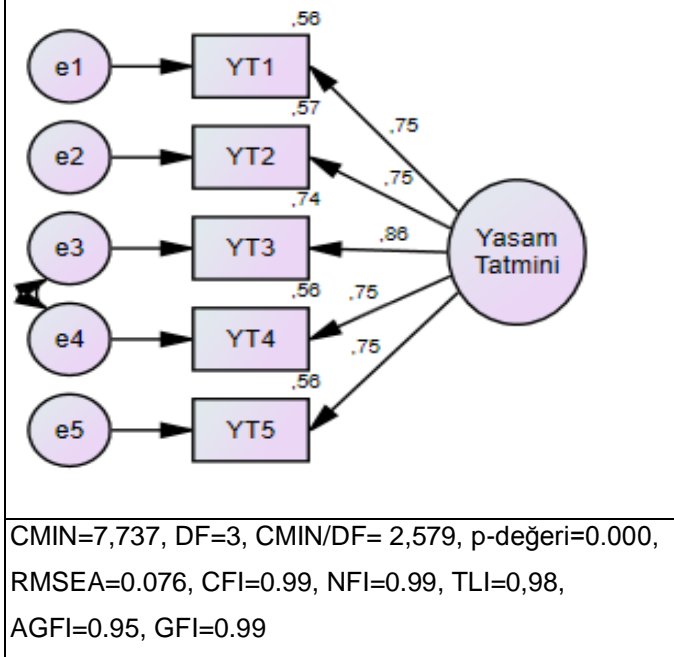
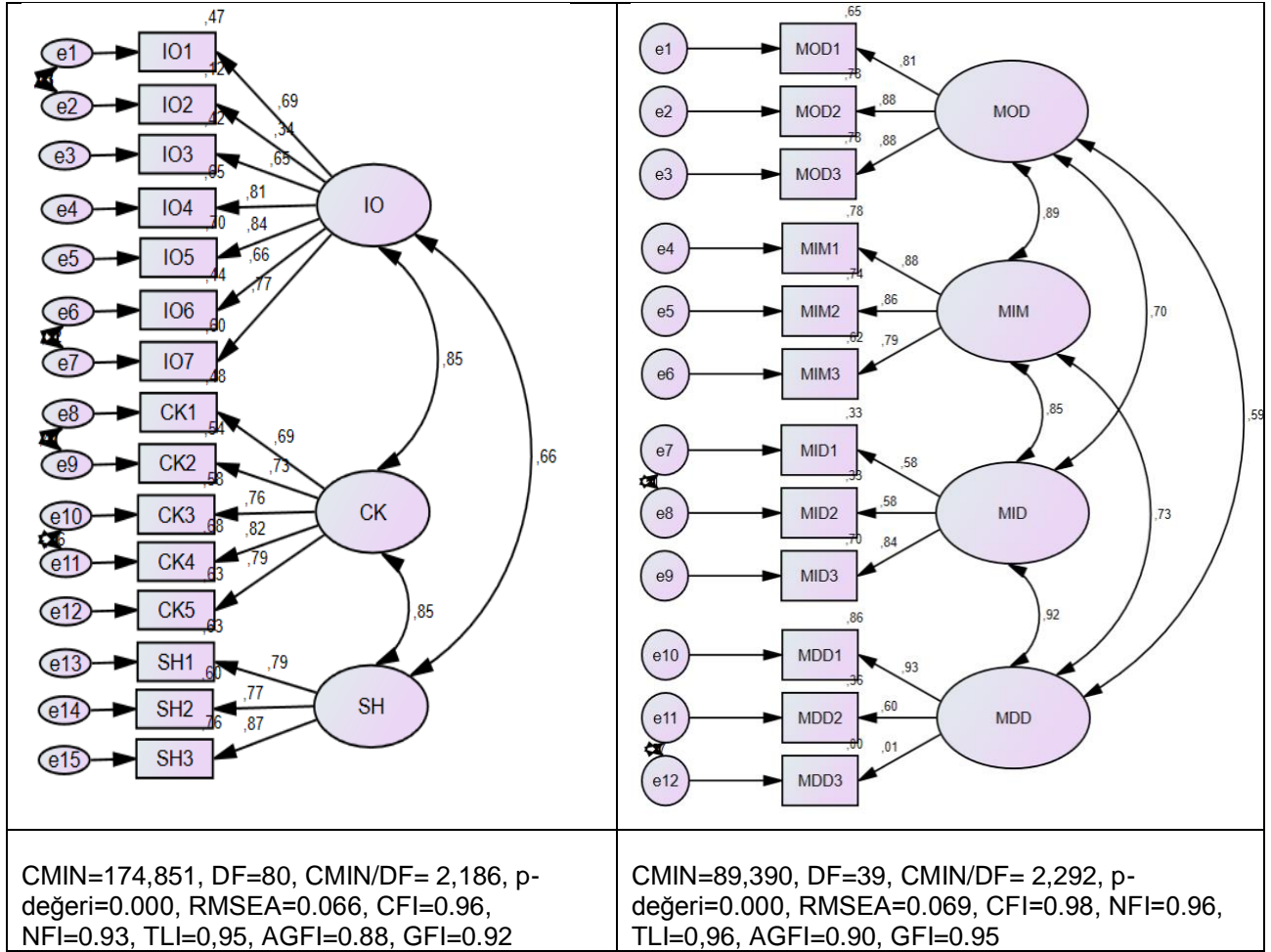
Bu çalışma için araştırmanın gerçekleştirildiği hastanenin etik komisyon başkanlığından 22.03.2016 tarih ve 431-910 sayılı etik izin alınmıştır.

3.7. Geçerlik ve Güvenirlik Analizi

Araştırma ölçeğinin geçerliğini doğrulamak amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizine ilişkin path diyagramı Şekil 2'de verilmiştir. İlk diyagram iş yaşam kalitesine, ikinci diyagram işte motivasyona ve üçüncü diyagram ise yaşam tatmini ölçeğine aittir. Diyagramlarda görülen standartlaştırılmış yükler, her bir gözlenen değişken ile ilgili olduğu gizil değişken arasındaki korelasyonları göstermektedir. Standartlaştırılmış katsayıların yüksek ve anlamlı olması nedeniyle ölçeklerden soru çıkarılmamıştır.

Ayrıca, Şekli 2'de araştırma ölçeğine ilişkin ölçüm modeli sonuçları incelendiğinde uyum ölçülerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir. Hem path diyagramında görülen sonuçlar hem de ölçüm modeli sonuçları, araştırma ölçeğinin geçerli olduğunu göstermektedir.

Şekil 2. Araştırma Değişkenlerinin Geçerliliğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Çıktıları



Ölçeklerin geneli ve boyutları için Cronbach Alpha katsayısı Tablo 1’de verilmektedir. Tablo 1’de görüldüğü gibi çalışmada kullanılan ölçeklerin cronbach alfa değerleri iş yaşam kalitesi ölçeği için 0,927, işte motivasyon ölçeği için 0,901 ve yaşam tatmini ölçeği için 0,893’tür. Geçerlik ve güvenilirliğe ilişkin sonuçlar ölçeklerin geçerli ve güvenilir olduklarını göstermektedir.

Tablo 1. Veri Toplama Aracının Güvenirliği

Boyutlar	Madde Sayısı	Cronbach Alpha Katsayısı
İş Yaşam Kalitesi	15	0,927
İş Ortamı	7	0,879
Çalışma Koşulları	5	0,877
Sağlanan Hizmetler	3	0,852
İşte Motivasyon	12	0,901
Özdeşleşmiş Düzenleme	3	0,891
İçsel Motivasyon	3	0,881
İçe Yansıtılmış Düzenleme	3	0,797
Dışsal Düzenleme/Kontrol	3	0,528
Yaşam Tatmini	5	0,893

4. BULGULAR

Katılımcıların temel özellikleri Tablo 2’de verilmektedir. Tablo incelendiğinde, çalışmaya katılan hemşirelerin büyük bir bölümü (%92,7) kadınlardan oluşmaktadır. Katılımcıların %55,3’ü evli, %28’i 26-30 yaş grubunda, %83,3’ü lisans eğitim düzeyindedir. Araştırma katılımcılarının %33,5’i 4 yıl ve daha az süredir çalışmaktadır. Hemşirelerin %78,9’unun idari görevi bulunmamakta ve %70,5’i devlet memuru statüsünde görev yapmaktadır.

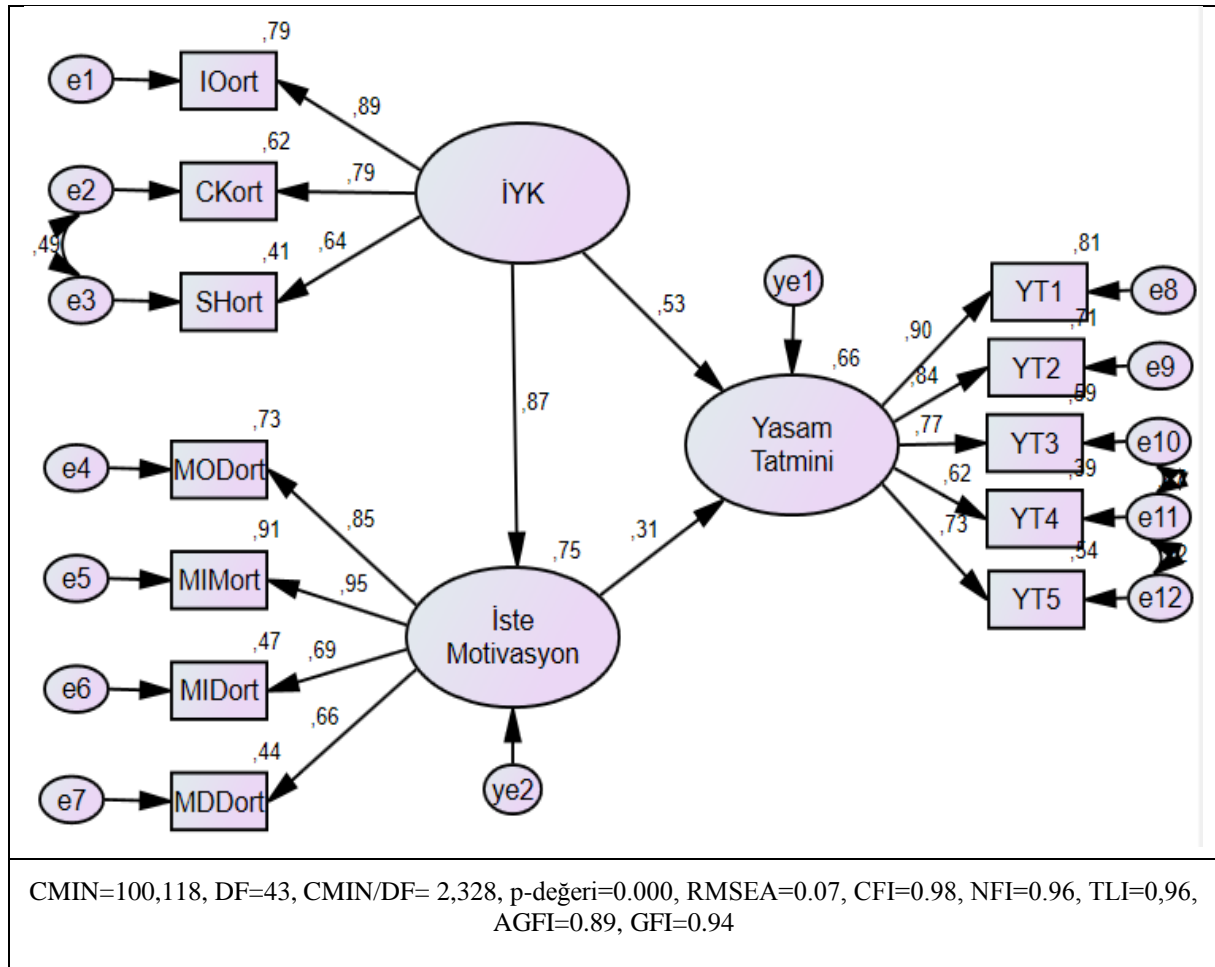
Tablo 2. Katılımcıların Temel Özellikleri

Değişken	n	%	
Cinsiyet	Kadın	255	92,7
	Erkek	20	7,3
Medeni Durum	Bekâr	123	44,7
	Evli	152	55,3
Yaş	≤25	60	21,8
	26-30	77	28,0
	31-35	66	24,0
	≥36	72	26,2
Eğitim Düzeyi	Lise	8	2,9
	Ön lisans	10	3,6
	Lisans	229	83,3
	Lisansüstü	28	10,2
Çalışma Süresi	≤4	92	33,5

	5-9	69	25,1
	10-14	63	22,9
	≥15	51	18,5
İdari görev	Evet	58	21,1
	Hayır	217	78,9
Kadro Türü	657 devlet memuru	194	70,5
	4/B sözleşmeli	81	29,5
Toplam		275	100,0

Şekil 3'te araştırmanın yapısal eşitlik modeli çıktısı verilmektedir. Yapısal modelin kabul edilebilirliğinden emin olmak amacıyla modelin uyum istatistikleri incelendiğinde modelin kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir.

Şekil 3. Araştırmanın Yapısal Eşitlik Modeli Çıktısı



Modelin uyum ölçütlerinin tatmin edici düzeylerde olduğunun görülmesinin ardından, yapısal eşitlik modelinin değerlendirilmesi yapılabilir. Şekil 2 ve Tablo 3 incelendiğinde de görüleceği gibi iş

yaşam kalitesinin işte motivasyon ve yaşam tatmini üzerine; işte motivasyonun ise yaşam tatmini üzerine pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ($p<0,05$). Bu sonuçlar Hipotez 1, 2 ve 3'ün kabul edilmesine işaret etmektedir (Bkz Tablo 3).

Tablo 3. Modeli Oluşturan Boyutların Etkileri ve Hipotezlerin Sonuçları

	Boyutlar	Etki	St. Hata	t	p	Hipotez
İş Yaşam Kalitesi	---> İşte Motivasyon	0,869	0,082	8,325	<0,001	H1: Kabul
İş Yaşam Kalitesi	---> Yaşam Tatmini	0,534	0,187	3,998	<0,001	H2: Kabul
İşte Motivasyon	---> Yaşam Tatmini	0,307	0,224	2,427	0,015	H3: Kabul

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

İş yaşam kalitesi, iş yaşamının tüm boyutlarını içeren bir kavram olup, örgütle ilgili çeşitli değişkenleri olumlu yönde etkileyebilmektedir. Hemşirelerin iş yaşam kalitesi ve işteki motivasyonlarının yaşam tatminleri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmanın sonuçları, iş yaşam kalitesinin iş motivasyonu ile pozitif ilişkili olduğunu ve iş yaşam kalitesinin iş motivasyonunu istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif olarak etkilediğini göstermektedir. Araştırmanın bu bulgusu, Erat vd. (2011), Kılıç ve Keklik, (2012) ve Akbolat vd. (2015) tarafından yapılan araştırma sonuçlarıyla uyumludur. Bu durum, hemşirelerin iş yaşam kalitesi algılarının artırılması durumunda işteki motivasyonlarının da olumlu yönde etkileneceği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmanın bir diğer sonucu, iş yaşam kalitesinin yaşam tatminini istatistiksel olarak anlamlı şekilde ve pozitif olarak etkilediğinin bulunmasıdır. Bu sonuçlar, iş yaşam tatmininin hem iş motivasyonu hem de yaşam tatmini üzerinde etkili olduğunu göstermekte ve hemşirelerin iş yaşam kalitesi algılarının iyileştirilmesi durumunda hem iş motivasyonu hem de yaşam tatmini algılarının yükseleceğine işaret etmektedir. Araştırma kapsamında ulaşılan bir diğer bulgu, iş motivasyonunun yaşam tatmini üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğudur. Buna göre, araştırmaya katılan hemşirelerin iş motivasyonu düzeylerinin yükselmesi yaşam tatminlerini artırıcı bir etki oluşturacaktır.

Bu araştırma, iş yaşam kalitesinin iş motivasyonu ve yaşam tatminini; iş motivasyonunun ise yaşam tatminini anlamlı ve pozitif olarak etkilediğini göstermektedir. Araştırma bulgularından hareketle iş yaşam kalitesinin artırılmasının iş motivasyonu ve yaşam tatmini üzerinde pozitif etki yapacağı, yine iş motivasyonu düzeyinin yükselmesinin yaşam tatminini artıracığı söylenebilir. Araştırma sonuçlarından hareketle hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin artırılması ile iş motivasyonları ve yaşam tatminlerinde artış sağlanabilir. Bu durumda sağlık kurumları yöneticilerinin hemşirelerin iş motivasyonlarında artışa neden olabilecek faktörleri belirlemeye ve bu faktörler üzerinde iyileştirme

sağlamaya çalışmaları önerilebilir. Hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin ve iş motivasyonlarının artması ile yaşam tatminleri artacak ve yaşam tatminleri artan hemşirelerden niceliksel ve niteliksel olarak daha kaliteli hizmet sunmaları sağlanabilecektir. Ayrıca sağlanacak yüksek iş yaşam kalitesi ve iş motivasyonu ile mevcut hemşirelerin görevlerini daha istekli yapmalarının yanında yeni çalışanların da hastanede çalışması için cazibe sağlanmış olacaktır.

Bu çalışmanın tek bir hastanede yapılması ve örneklem sayısının sınırlı olması nedeniyle çalışmanın sonuçları tüm hemşirelere ve tüm sağlık sektörüne genellenemez. Bu çalışmada kullanılan değişkenlerle birden fazla hastaneyi kapsayan ve daha büyük örneklem hacmiyle çalışmalar yapılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aba, G. (2009) “İş Yaşam Kalitesi ve Motivasyon İlişkisi: Sağlık Sektöründe Bir Uygulama”, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
- Akbolat, M. ve Işık, O. (2012) “Sağlık Çalışanlarının Duygusal Zekâ Düzeylerinin Motivasyonlarına Etkisi”, DPUJSS, 32(1): 109-124.
- Akbolat, M., Turgut, M. ve Över, G. (2015) “Hemşirelerin Yaşam Kalitesi Algılarının Motivasyonlarına Etkisi: Bir Kamu Hastanesi Örneği”, Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4(2): 66-82.
- Almalki, M. J., FitzGerald, G., ve Clark, M. (2012) “The Relationship Between Quality of Work Life and Turnover Intention of Primary Health Care Nurses in Saudi Arabia”, BMC Health Services Research, 12(1): 1-11.
- Aşan, Ö ve Erenler, E. (2008) “İş Tatmini ve Yaşam Tatmini İlişkisi”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13, (2): 203-216.
- Bekmezci, M. ve Mert, İ.S. (2013) “Yaşam Tatmini Ölçeğinin Türkçede Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması”, 1. Örgütsel Davranış Kongresi Bildiriler Kitabı, Sakarya.
- Brooks, B.A. ve Anderson M.A. (2005) “Defining Quality of Nursing Work Life”, Nursing Economic\$, 23: 319-326.
- Cascio, W. F., (1995) “Managing Human Resources”, New York: McGraw-Hill, Inc.,.
- Çiçek, D. (2005) “Örgütlerde Motivasyon ve İş Yaşam Kalitesi: Bir Kamu Kuruluşundaki Yönetici Personelin Motivasyon Seviyelerinin Tespit Edilerek İş Yaşam Kalitesinin Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.



- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J. ve Griffin, S. (1985) “The Satisfaction With Life Scale”, *Journal of Personality Assessment*, (49): 71-75.
- Erat, Ş., Korkmaz, M., Çimen, V. ve Yahyaoğlu, G. (2011) “Hemşirelerin İş Yaşam Kalitesinin Motivasyona Etkisi”, *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimler Dergisi*, 1 (1): 1-33.
- Eren E. (2011) “Yönetim ve Organizasyon Çağdaş ve Küresel Yaklaşımlar”, İstanbul: 10. Baskı, Beta Basım A.Ş.
- Fottler MD, O’Connor SJ, Gilmartin MJ and D’Aunno TA (2006) “Motivating People”, In: Shortell SM and Kaluzny AD (Eds). *Health Care Management Organization Design and Behaviour*. Thomson Delmar Learning, USA. Chapter 3: 78-124.
- Gagné, M., Forest, J., Gilbert, M., Aubé, C., Morin, E. ve Angela, M. (2010) “The Motivation at Work Scale: Validation Evidence in Two Languages”, *Educational and Psychological Measurement*, 70(4): 628-646
- Gardan, D. A., Craciunas, D., Gardan, I. P., ve Militaru, M. (2015) “Healthcare Staff Motivation Effects on Healthcare Services Consumers Behaviour”. In *International Conference on Economic Sciences and Business Administration* (Vol. 2, No. 1, pp. 104-111). Spiru Haret University.
- Haybron, D. (2006) “Life Satisfaction, Ethical Reflection, and the Science of Happiness”, *Journal of Happiness Studies*, 8: 99-138.
- Jayakumar, A., ve Kalaiselvi, K. (2012) “Quality of Work Life-An Overview”, *International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research*, 1(10): 140-151.
- Judge, T. A., Locke, E. A., Durham, C. C., & Kluger, A. N. (1998) “Dispositional Effects on Job and Life Satisfaction: The Role of Core Evaluations”, *Journal of Applied Psychology*, 83(1): 17-34.
- Kılıç, R. ve Keklik, B. (2012) “Sağlık Çalışanlarında İş Yaşam Kalitesi ve Motivasyona Etkisi Üzerine Bir Araştırma”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 14(2): 147-160.
- La Monica E. (1994) “Management in Health Care, A Theoretical and Experimental Approach”. London: The Macmillan Press.
- Leshabari, M. T., Muhondwa, E. P., Mwangu, M. A., ve Mbembati, N. A. (2008) “Motivation of Health Care Workers in Tanzania: A Case Study of Muhimbili National Hospital”, *East African Journal of Public Health*, 5 (1): 32-37.



- Martel J. P. ve Dupuis, G. (2006) “Quality Of Work Life: Theoretical and Methodological Problems, And Presentation Of A New Model and Measuring Instrument”, *Social Indicators Research*, 77: 333-368.
- Milijkovic S. (2007) “Motivation Employees and Behaviour Modification in Health Care Organizations”, *Acta Medica Medianae*, 46: 53-62.
- Nair, G. S. (2013) “A Study on The Effect of Quality of Work Life (QWL) on Organisational Citizenship Behaviour (OCB)-With Special Reference to College Teachers in Thrissur District, Kerala”. *Integral Review*, 6(1): 34-46.
- Özdevecioğlu, M. ve Aktaş, A. (2007) “Kariyer Bağlılığı Mesleki Bağlılık Örgütsel Bağlılığın Yaşam Tatmini Üzerindeki Etkisi İş Aile Çatışmasının Rolü”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28:1-20.
- Rosak-Szyrocka, J. (2014) “Employee’s Motivation at Hospital as a Factor of the Organizational Success”, *Human Resources Management & Ergonomics*, 8(2): 102-111.
- Saraji, G. N., ve Dargahi, H. (2006) “Study of Quality of Work Life (QWL)”, *Iranian Journal of Public Health*, 35(4): 8-14.
- Sojka, L. (2014) “Specification of the Quality of Work Life Characteristics in the Slovak Economic Environment”, *Sociologia*, 4: 283-299.
- Srivastava, S., ve Kanpur, R. (2014) “A Study on Quality of Work Life: Key Elements & It’s Implications,” *IOSR-JBM*, 16: 54-59.
- Swamy, D. R., Nanjundeswaraswamy, T. S., ve Rashmi, S. (2015) “Quality of Work Life: Scale Development and Validation”, *International Journal of Caring Sciences*, 8(2): 281-300.
- Wagner III, JA ve Hollonbeck JR. (2009) “Management of Organizational Behavior”, New Jersey: Englewood Cliffs.
- Yiğit, R., Dilmaç, B. ve Deniz, M. E. (2011) “İş ve Yaşam Doyumu: Konya Emniyet Müdürlüğü Alan Araştırması”, *Polis Bilimleri Dergisi*, 13 (3): 1-18.

FEN LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN MESLEK SEÇİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BULANIK TOPSIS YÖNTEMİ İLE ANALİZİ¹

Dr. Öğr. Üyesi Nalan Gülten AKIN* 

Mühibe AKYILDIZ** 

ÖZ

Meslek seçimi, bireyin tüm yaşantısını etkileyen önemli bir karardır. Doğru kararın verilebilmesi için meslek seçiminde etkili olan bütün faktörlerin en iyi şekilde değerlendirilmesi gerekir. Kişisel özellikler, ilgi, yetenek, değerler, aile, sosyo-ekonomik çevre, mesleğin maddi ya da manevi getirisi, iş güvencesi meslek seçiminde etkili olan faktörlerden sadece bir kaçını oluşturmaktadır. Gerçek hayatta bireylerin meslek seçerken en çok etkilendikleri faktörleri kesin olarak belirlemek ve bunları önem derecesine göre sıralamak mümkün olmamaktadır. Bu durumun çözümü için Zadeh tarafından bulanık küme teorisi geliştirilmiştir. Teorinin çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemlerine dahil edilmesiyle, birden fazla kriter, alternatif ve karar vericinin olduğu problemlerin çözümü mümkün hale gelmiştir. Meslek seçimini etkileyen faktörlerin sıralanması ÇKKV yöntemleri ile çözülebilecek problemlerdendir. ÇKKV metotlarından bulanık TOPSIS yöntemi ile nitel ve nicel veriler beraber işlenebilmekte ve bulanık ifadeler sayısal verilere dönüştürülebilmektedir. Bu çalışmanın amacı ÇKKV yöntemlerinden biri olan BTOPSIS yöntemini kullanarak, fen lisesi öğrencilerinin meslek tercihlerinde etkili olan faktörlerin sıralanmasıdır. Buna göre, meslek seçimini etkileyen en önemli üç faktör sırasıyla insanlara faydalı olma, eğitim imkânı ve sosyal güvence olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Meslek Seçimine Etki Eden Faktörler, Çok Kriterli Karar Verme, BTOPSIS Yöntemi.

Jel Sınıflandırması: M11, C60, M53

¹ Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi ev sahipliğinde RESSCONGRESS tarafından düzenlenen I. Uluslararası Eğitim Bilimleri ve Sosyal Bilimler Sempozyumu'nda sunulan sözlü bildirin genişletilmiş hali. "Fen Lisesi Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlerin ve Meslek Tercihlerinin Bulanık TOPSIS Yöntemi İle İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

* Bozok Üniversitesi, İİBF, e-mail: nalan.akin@bozok.edu.tr

** Yozgat Milli Eğitim Müdürlüğü, e-mail: ozbek_06@hotmail.com

ANALYSIS OF THE FACTORS THAT AFFECT THE CHOOSING A CAREER OF SCIENCE HIGH SCHOOL STUDENTS BY FUZZY TOPSIS METHOD

ABSTRACT

The choice of career is an important decision that affects the whole life of the individual. To make the right decision, all the factors that are effective in choosing a profession need to be evaluated in the best way. Personal characteristics, interests, abilities, values, family, socio-economic environment, financial or moral cause of the profession, job security constitute only a few factors that are effective in career selection. In real life, it is not possible to determine precisely the factors that individuals are most influenced in choosing a profession and to rank them according to their importance. Zadeh developed the fuzzy set theory for the solution of this situation. With the inclusion of the theory in multi-criteria decision making (MCDM) methods, it becomes possible to solve problems with more than one criterion, alternative and decision maker. The problem of ranking the factors affecting the choice of profession can be solved with the MCDM methods. With the fuzzy TOPSIS method, the qualitative and quantitative data can be processed together and the fuzzy expressions can be converted into numerical data. The purpose of this study is to rank the factors that are effective in the occupational preferences of the science high school students by using FTOPSIS method which is one of the methods of MCDM. According to this, the three most important factors affecting the choice of profession are determined as beneficial to people, educational opportunities and social security.

Keywords: *Factors Affecting The Choice of Occupation, Multi Criteria Decision Making, FTOPSIS*

Jel Classification: *M11, C60, M53*

1. GİRİŞ

İnsanların yapmaktan zevk aldıkları işe yönelmeleri ile başlayan meslekî hayatları, kalan ömürlerinin tamamını doğrudan etkilemektedir. Böylesine önemli bir kararı alırken insanlar pek çok içsel ve dışsal faktörü göz önüne almaktadır. Bu faktörler, kişilik özellikleri, ilgi, yetenek, beceri, cinsiyet, tutumlar ve önyargılar, değerler, inançlar, başarı, başa çıkma stratejileri, kişisel deneyimler, fiziksel özellikler, aile ve çevre, sevilen kişiler, mesleki olgunluk, mesleki yetkinlik, meslekleri tanıma, kültür, medya, politik, yasal, ekonomik koşullar ve sisteme ilişkin etkenler ile şansa bağlı olaylar şeklinde sınıflandırılabilir. Bireylerin meslek seçiminde bu faktörler farklı ağırlıklarda meslek seçimi kararını etkilemektedir (Akın ve Onat, 2015: 299).

Bireyin, ilgi, yetenek, beceri, değerleri, kişilik özellikleri, fiziksel özellikleri gibi faktörler ile meslekleri en uygun şekilde uzlaştırması, seçeneklerde eleme yaparak doğru kararı alabilmesi her zaman kolay olmamaktadır. Meslek seçiminde, bireylerin kendilerine uygun gördükleri meslekler ile

tercihlerini etkileyen faktörleri dikkate alarak önem derecesine göre irdelemeleri ve olası bir kararın gelecekteki yaşantılarına etkilerinin neler olacağını bilememesi seçimi zorlaştırmaktadır (Sarıkaya ve Khorshid, 2009: 395; Kordon, 2006: 13; Karagülle, 2007: 17, Korkut Owen, 2008: 16-36).

Meslek seçiminin birçok faktör ve alternatifi içermesi ve olası kararın beraberinde getireceği riskler ile fırsatlar, karar sürecini karmaşık ve belirsiz hale getirmektedir. Meslek tercihinde karar verirken net ifadeler kullanılmamaktadır. Belirsizlik içeren problemlerin çözümünde belirsizliğin giderilebilmesi, nitel ve nicel verilerin birlikte analiz edilebilmesi ve gerçek hayatı modelleyebilmesi açısından çok kriterli karar verme yöntemleri daha elverişli olmaktadır. Bu nedenle çalışmada ÇKKV yöntemleri tercih edilmiştir.

Bu çalışmada fen lisesi son sınıf öğrencilerinin meslek seçiminde etkili olan faktörler önem derecesine göre belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla literatürde en çok tercih edilen kriterler ve alternatifler tespit edilmiştir. Karar vericiler için ikili karşılaştırmayı kolaylaştıran anket formu hazırlanmıştır. Ankete katılan öğrencilerin kriterlere ve alternatiflere verdikleri puanlar, ÇKKV tekniklerinden olan BTOPSIS metodu ile incelenmiştir. Analizlerin yapılabilmesi için bulanık üçgen sayılar kullanılmıştır ve doğrusal normalizasyon işlemi yapılarak meslek seçiminde etkili olan faktörler yakınlık katsayılarına göre sıralanmıştır.

2. LİTERATÜR

Fen lisesi son sınıf öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen faktörlerin BTOPSIS yöntemi ile analiz edilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Literatürde ortaöğretim öğrencilerinin meslek tercihlerini etkileyen faktörler ile ilgili çalışmalar araştırılmış ve söz konusu çalışmalarda uygulanan istatistik programları irdelenmiştir.

Kıyak (2006) tezinde genel lise öğrencilerinin, meslek seçimi yaparken temel aldığı kriterleri araştırmıştır. Araştırmasında anket tekniğini kullanmıştır. SPSS istatistik programında tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve ikili eşleştirilmiş örnek t testi (Paired Sample t test) tekniklerini kullanarak verileri çözümlenmiştir. Özkaya (2007), öğrencilerin ilgileri ile meslek seçimleri arasındaki ilişkinin tespiti için İstanbul Mevlana Lisesinde anket çalışması yapmıştır. Verileri, SPSS istatistik programında işleyerek, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve ikili eşleştirilmiş örnek t testi (Sample t test) analizlerini yapmış ve bir takım bulgulara ulaşmıştır. Kılınç (2007) “Üniversite Seçiminde Öğrenci Yönelimlerini Etkileyen Faktörler” başlıklı tezinde, üniversitede öğrenim gören öğrencilerin üniversite ve bölüm seçimlerini etkileyen faktörleri incelemiştir. Kişisel veri anketi vasıtasıyla elde edilen verileri, betimsel istatistikler ve t testi kullanarak analiz etmiştir. Yelken (2008), ortaöğretim son sınıf öğrencilerinin üniversite tercihlerini ve meslek seçimini etkileyen faktörleri belirlemek üzere, Sakarya il merkezindeki okullarda araştırma yapmış ve verileri SPSS 12.0 istatistik programı ile çözümlenmiştir. Başkal (2009) yüksek

lisans tezinde, Anadolu, fen ve genel liselerde eğitim alan son sınıf öğrencilerinin bir üst öğrenime geçişte meslek seçimi ile ilgili yaşadıkları kaygıları çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Araştırmada tarama yöntemini kullanmıştır. Anket formları ile toplanan verileri SPSS 15.0 programı ile çözümlenmiştir. Bir üst öğrenime geçişte meslek seçimine ilişkin son sınıf öğrencilerinin yaşadıkları kaygıların belirlenmesi için bağımsız grup T Testi, Mann Whitney U testi, Kruskal-Wallis H testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve tamamlayıcı Post Hoc Tekniği olarak da Scheffe Testi uygulanmış ve sonuçları değerlendirmiştir. Çelik (2009), İstanbul Anadolu yakasında Anadolu lisesi son sınıf öğrencilerinin meslek tercihlerini yaparken etkilendikleri kriterleri araştırmıştır. Yapılan anket çalışmasını SPSS 13.0 istatistik programında; betimsel istatistikler, T-Testi, Anova (Tekyönlü Varyans Analizi), Scheffe Test tekniklerini kullanarak verileri yorumlamıştır. Vurucu (2010), meslek seçimine etki eden aile ve sosyo-ekonomik çevre unsurunun meslek lisesi öğrencileri üzerindeki yansımalarını tespit etmek için Kocaeli'nin bazı ilçelerinde bulunan meslek liselerinde anket çalışması yapmıştır. Anket sonucuna göre, öğrencilerin aile beklentisinin % 59, arkadaş ve çevre faktörünün ise % 47 meslek seçiminde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmasında frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Kuruskal Wallis H testi kullanmıştır. Kuştarıcı (2010), ailenin sosyo-ekonomik yapısının öğrencilerin fakülte veya yüksekokul tercihleri üzerindeki etkilerini araştırmış, ailenin sosyo-ekonomik düzeyinin tercihler üzerinde önemli etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. SPSS 15.0 istatistik programı kullanmıştır. Değişkenler arası ilişkilerin test edilmesinde Ki-kare (χ^2) tekniğini uygulamıştır. Gati ve arkadaşları (2010) meslek seçimi karar sürecinde bireysel farklılıklar yerine bireylerin bireysel özelliklerinin çok boyutlu olarak değerlendirildiği bir analiz tekniği uygulamıştır. Kars (2012) “Meslek Seçiminde Öğrencinin Karşılaştığı Sorunlar ve Farkındalık” başlıklı çalışmada, lise son sınıf öğrencilerinin meslek seçimlerine, sosyo-ekonomik ve kültürel faktörlerin etkisini araştırmıştır. Göktolga ve Gökalp (2012), iş seçimini etkileyen kriterler ve alternatifleri AHP metodu ile belirlemeye çalışmıştır. Ortaya koydukları 7 kriter ve 5 alternatifin ağırlıklarının hesaplanabilmesi için Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerine yönelik anket uygulaması gerçekleştirmişlerdir. Pekkaya ve Çolak (2013) “Üniversite Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlerin Önem Derecelerinin AHP ile Belirlenmesi” başlıklı makalesinde AHP metodunu kullanmıştır. Sarı ve Şahin (2014) lise son sınıf öğrencilerinin mesleğe karar verme öz yeterliliklerini yordamada mükemmeliyetçilik özelliklerinin rolünü belirleyebilmek için, mesleğe karar verme öz yeterliliği ölçeği ve çok boyutlu mükemmeliyetçilik ölçeğini kullanmıştır. Çalışma verilerini çoklu regresyon analizi ve Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı tekniği ile analiz etmiştir. Köroğlu (2014) turizm rehberliği öğrencilerinin kişilik özellikleri ile meslek seçimleri arasındaki ilişkiyi frekans analizi, güvenilirlik analizi, aritmetik ortalama ve standart sapma değerlerinin analizi, bağımsız grup t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Tukey HSD ve korelasyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Kıran ve Taşkıran'ın (2015) Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi öğrencilerinin meslek tercihine etki eden faktörleri SPSS 18 paket programı kullanarak, frekans, yüzde dağılım ve ki-kare testi ile değerlendirmiştir. Guan ve arkadaşları (2015) farklı kültürel özelliklerin Amerikalı ve Çinli üniversite öğrencilerinin meslek seçimi kararlarındaki etkilerini analiz etmiştir.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde ortaöğretim öğrencilerinin meslek seçiminde etkilendikleri faktörlerin belirlenmesinde SPSS programının kullanıldığı görülmektedir. ÇKKV metotlarından biri olan BTOPSIS metodu ile analiz edilmiş bir çalışmaya rastlamamıştır. BTOPSIS metodu grup kararlarının verilmesinde ve bulanık ifadelerin bulunduğu problemlerin çözümünde uygun bulunan yöntemlerdendir. Bu nedenle, çalışmada öğrencilerin meslek seçiminin BTOPSIS yöntemi ile değerlendirilebileceği önerilmektedir.

3. YÖNTEM

Bu çalışmada, fen lisesi öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen faktörlerin ağırlıklarının ortaya çıkarılmasında ÇKKV tekniklerinden BTOPSIS metodu tercih edilmiştir. Karar vericilerin karar kriterlerine verdikleri cevaplar üçgen bulanık sayılara dönüştürülmüş ve ağırlıklandırılmıştır. Sıralama yöntemi olarak pozitif ve negatif ideal çözümlerin sırasıyla (1,1,1) ve (0,0,0) olduğu varsayılarak, genelleştirilmiş ortalama yöntemi kullanılarak doğrusal normalizasyon işlemi uygulanmıştır.

3.1. TOPSIS Yöntemi

İdeal çözüme benzerlik bakımından sıralama performansı tekniği şeklinde isimlendirilen TOPSIS yöntemi, Yoon ve Hwang tarafından 1981 yılında geliştirilmiştir. ÇKKV problemleri içerisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Yöntem, pozitif ideal çözüme en yakın alternatifi en iyi alternatif olarak görmektedir. Pozitif ideal çözüm, fayda kriterini maksimize, maliyet kriterini minimize eden çözümdür. Negatif ideal çözüm ise maliyet kriterini maksimize, fayda kriterini de minimize eden çözümdür. Alternatifler ideal çözüme göreli yakınlıklarına göre incelenmektedir. Yakınlıkların karşılaştırılması ile alternatiflerin tercih sırası çıkarılmaktadır (Chen, 2015: 57).

TOPSIS yöntemi kullanışlı bir yöntemdir ancak gerçek hayatla ilgili alınan kararlardaki belirsizlikleri tam olarak modelleyememektedir (Eleren ve Ersoy, 2007: 14). Özellikle grup kararlarında, karar vericilerin yargılarındaki belirsizlik, sayısal değerlerle ifade edilememektedir. Grup kararlarında karar sürecini kısaltmak, herkes tarafından onaylanan kararı veya kararları alabilmek için bulanık küme teorisinden faydalanmak daha elverişli olmaktadır. Çünkü bulanık küme teorisinde, karar vericilerin düşüncelerinin sayısallaştırılarak gerçek hayatın modellenmesi mümkündür (Chen, 2015: 58).

3.2. Bulanık Küme Teorisi

Zadeh (1965) tarafından literatüre kazandırılan bulanık küme teorisi problemlerin ikili çözümündeki yetersizliğine karşı geliştirilmiştir. Bulanık küme teorisi ile bulanıklık ifade eden, net olarak tanımlanamayan kavramlara üyelik derecesi atanarak belirlilik kazandırmak amaçlanmaktadır. İki değerli kümeler kuramı çok değerli kümeler kuramına dönüştürmektedir.

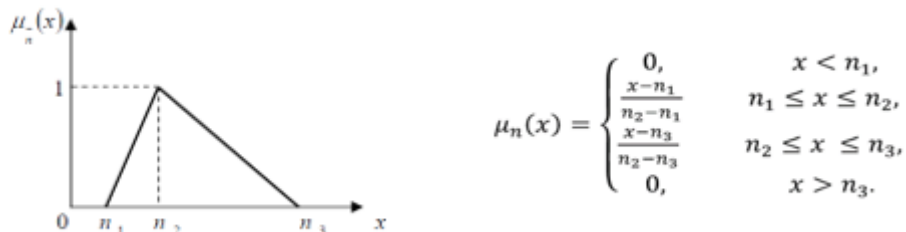
Bulanık küme teorisinin en önemli özelliği sözel verileri temsil etme kabiliyetidir. Böylece belirsizlik en aza indirilebilmektedir (Ecer, 2007: 10). Daha açık bir ifade ile klasik yöntemde sorular evet-hayır, doğru-yanlış, siyah-beyaz, 0-1 gibi ikili esasa dayanmaktadır. Bir eleman, kümenin ya üyesidir ya da değildir. Bu ikili değerler arasında kesinlik olmadığı için değer verilmemektedir. Bulanık kümelerde ise 0-1 arasında değişen çok sayıda üyelik derecesi bulunmaktadır. Evet ile hayır, doğru ile yanlış arasında çok fazla ifade vardır. Siyah ile beyaz arasında grinin tonları vardır. Kısaca bulanık kümelerin kesin sınırları yoktur ama kısmi üyelikten tam üyeliğe doğru kademeli geçişler söz konusudur (Küçük ve Ecer, 2007: 49).

Bulanık mantıkta küme elemanlarının bir kümeye ait olma dereceleri üyelik dereceleri ile ifade edilir. Zadeh, küme elemanlarının üyelik derecelerini [0-1] aralığındaki gerçek sayılarla tanımlamıştır. Bir elemanın üyelik derecesi 1 ise tümüyle kümenin elemanı olmaktadır. Üyelik derecesi 0 ise kesinlikle kümenin elemanı değildir. [0-1] aralığındaki gerçek sayılar ise kümenin kısmi elemanı olmaktadır (Patil ve Kant, 2014: 683).

Uygulamada en yaygın kullanılan üyelik fonksiyonları, üçgen, yamuk ve Gaussal üyelik fonksiyonlarıdır. Bunlara nispeten daha az kullanılan S tipi, Z tipi, π tipi ve sigmoidal üyelik fonksiyonları da vardır (Amiri-Aref, Javadian ve Kazemi, 2012: 93-93). Üçgensel bulanık sayılarla işlem yapılması daha kolay olduğu için bu çalışmada üçgen bulanık sayılar kullanılmıştır.

Üçgen bulanık sayının üyelik fonksiyonu $\mu_{\tilde{n}}(x)$; n_1 , n_2 ve n_3 parametreleri ile tanımlanmaktadır. n_1 , en küçük olası değeri; n_2 , en olası değeri ve n_3 en büyük olası değeri ifade etmektedir. Şekil 1’de üçgen bulanık sayının üyelik fonksiyonu ve üçgen fonksiyonun matematiksel olarak ifadesi gösterilmiştir (Nadaban, Dzitac ve Dzitac, 2016: 824; Madi ve Md Tap, 2011; Chen, 2000: 3).

Şekil 1. Üçgensel bulanık sayı “ \tilde{n} ” ve matematiksel ifadesi



Kaynak: Saghafian, Hejazi, 2005; Madi ve Md Tap, 2011.

Bulanık sayılar arasındaki uzaklık, vertex metodu ile hesaplanmaktadır. Chen, iki üçgen bulanık sayı arasındaki uzaklığı öklit uzaklığı olarak tanımlamıştır. Öklit uzaklığında bulanık sayılar kesin değerlere dönüşmektedir. İki üçgen bulanık sayı, vertex metoduna göre aşağıdaki formül yardımı ile bulunur (Akın, 2016: 230). $\tilde{m} = (m_1, m_2, m_3)$ ve $\tilde{n} = (n_1, n_2, n_3)$ iki üçgen bulanık sayı olmak üzere,

$$d(\tilde{m}, \tilde{n}) = \sqrt{\frac{1}{3}[(m_1 - n_1)^2 + (m_2 - n_2)^2 + (m_3 - n_3)^2]} \quad (1)$$

3.3. Bulanık TOPSIS Yöntemi (BTOPSIS)

Klasik TOPSIS metodu, pozitif ideal çözüme en yakın alternatifleri seçerken, çözümün fayda kriterini maksimize, maliyet kriterini minimize etmeyi amaçlamaktadır. Bu amacı gerçekleştirmek için kriterler ve ağırlıklar bakımından net değerler kullanılmaktadır. Tercihlerin net sayısal değerlerle tahmin edilmesi beklenilmektedir. Oysa gerçek hayatta insanlar karar alırken kendilerine en uygun seçeneği seçmekte kararsızlık yaşayabilmekte, değerlendirmeleri net olamamaktadır. Bu sebeple farklı koşullar altında net veriler, gerçek hayat durumlarını modellemede yetersiz kalmaktadır. Söz konusu yetersizliği gidermek ve çok kriterli karar verme problemlerini çözmek amacıyla Chen (2000) tarafından BTOPSIS metodu geliştirilmiştir.

BTOPSIS metodunda kriterlerdeki net sayısal değerler yerine “çok kötü, kötü, orta, iyi, çok iyi” gibi dilsel ifadelerin kullanılması uygun görülmüştür. Dilsel ifadeler genellikle 5’li, 7’li likert ölçeklerle tanımlanmaktadır. Ölçeklerde dilsel ifadeler, net sayısal değerlerle değil değerlere verilen aralıklara göre önem kazanmaktadır. Böylece gerçek hayatı modelleyebilen ölçütlerle, belirsizlikler daha gerçekçi olarak çözümlenebilmektedir (Akın, 2016: 227; Ayvaz, Boltürk ve Kaçtıoğlu, 2015: 356).

Sözel ifadeler dilsel değişkenler olarak ifade edilmektedir. Dilsel değişkenler 1, 2, 3 gibi sayılarla ifade edilebileceği gibi üçlü bulanık sayılarla da ifade edilebilmektedir. Bulanık ortamlarda karar vermede kullanılan BTOPSIS yöntemi, “dilsel değişkenlerle yapılan değerlendirmelere üyelik fonksiyonu vererek sayısal hale getiren ve algoritması yardımıyla alternatifleri değerlendirme imkânı sunan bir karar aracıdır”. Bu yöntemde her bir alternatifin yakınlık katsayıları hesaplanmaktadır. Yakınlık katsayısı [0,1] arasında bir değerdir ve bu değere göre sıralama yapılmaktadır. Eğer yakınlık katsayısı 1’e yakınsa alternatifin seçilme ihtimali yüksek olacaktır (Akın, 2016: 228). BTOPSIS yönteminin adımları şöyledir:

Adım 1: Alternatifleri değerlendirmede kullanılacak olan karar kriterlerinin oluşturulması: Bu aşamada K adet karar verici tespit edilir. Karar vericilerin, m adet alternatifi değerlendirebilmesi için n adet kriter belirlenir.

Adım 2: Karar vericiler tarafından kullanılan dilsel ifadeler aracılığıyla karar kriterlerinin önem ağırlıklarının belirlenmesi: Kriterlerin önem ağırlıkları için dilsel ifadeler; en iyi, iyi, orta iyi, orta kötü, kötü, çok kötü vb. şeklinde tespit edilebilir.

Adım 3: Alternatiflerin, karar kriterlerine göre değerlendirilmesi: K adet karar vericinin kullandığı dilsel ifadeler aracılığıyla alternatifler karar kriterlerine göre değerlendirilir.

Adım 4: Bulanık ağırlıklar vektörünün oluşturulması: Karar kriterleri için dilsel ifadeler bulanık üçgen sayılara dönüştürülür. Sonra bulanık ağırlıklar vektörü oluşturulur.

Birbirinden farklı kriterlerin önem ağırlıkları ve kriterlerin önem dereceleri dilsel değişkenler olarak düşünülmektedir. Karar vericiler kriterlerin önem derecelerini ve farklı kriterlere göre alternatiflerin önem derecelerini “Çok İyi, İyi, Orta, Kötü, Çok Kötü” gibi dilsel değişkenler ile belirtirler. Dilsel değişkenler 3, 5, 7 veya 9’lu likert ölçek şeklinde kullanılabilir. Ölçek sayısı arttıkça işlemlerden daha hassas ve detaylı sonuçlar elde edilmektedir. Ölçek sayısı azaldıkça hassasiyet azalmaktadır (Akın, 2016: 230; Eleren ve Ersoy, 2007: 15). Dilsel ifadelerin üçgen bulanık sayılar olarak karşılıkları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Karar kriterleri için dilsel ifadelerin pozitif üçgen sayılar olarak karşılıkları

Ağırlıklar		Bulanık Kümeler
EK	En Kötü	(0,0 ; 0,0 ; 0,1)
K	Kötü	(0,0 ; 0,1 ; 0,3)
OK	Orta Kötü	(0,1 ; 0,3 ; 0,5)
O	Orta	(0,3 ; 0,5 ; 0,7)
Oİ	Orta İyi	(0,5 ; 0,7 ; 0,9)
İ	İyi	(0,7 ; 0,9 ; 1,0)
Eİ	En İyi	(0,9 ; 1,0 ; 1,0)

Kaynak: Mehrjerdi, 2012: 10; Madi ve Md Tap, 2011.

K adet karar vericiden oluşan bir grupta W_j^k , k. karar vericinin değerlendirdiği j. karar kriterinin önem ağırlıkları formül (2) yardımıyla hesaplanır.

$$\tilde{W}_j = \frac{1}{k} [\tilde{w}_j^1 + \tilde{w}_j^2 + \dots + \tilde{w}_j^k] \quad (2)$$

\tilde{W}_j^k , k. karar vericinin değerlendirildiği karar kriterlerinin önem ağırlığını göstermekte olup k, karar vericinin sayısını; W, kriter ağırlıklarını; j ise kriterleri temsil etmektedir.

Adım 5: Bulanık karar matrisinin hesaplanması: Alternatiflerin karar kriterlerine göre değerlendirilmesinde bir grup karar verici tarafından kullanılan dilsel ifadeler pozitif üçgen bulanık sayılara dönüştürülür. Bulanık karar matrisi (\tilde{D}) hazırlanır. Alternatiflerin değerlendirilmesinde

kullanılan dilsel değişkenlerin pozitif üçgen bulanık sayılar olarak karşılıkları Tablo 2’de ifade edilmiştir.

Tablo 2. Alternatiflerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Dilsel İfadelerin Pozitif Üçgen Sayılar Olarak Karşılıkları

Ağırlıklar		Bulanık Kümeler
EK	En Kötü	(0 ; 0 ; 1)
K	Kötü	(0 ; 1 ; 3)
OK	Orta Kötü	(1 ; 3 ; 5)
O	Orta	(3 ; 5 ; 7)
Oİ	Orta İyi	(5 ; 7 ; 9)
İ	İyi	(7 ; 9 ; 10)
Eİ	En İyi	(9 ; 10 ; 10)

Kaynak: Mehrjerdi, 2012: 10; Madi ve Md Tap, 2011.

K adet karar vericiden oluşan bir grupta, \tilde{x}_{ij}^k nin k. karar vericinin her bir i. alternatifte verdiği kriter değeri aşağıdaki formülle hesaplanır.

$$\tilde{X}_{ij} = \frac{1}{k} [\tilde{x}_{ij}^1 + \tilde{x}_{ij}^2 + \dots + \tilde{x}_{ij}^k] \quad (3)$$

Formülde k karar verici sayısı, x değerlendirme verisi, i alternatifleri j ise kriterleri vermektedir. Kriter değerleri hesaplanırken karar vericilerin her bir alternatifte verdiği kriter değerlerinin ortalaması alınır. A=(1,2,3,...,m) m adet alternatifi ve C=(1,2,3,...,n) n adet kriteri temsil etmektedir. Buna göre bulanık karar matrisi ve bulanık ağırlıklar vektörü şöyledir:

$$\tilde{D} = \begin{matrix} & C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} & \begin{bmatrix} \tilde{x}_{11} & \tilde{x}_{12} & \dots & \tilde{x}_{1n} \\ \tilde{x}_{21} & \tilde{x}_{22} & \dots & \tilde{x}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ \tilde{x}_{m1} & \tilde{x}_{m2} & \dots & \tilde{x}_{mn} \end{bmatrix} \end{matrix}$$

$$\tilde{W} = [\tilde{W}_1, \tilde{W}_2, \tilde{W}_3, \dots, \tilde{W}_n]$$

Burada \tilde{X}_{ij} bütün (ij) ve \tilde{W}_j ise $j=1, 2, \dots, n$ olmak üzere n. değere kadar olan dilsel değişkenleri, A_1, A_2, \dots, A_m alternatifleri, C_1, C_2, \dots, C_n karar kriterlerini ifade etmektedir. Bu dilsel değişkenler üçgen bulanık sayılarla $\tilde{X}_{ij}=(a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$ üyelik fonksiyonu ve $\tilde{W}_j=(\tilde{W}_{j1}, \tilde{W}_{j2}, \tilde{W}_{j3})$ ağırlık vektörü şeklinde tanımlanabilir. $\tilde{W}_{j1}, \tilde{W}_{j2}$ ve \tilde{W}_{j3} , değerlendirme verileri için mevcut alt, orta ve üst sınırlardır. Elemanlarından en az bir tanesi bulanık sayı olan matris bulanık matris denir (Ecer, 2007: 18). Burada \tilde{D} matrisi bulanık karar matrisi olmaktadır. \tilde{D} matrisi ve \tilde{W} ağırlık vektörü kullanılarak, problemin amacı doğrultusunda karar vericiler tarafından değerlendirilen tüm alternatiflere ilişkin bir sıralama elde edilir (Kuo, Liang ve Huang, 2006: 274).

Adım 6: Normalize edilmiş bulanık karar matrisinin hazırlanması: Normalizasyon, her bir kriteri $[0,1]$ aralığına indirgemek amacıyla yapılır. Ayrıca sonuçların karşılaştırılmasını sağlayan matematiksel bir işlemdir. \tilde{n} üçgen bulanık sayı ve $\alpha \in [0,1]$ için $n_l^\alpha > 0$, $n_u^\alpha \leq 1$ oluyorsa, \tilde{n} normalize edilmiş üçgen bulanık sayı olmaktadır. Amaç, normalleştirilmiş üçgen bulanık sayıların $[0,1]$ aralığını korumaktır. Bir önceki aşamada hazırlanmış olan bulanık karar matrisinden hareketle \tilde{R} normalize edilmiş bulanık karar matrisi hesaplanır. Normalize edilmiş bulanık karar matrisi,

$$\tilde{R} = [\tilde{r}_{ij}]_{m \times n} \quad i=1,2,\dots,m; \quad j=1,2,\dots,n \quad (4)$$

olarak ifade edilir. Ayrıca B fayda ve C de maliyet kriterlerini göstermek üzere üçgen bulanık sayıların $[0,1]$ aralığında olmalarını sağlayan normalizasyon işlemi aşağıdaki 5. ve 6. formüller yardımıyla hesaplanır (Kuo, Liang ve Huang, 2006: 274; Chen, 2000: 3-5).

$$\tilde{r}_{ij} = \left(\frac{a_{ij}}{c_j^*}, \frac{b_{ij}}{c_j^*}, \frac{c_{ij}}{c_j^*} \right), j \in B \quad (5)$$

$$\tilde{r}_{ij} = \left(\frac{a_j^-}{c_{ij}}, \frac{a_j^-}{b_{ij}}, \frac{a_j^-}{a_{ij}} \right), j \in C \quad (6)$$

$$c_j^* = \max_i c_{ij} \quad \text{eğer } j \in B,$$

$$a_j^- = \min_i a_{ij} \quad \text{eğer } j \in C.$$

Adım 7: Ağırlıklı normalize edilmiş bulanık karar matrisinin hazırlanması: Karar kriterlerinin her birinin farklı önem ağırlıkları dikkate alınarak ağırlıklı normalize edilmiş bulanık karar matrisi,

$$\tilde{V} = [\tilde{v}_{ij}]_{m \times n} \quad i=1,2,3,\dots,m; \quad j=1,2,3,\dots,n \quad (7)$$

şeklinde düzenlenir ve

$$\tilde{v}_{ij} = \tilde{r}_{ij} \cdot w_j \quad (8)$$

formülü ile hesaplanır. Burada, normalize edilmiş bulanık karar matrisi ile bulanık ağırlıklar matrisinin çarpılması sonucunda ağırlıklı normalize edilmiş bulanık karar matrisi elde edilmektedir. Bu matrise göre $\forall i, j$ için \tilde{v}_{ij} 'nin elemanları normalize edilmiş üçgen bulanık sayılar olup $[0,1]$ aralığındadır (Ecer, 2007: 34).

Adım 8: Bulanık pozitif ideal çözüm (A^*) ve bulanık negatif ideal çözüm (A^-) değerlerinin belirlenmesi: Alternatiflerin tamamı dikkate alındığında pozitif ideal çözüm ile en önemli kriterlere ulaşılırken; negatif ideal çözüm ile en önemsiz kriterler elde edilmektedir (Akın, 2016: 232).

FPIS (fuzzy positive ideal solution) bulanık pozitif ideal çözümü (A^*) ve FNIS (fuzzy negative-ideal solution) bulanık negatif ideal çözümü (A^-) gösterdiğinde,

$$A^* = \left\{ \left(\max_i v_{ij} \mid j \in J \right), \left(\min_i v_{ij} \mid j \in J \right) \right\}; A^* = (\tilde{v}_1^*, \tilde{v}_2^*, \dots, \tilde{v}_n^*) \text{ ve}$$

$$A^- = \left\{ \left(\min_i v_{ij} \mid j \in J \right), \left(\max_i v_{ij} \mid j \in J \right) \right\}; A^- = (\tilde{v}_1^-, \tilde{v}_2^-, \dots, \tilde{v}_n^-)$$

şeklinde tanımlanır.

$\tilde{v}_j^* = (1,1,1)$ ve $\tilde{v}_j^- = (0,0,0)$ $j = 1, 2, \dots, n'$ dir. Karar kriteri sayısınca $(1,1,1)$ ve $(0,0,0)$ vardır.

Adım 9: Her bir alternatifin FPIS ve FNIS'tan olan uzaklıklarının belirlenmesi: İki bulanık sayı arasındaki fark Vertex metodu ile bulunur. Her bir alternatifin FPIS ve FNIS'tan uzaklıkları sırasıyla,

$$d_i^* = \sum_{j=1}^n d_v(\tilde{v}_{ij}, \tilde{v}_j^*), \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (9)$$

$$d_i^- = \sum_{j=1}^n d_v(\tilde{v}_{ij}, \tilde{v}_j^-), \quad i = \dots, m \quad (10)$$

formülleri ile hesaplanır.

Adım 10: Her bir alternatifin yakınlık katsayısının hesaplanması ve alternatiflerin sıralanması: Bir önceki adımda her bir alternatif için elde edilen pozitif ve negatif uzaklık değerleri kullanılarak, yakınlık katsayıları belirlenir. Yakınlık katsayıları,

$$CC_i = \frac{d_i^-}{d_i^* + d_i^-} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (11)$$

(11) nolu formül kullanılarak hesaplanır. Yakınlık katsayıları $[0,1]$ arasında değer alır. Elde edilen sonuçlara göre alternatifler, en yakın değerden en uzak değere doğru sıralama yapılarak seçim gerçekleşir. Yakınlık katsayısının büyüklüğü, karar vericiler tarafından alternatifin beğenildiği anlamına gelir (Ashtiani, Haghghirad, Makui ve Montazer, 2009: 459; Chen, 2000: 7; Söyler ve Pirim, 2014: 108-110).

4. UYGULAMA

Çalışma, Yozgat-Merkez'de bulunan fen lisesi son sınıf öğrencilerini kapsamaktadır. Araştırmanın evreninde, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Yozgat İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı il merkezinde bulunan Şehitler Fen Lisesi'nde 49, Erdoğan Akdağ Fen Lisesi'nde 55 ve Çözüm Koleji Fen Lisesi'nde 5 son sınıf öğrencisi olmak üzere toplam 109 öğrenci bulunmaktadır. Araştırma

evreninin tamamına ulaşılarak anket dağıtılmış, yapılan ön inceleme sonucunda 8 anket iptal edilerek toplam 101 katılımcının anketi değerlendirilmeye alınmıştır.

Araştırma kapsamında son sınıf öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen faktörler ve tercih edebilecekleri meslekleri içeren bir anket formu hazırlanmıştır. Meslek seçiminde etkili olan faktörlerin belirlenebilmesi için yayınlanmış olan tez çalışmaları, makaleler ve diğer bilimsel çalışmalar; meslekler ve meslek gruplarının belirlenebilmesi için de, ÖSYM dökümanlarından en çok tercih edilen programlar ile fen lisesi öğrencilerinin yerleştikleri yükseköğretim programları araştırılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin mesleki kararlarını en fazla etkileyen 10 faktör belirlenmiştir. Mesleklerin belirlenmesinde, Yozgat-Merkez’de bulunan fen lisesi öğrencilerin 2015-2016 eğitim öğretim yılında yerleştikleri yükseköğretim programları ile ÖSYM’nin aynı eğitim-öğretim yılına ait en çok tercih edilen ilk 20 program dikkate alınmıştır. Birbirine yakın bazı meslekler gruplanarak meslek sayısı 9’a çekilmiştir.

Bu çalışmada öğrencilerin meslek seçimini etkileyen faktörlerin sıralanmasında ÇKKV yöntemlerinden olan BTOPSIS metodu uygulanmıştır. Verilerin işlenmesinde, hesaplanmasında ve tablolar haline getirilmesinde Excel programı kullanılmıştır. Karar vericilerin karar kriterlerine verdikleri cevaplar üçgen bulanık sayılara dönüştürülmüştür. BTOPSIS’in uygulama adımları şöyledir:

Adım 1: Jürinin Oluşturulması ve Karar Kriterlerinin Belirlenmesi: BTOPSIS yönteminde ilk aşama karar verici jüri üyelerini belirlemektir. Bu çalışmada jüri üyeleri, öğrencilerdir. Yapılan anket uygulaması ile 101 öğrenci, belirlenen meslek ve meslek gruplarını değerlendirmiştir.

Tablo 3. Meslekler ve meslek grupları

Kriterler	Meslekler ve Meslek Grupları
D1	Tıp ve Sağlık Grubu Meslekler (Doktorluk, Hemşirelik, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Beslenme ve Diyetetik, Odyoloji, vb.)
D2	Mühendislik Grubu Meslekler (Bilgisayar Müh, İnşaat Müh, Makine Müh, Elektrik-Elektronik Müh, vb.)
D3	Mimarlık
D4	Eczacılık
D5	Dış Hekimliği
D6	Hukuk,
D7	Eğitimci (Öğretmen/Akademisyen),
D8	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık,
D9	Siyasal Bilimler, Kamu Yönetimi, İşletme vb.

Adım 2: Alternatiflerin Belirlenmesi: Bu aşamada fen lisesi öğrencilerinin meslek tercihinde etkili olan faktörler belirlenmiştir. Bu faktörler ankete katılan öğrenciler tarafından “çok önemsiz, önemsiz, az önemsiz, orta, az önemli, önemli, çok önemli” şeklinde dilsel ifadelerle değerlendirilmiştir.

Tablo 4. Meslek tercihinde etkili olan faktörler

Alternatifler	Tanım	Alternatifler	Tanım
A1	İş garantisi	A6	Yeteneklerin kullanılabilceği bir iş
A2	Sosyal güvence	A7	İşin toplumda gördüğü itibar (saygınlık)
A3	İnsanlara faydalı olma	A8	Eğitim imkânı
A4	Kolay iş imkânı	A9	Çalışma ortamı, fiziksel koşullar
A5	Yüksek maaş	A10	Yükselebilme imkânı

Adım 3: Karar Kriterleri ve Alternatiflerin Değerlendirilmesi: Önceki aşamada öğrencilerin meslekler ve alternatiflere yönelik dilsel değişkenlerle ifade edilen değerlemeleri, üçgen bulanık sayılara dönüştürülmüştür.

Adım 4: Karar Kriterleri İçin Bulanık Ağırlıklar Matrisinin Oluşturulması: Meslek seçiminde etkili olan faktörlerin önem derecesine göre sıralanabilmesi için mesleklerin ağırlıklarından oluşan bir matrise ihtiyaç vardır. Bunun için karar vericilerin mesleklere verdikleri dilsel değişkenler kullanılacaktır. Bu değişkenler üçgen bulanık sayılara çevrildikten sonra her bir mesleğe verilen cevapların ortalaması alınarak bulanık karar matrisi (\tilde{D}) oluşturulur. Bunun için (2) numaralı formül kullanılır. Mesleklerin önem ağırlıkları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Bulanık Ağırlıklar Matrisi

$$\begin{aligned}\tilde{w}_1 &= (0,7327; 0,8554; 0,9050) \\ \tilde{w}_2 &= (0,6139; 0,7842; 0,8941) \\ \tilde{w}_3 &= (0,4198; 0,5891; 0,7416) \\ \tilde{w}_4 &= (0,4396; 0,6089; 0,7594) \\ \tilde{w}_5 &= (0,6307; 0,7772; 0,8703) \\ \tilde{w}_6 &= (0,4267; 0,5634; 0,6881) \\ \tilde{w}_7 &= (0,3970; 0,5218; 0,6426) \\ \tilde{w}_8 &= (0,3059; 0,4317; 0,5713) \\ \tilde{w}_9 &= (0,2158; 0,3347; 0,4901)\end{aligned}$$

Adım 5: Bulanık Karar Matrisinin Oluşturulması: Karar vericiler tarafından faktörlerin mesleklere göre değerlendirilmesi sonucunda elde edilen ikili karşılaştırmalar matrisi kullanılarak bulanık karar matrisi elde edilir. Matris (3) numaralı formül yardımı ile hesaplanır. Tablo 6'da bulanık karar matrisi gösterilmiştir.

Tablo 6. Bulanık Karar Matrisi

	D1			D2			D3			D4			D5		
A1	8,1386	9,2376	9,4851	5,8218	7,5050	8,7030	5,2673	7,0396	8,3960	5,8119	7,5545	8,7921	7,3168	8,7129	9,3366
A2	7,8812	9,1188	9,5149	6,4653	8,0099	8,9604	5,9109	7,5545	8,6832	6,2574	7,9406	9,0594	7,2970	8,7228	9,3861
A3	8,1386	9,3960	9,7624	6,3663	7,9802	9,0198	5,4257	7,1881	8,5248	6,9307	8,5347	9,4059	7,7822	9,1584	9,6733
A4	8,0792	9,2574	9,5743	5,6436	7,2772	8,4752	5,4158	7,1188	8,4356	5,6535	7,2673	8,4554	7,5050	8,8911	9,4356
A5	7,9802	9,2871	9,7327	6,7822	8,3762	9,3069	6,4455	8,1683	9,2574	6,6337	8,2673	9,2574	7,6733	9,0198	9,6337
A6	6,6040	8,0693	8,9208	7,4059	8,7228	9,2970	6,9703	8,3168	9,0000	4,0495	5,5842	7,0198	6,7030	8,1782	9,0000
A7	7,9901	9,2178	9,6040	6,0000	7,7030	8,8515	5,1980	7,0396	8,4554	5,4752	7,2376	8,5743	6,9406	8,4950	9,3564
A8	7,6535	9,0396	9,6238	6,9604	8,5149	9,3564	6,3366	7,9505	9,0099	6,3564	7,9505	8,9307	7,1584	8,6535	9,3960
A9	6,9703	8,3861	9,0990	6,4356	7,9703	8,9208	6,2178	7,8218	8,9208	6,0891	7,7030	8,7822	7,1485	8,5941	9,2772
A10	7,4455	8,8911	9,5644	7,0099	8,5149	9,3168	6,0198	7,5842	8,6634	4,1980	5,6436	6,9802	6,4554	7,8911	8,7426

	D6			D7			D8			D9		
A1	6,4653	8,0792	9,0891	4,3465	5,8317	7,1188	4,6832	6,3267	7,7030	4,1188	5,6040	7,0099
A2	6,6535	8,2376	9,1683	5,9901	7,5743	8,6337	5,8911	7,5446	8,7030	5,5545	7,1188	8,2673
A3	6,9505	8,4257	9,1683	7,6337	9,0693	9,6634	6,9010	8,3564	9,1584	5,2970	6,8812	8,0495
A4	5,9307	7,5050	8,6139	4,1584	5,6139	6,9208	4,9802	6,5842	7,8911	4,2277	5,8020	7,2178
A5	6,7921	8,3564	9,2079	4,3168	6,0198	7,5347	4,4059	6,1584	7,6931	4,8911	6,4752	7,8119
A6	5,2772	6,8416	8,0594	4,9010	6,5545	7,9208	4,6931	6,2772	7,6535	4,1584	5,5149	6,7822
A7	6,8020	8,3465	9,2079	4,5941	6,3663	7,9307	4,1300	5,8713	7,4950	3,7228	5,3663	6,9703
A8	7,1188	8,6139	9,3564	5,8416	7,4851	8,6436	5,5743	7,2673	8,5050	5,1881	6,7525	7,9802
A9	6,1683	7,7426	8,7624	5,1089	6,7624	8,0891	5,0693	6,7525	8,0990	4,9505	6,5644	7,8812
A10	7,2772	8,6832	9,3564	5,0396	6,6238	7,9010	3,8713	5,3861	6,8812	5,3366	6,8515	8,0099

Adım 6: Normalize Edilmiş Karar Matrisinin Oluşturulması: Karar matrisinin normalize edilebilmesi için bulanık karar matrisinin sütunları dikkate alınır. Her bir karar kriteri için meslekler bazında en yüksek 3. bileşen değeri belirlenir. İlgili sütunda yer alan bütün değerler bu sayıya bölünür. Tablo 7’de normalize edilmiş bulanık karar matrisi gösterilmektedir.

Tablo 7. Normalize Edilmiş Bulanık Karar Matrisi

	D1			D2			D3			D4			D5		
A1	0,8337	0,9462	0,9716	0,6222	0,8021	0,9302	0,5690	0,7604	0,9070	0,6179	0,8032	0,9347	0,7564	0,9007	0,9652
A2	0,8073	0,9341	0,9746	0,6910	0,8561	0,9577	0,6385	0,8160	0,9380	0,6653	0,8442	0,9632	0,7544	0,9017	0,9703
A3	0,8337	0,9625	1,0000	0,6804	0,8529	0,9640	0,5861	0,7765	0,9209	0,7369	0,9074	1,0000	0,8045	0,9468	1,0000
A4	0,8276	0,9483	0,9807	0,6032	0,7778	0,9058	0,5850	0,7690	0,9112	0,6011	0,7726	0,8990	0,7758	0,9191	0,9754
A5	0,8174	0,9513	0,9970	0,7249	0,8952	0,9947	0,6963	0,8824	1,0000	0,7053	0,8790	0,9842	0,7932	0,9325	0,9959
A6	0,6765	0,8266	0,9138	0,7915	0,9323	0,9937	0,7529	0,8984	0,9722	0,4305	0,5937	0,7463	0,6929	0,8455	0,9304
A7	0,8185	0,9442	0,9838	0,6413	0,8233	0,9460	0,5615	0,7604	0,9134	0,5821	0,7695	0,9116	0,7175	0,8782	0,9673
A8	0,7840	0,9260	0,9858	0,7439	0,9101	1,0000	0,6845	0,8588	0,9733	0,6758	0,8453	0,9495	0,7400	0,8946	0,9713
A9	0,7140	0,8590	0,9320	0,6878	0,8519	0,9534	0,6717	0,8449	0,9636	0,6474	0,8190	0,9337	0,7390	0,8884	0,9591
A10	0,7627	0,9108	0,9797	0,7492	0,9101	0,9958	0,6503	0,8193	0,9358	0,4463	0,6000	0,7421	0,6674	0,8158	0,9038

	D6			D7			D8			D9		
A1	0,6910	0,8635	0,9714	0,4498	0,6035	0,7367	0,5114	0,6908	0,8411	0,4982	0,6778	0,8479
A2	0,7111	0,8804	0,9799	0,6199	0,7838	0,8934	0,6432	0,8238	0,9503	0,6719	0,8611	1,0000
A3	0,7429	0,9005	0,9799	0,7900	0,9385	1,0000	0,7535	0,9124	1,0000	0,6407	0,8323	0,9737
A4	0,6339	0,8021	0,9206	0,4303	0,5809	0,7162	0,5438	0,7189	0,8616	0,5114	0,7018	0,8731
A5	0,7259	0,8931	0,9841	0,4467	0,6230	0,7797	0,4811	0,6724	0,8400	0,5916	0,7832	0,9449
A6	0,5640	0,7312	0,8614	0,5072	0,6783	0,8197	0,5124	0,6854	0,8357	0,5030	0,6671	0,8204
A7	0,7270	0,8921	0,9841	0,4754	0,6588	0,8207	0,4510	0,6411	0,8184	0,4503	0,6491	0,8431
A8	0,7608	0,9206	1,0000	0,6045	0,7746	0,8945	0,6086	0,7935	0,9286	0,6275	0,8168	0,9653
A9	0,6593	0,8275	0,9365	0,5287	0,6998	0,8371	0,5535	0,7373	0,8843	0,5988	0,7940	0,9533
A10	0,7778	0,9280	1,0000	0,5215	0,6855	0,8176	0,4227	0,5881	0,7514	0,6455	0,8287	0,9689

Adım 7: Ağırlıklı Normalize Edilmiş Bulanık Karar Matrisinin Oluşturulması: Dördüncü aşamada elde edilen ve Tablo 5’te yer alan bulanık ağırlıklar matrisindeki veriler ile altıncı aşamada elde edilen ve Tablo 7’de yer alan değerler çarpılır. Bunun için (8) nolu formül kullanılır. Sonuçlar Tablo 8’de bulunmaktadır.

Tablo 8. Ağırlıklı Normalize Edilmiş Bulanık Karar Matrisi

	D1			D2			D3			D4			D5		
A1	0,6108	0,8095	0,8793	0,3820	0,6290	0,8316	0,2389	0,4480	0,6726	0,2716	0,4891	0,7098	0,4771	0,7001	0,8400
A2	0,5915	0,7991	0,8820	0,4242	0,6713	0,8562	0,2680	0,4807	0,6956	0,2925	0,5140	0,7315	0,4758	0,7009	0,8445
A3	0,6108	0,8233	0,9050	0,4177	0,6688	0,8619	0,2460	0,4574	0,6829	0,3239	0,5525	0,7594	0,5074	0,7359	0,8703
A4	0,6064	0,8112	0,8875	0,3703	0,6099	0,8099	0,2456	0,4530	0,6758	0,2642	0,4704	0,6827	0,4893	0,7144	0,8489
A5	0,5989	0,8138	0,9022	0,4450	0,7020	0,8893	0,2923	0,5198	0,7416	0,3101	0,5352	0,7474	0,5003	0,7247	0,8667
A6	0,4956	0,7071	0,8269	0,4859	0,7311	0,8884	0,3161	0,5293	0,7210	0,1893	0,3615	0,5667	0,4370	0,6571	0,8097
A7	0,5997	0,8077	0,8903	0,3937	0,6456	0,8458	0,2357	0,4480	0,6773	0,2559	0,4686	0,6923	0,4525	0,6826	0,8418
A8	0,5744	0,7921	0,8921	0,4567	0,7136	0,8941	0,2874	0,5059	0,7218	0,2971	0,5147	0,7211	0,4667	0,6953	0,8454
A9	0,5231	0,7349	0,8435	0,4222	0,6680	0,8524	0,2820	0,4977	0,7146	0,2846	0,4987	0,7091	0,4661	0,6905	0,8347
A10	0,5588	0,7791	0,8866	0,4599	0,7136	0,8903	0,2730	0,4826	0,6940	0,1962	0,3653	0,5636	0,4209	0,6340	0,7866

	D6			D7			D8			D9		
A1	0,2949	0,4865	0,6685	0,1786	0,3149	0,4734	0,1564	0,2982	0,4805	0,1075	0,2268	0,4156
A2	0,3035	0,4960	0,6743	0,2461	0,4090	0,5741	0,1968	0,3556	0,5429	0,1450	0,2882	0,4901
A3	0,3170	0,5073	0,6743	0,3136	0,4897	0,6426	0,2305	0,3939	0,5713	0,1383	0,2785	0,4772
A4	0,2705	0,4519	0,6335	0,1709	0,3031	0,4602	0,1664	0,3103	0,4922	0,1104	0,2349	0,4279
A5	0,3098	0,5032	0,6772	0,1774	0,3250	0,5010	0,1472	0,2903	0,4799	0,1277	0,2621	0,4631
A6	0,2407	0,4119	0,5927	0,2014	0,3539	0,5267	0,1568	0,2959	0,4774	0,1086	0,2232	0,4021
A7	0,3102	0,5026	0,6772	0,1888	0,3438	0,5274	0,1380	0,2767	0,4675	0,0972	0,2172	0,4132
A8	0,3247	0,5187	0,6881	0,2400	0,4042	0,5748	0,1862	0,3425	0,5305	0,1355	0,2733	0,4731
A9	0,2813	0,4662	0,6444	0,2099	0,3651	0,5379	0,1693	0,3183	0,5052	0,1292	0,2657	0,4672
A10	0,3319	0,5228	0,6881	0,2071	0,3577	0,5254	0,1293	0,2539	0,4292	0,1393	0,2773	0,4748

Adım 8: FPIS ve FNIS Değerlerinin Belirlenmesi: Karar kriteri sayısınınca FPIS ve FNIS değeri vardır. Öğrenciler alternatifleri “9” karar kriterine göre değerlendirdiği için FPIS ve FNIS değerleri sırasıyla şöyledir:

$$A^* = [(1,1,1); (1,1,1); (1,1,1); (1,1,1); (1,1,1); (1,1,1); (1,1,1); (1,1,1); (1,1,1)]$$

$$A^- = [(0,0,0); (0,0,0); (0,0,0); (0,0,0); (0,0,0); (0,0,0); (0,0,0); (0,0,0); (0,0,0)].$$

Adım 9: FPIS ve FNIS Değerlerinin Arasındaki Uzaklıkların Hesaplanması: Yedinci adımda hesaplanan ağırlıklı normalize edilmiş bulanık karar matrisi kullanılarak FPIS ve FNIS’tan olan uzaklıklar hesaplanır. FPIS’den olan uzaklığın hesaplanmasında Vertex metodu ile (9) nolu formül kullanılır. Negatif uzaklıkların hesaplanmasında Vertex metodu ile (10) nolu formül kullanılır. Hesaplama sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Alternatiflerin FPIS (A*) ve FNIS(A*)’den Olan Uzaklıkları

Alternatifler	FPIS (A*)	FNIS (A*)
A1	4,8511	4,5831
A2	4,5827	4,8629
A3	4,4234	5,0250
A4	4,8930	4,5409
A5	4,6270	4,8372
A6	4,9631	4,4483
A7	4,8620	4,5940
A8	4,5528	4,9028
A9	4,7625	4,6793
A10	4,8652	4,5583

Adım 10: Yakınlık Katsayılarının Hesaplanarak Sıralamanın Belirlenmesi: Yakınlık katsayısı için 11 nolu formül kullanılır. Tablo 10’da sıralamalar gösterilmektedir. Puanı en yüksek olan kriter, meslek seçiminden öğrenciler tarafından en çok etkilenilen faktör olmaktadır. Puanı düşük olan kriter ise öğrencilerin en az etkilendikleri faktör olmaktadır.

Tablo 10. Alternatiflerin Yakınlık Katsayıları ve Sıralanması

Alternatifler	Yakınlık Katsayısı	Sıralama
A3 İnsanlara faydalı olma	0,5318	1
A8 Eğitim imkanı	0,5185	2
A2 Sosyal güvence	0,5148	3
A5 Yüksek maaş	0,5111	4
A9 Çalışma ortamı	0,4956	5
A7 İşin topl.görd. itibar	0,4859	6
A1 İşin garantisi	0,4858	7
A10 Yükselibilme imkanı	0,4837	8
A4 Kolay iş bulma	0,4813	9
A6 Yeteklerini kul. iş	0,4727	10

5. SONUÇ

Bireylerin kişilik özellikleri, değerleri, ilgi, yetenek ve becerileri meslek seçimini etkilemektedir. Seçilecek mesleğin toplumdaki yeri, maddi-manevi getirisi de meslek seçimi üzerinde etkili olmaktadır. Bu faktörlerin meslek seçimini hangi ağırlıkta etkilediklerinin ortaya çıkarılmasında elverişli olan ÇKKV yöntemleri, bu tür problemlerin çözümünde tercih edilmektedir.

Literatüre katkı sağlaması amacıyla meslek seçimini etkileyen faktörler BTOPSIS yöntemi ile değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, Tablo 10’da gösterildiği şekilde bir sıralama elde edilmiştir.

Buna göre, meslek seçimini etkileyen en önemli üç faktör sırasıyla, insanlara faydalı olma, eğitim imkânı ve sosyal güvencedir. Bu faktörleri yüksek maaş, çalışma ortamı, statü, iş garantisi, yükselebilmek imkânı takip etmektedir. En az etkilenen iki faktör ise kolay iş imkânı, yeteneklerin kullanılabilirdiği bir iş olarak tespit edilmiştir.

Kıyak (2006), meslek seçiminde genel lise öğrencilerinin temel aldığı kriterleri incelemiştir. Bu amaçla 24 faktör ve 26 meslek türü içeren bir anket uygulaması yaparak verileri SPSS programında değerlendirmiştir. Meslek seçiminde etkili olan ilk beş faktörü “insanlara faydalı olma, sosyal güvence, işin statüsü, işin manevi getirisi ve iş güvencesi olarak belirlemiştir. Meslek seçimini etkileyen faktörlerin BTOPSIS yöntemi ile sıralanması sonucu elde edilen “insanlara faydalı olma ve sosyal güvence Kıyak’ın yapmış olduğu çalışma ile tutarlılık göstermektedir.

Çelik (2009), anket tekniği kullanarak, Anadolu liselerinde son sınıfta okuyan öğrencilerin meslek tercihlerine etki eden faktörleri araştırmış ve elde ettiği verileri SPSS 13,0 istatistik programında değerlendirmiştir. Çelik’in yapmış olduğu çalışmanın sonucunda elde ettiği bulgular ile bu çalışmada elde edilen bulgular arasında yakınlık gözlenmektedir. Kriterlerden “iş güvencesi” her iki çalışmada da ilk sıralarda yer almaktadır.

Göktoğla ve Gökalp (2012), iş seçimini etkileyen kriterler ve alternatifleri AHP metodu ile belirlemeye çalışmıştır. Ortaya koydukları 7 kriter ve 5 alternatifin ağırlıklarının hesaplanabilmesi için Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerine yönelik anket uygulaması gerçekleştirmişlerdir. Analiz sonucunda öğrencilerin meslek seçimini etkileyen en önemli üç kriter sırasıyla “işin garantisi, maaş ve işin sosyal güvencesi”dir. Yazarların çalışmalarının sonucunda sıralanan kriterler, bu çalışmanın sonucunu destekler niteliktedir. Üçüncü sırada yer alan “işin sosyal güvencesi”, ikinci sırada yer alan “maaş”, BTOPSIS yöntemine göre sıralamada 3. ve 4. sırada yer almaktadır. İlk sırada yer alan “işin garantisi” bu çalışmada 7. sırada yer almaktadır. Çalışmanın evreni ve okul türünün farklılığı sonuçları etkilese bile genel anlamda AHP metodu ile sıralanan kriterler bu çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Pekkaya ve Çolak (2013), üniversite öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen faktörlerin önem derecelerinin AHP ile belirlenmesi amacıyla iktisadi idari bilimler fakültesi 3. ve 4. sınıf öğrencilerine ve lisansüstü öğrencilerine anket uygulamıştır. Öğrencilerin en çok önem verdikleri kriter iş güvencesidir. Mesleki kazanç ve kariyer imkânı meslek seçiminde önem verilen 2. ve 3. kriterlerdir. Yazarlar bu üç kriterin %64,35 oranla önemli bir ağırlığa sahip olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Pekkaya ve Çolak’ın araştırmalarında değerlemeye alınan 6 kriterden bazıları bu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Elde edilen bulgular, BTOPSIS ile sıralanan kriterleri destekler niteliktedir.

Pekkaya ve Çolak'ın çalışmalarının sonucunda ulaşılan “iş güvencesi ve mesleki kazanç” kriterleri bu çalışmada sıralanan 10 kriter içerisinde sırasıyla 3. ve 4. sırada yer almaktadır.

Kıyak, Çelik, Pekkaya ve Çolak ile Göktolga ve Gökalp'in yapmış oldukları çalışmalar, konu, kapsam ve evren bakımından bu çalışma ile tam olarak örtüşmese bile bazılarında sadece kriterler, bazılarında ise hem kriterler hem de alternatifler açısından benzerlikler bulunmaktadır. Elde edilen bulgular ile bu çalışmanın bulguları kıyaslandığında sonuçlar birbirini destekler niteliktedir.

Araştırma bulgularına bakıldığında, meslek seçiminde etkili olan faktörlerin sıralamasında, yakınlık katsayılarının birbirine çok yakın değerlere sahip olduğu görülmektedir. Bu durum öğrencilerin meslek tercihinde etkili olan faktörler konusunda kararsız olduklarını düşündürmektedir. Bu nedenle özellikle okullarda, mesleki yönlendirme faaliyetleri daha işlevsel hale getirilebilir. Ders içerikleri gözden geçirilerek, uygulamaya yönelik seçimsel derslerin sayısı artırılabilir. İş-okul işbirliği sağlanabilir ya da var olan işbirliğinin etkinliği artırılabilir. Böylece öğrencilerin daha bilinçli seçim yapmaları sağlanabilir.

BTOPSIS yöntemi ile öğrencilerin en çok tercih ettikleri seçmeli dersler tespit edilebilir. Ayrıca yöntem, eğitim alanı dışında birden fazla alternatifin ve kriterin olduğu ve grup kararı gerektiren her türlü problemin çözümünde, istihdam, sağlık, ekonomi, yatırım gibi pek çok alanda uygulanabilmektedir.

KAYNAKÇA

- Akın, N.G. (2016) “Personel Seçiminde Çok Kriterli Karar Verme: Bulanık TOPSIS Uygulaması”, İşletme Araştırma Dergisi, 8(2): 224-254.
- Akın, O., Onat, O.K. (2015) “Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörler: Demografik Farklılaşmalar Üzerine Bir Araştırma”, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, 8(15): 298-299.
- Amiri-Aref, M., Javadian, N. ve Kazemi, M. (2012) “A New Positive and Negative Ideal Solution for Fuzzy TOPSIS”, Wsas Transactions on Circuits and Systems, 3(11): 92-103.
- Ashtiani, B., Haghghirad, F., Makui, A. ve Montazer, G.A. (2009) “Extension of Fuzzy TOPSIS Method Based on Interval-Valued Fuzzy Sets”, Applied Soft Computing, 9: 457-461.
- Ayvaz, B., Boltürk, E., Kaçtıoğlu, S. (2015) “Supplier Selection With TOPSIS Method In Fuzzy Environment: An Application In Banking Sector Research Article” Sigma Journal Engineering And Natural Sciences Sigma J Eng & Nat Sci., 33 (3): 351-362


- Başkal S.(2009) “Anadolu, Fen ve Genel Liselerde Eğitim Alan Son Sınıf Öğrencilerinin Bir Üst Öğrenime Geçişte Meslek Seçimi İle İlgili Yaşadıkları Kaygıların Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Muğla İli Örneği)”, Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Chen, C.T. (2000) “Extensions Of The TOPSIS For Group Decision-Making Under Fuzzy Environment”, Elsevier Science, Fuzzy Sets and Systems, 114: 1-9.
- Chen, T.Y. (2015) “The Inclusion-Based TOPSIS Method with Interval-Valued Intuitionistic Fuzzy Sets for Multiple Criteria Group Decision Making”, Applied Soft Computing, 26: 57-73.
- Çelik, H. (2009) “Anadolu Liselerinde Son Sınıfta Okuyan Öğrencilerin Meslek Tercihlerine Etki Eden Faktörler”, Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ecer, F. (2007) “Fuzzy TOPSIS Yöntemiyle İnsan Kaynağı Seçiminde Adayların Değerlemesi ve Bir Uygulama”, Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Eleren, A., Ersoy M. (2007) “Mermer Blok Kesim Yöntemlerinin Bulanık TOPSIS Yöntemiyle Değerlendirilmesi”, Madencilik, 46(3): 9-22.
- Gati, I., Landman, S., Davidovitch, S. vd. (2010) “From Career Decision-Making Styles to Career Decision-Making Profiles: A Multidimensional Approach”, Journal of Vocational Behavior, 76 (2): 277-291.
- Göktolga, Z.G., Gökalp, B. (2012) “İş Seçimini Etkileyen Kriterlerin ve Alternatiflerin AHP Metodu İle Belirlenmesi”, Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(2): 71-86.
- Guan, Y., Chen, S.X., Levin, N. vd. (2015) “Differences in Career Decision-Making Profiles Between American and Chinese University Students- The Relative Strength of Mediating Mechanisms Cultures”, Journal of Cross-Cultural Psychology, 46(6): 856-872.
- Karagülle, B. (2007) “Türkiye’de İşsizliğe Bir Çözüm Önerisi Olarak Türkiye İş Kurumu’nun İş Danışmanlığı Hizmetleri”, Uzmanlık Tezi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Kars, V. (2012) “Meslek Seçiminde Öğrencinin Karşılaştığı Sorunlar ve Farkındalık”, Tıpta Uzmanlık Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Van.
- Kılınç, A. (2007) “Üniversite Seçiminde Öğrenci Yönelimlerini Etkileyen Faktörler”, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.




- Kıran B., Taşkiran E. G. (2015) “Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi 1.Sınıf Öğrencilerinin Meslek Tercihine Etki Eden Faktörler”, Marmara Üniversitesi, Pharmaceutical Journal, 19 (2): 159-167.
- Kıyak, S. (2006) “Genel Lise Öğrencilerinin Meslek Seçimi Yaparken Temel Aldığı Kriterler”, Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kordon, E. (2006) “Yetkinliklere Dayalı Kariyer Planlama Ve Endüstri Mühendisliği Öğrencileri İçin Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Korkut Owen, F. (2008) “Meslek Seçimi ve Meslek Seçimini Etkileyen Etmenler” Ragıp ÖZYÜREK (Ed.), Kariyer Yolculuğu İçinde. Euroguidance (Avrupa Rehberlik Merkezi), Avrupa Birliği Eğitim ve Gençlik Programları Merkezi Başkanlığı, Hayat Boyu Öğrenme Programı (LLP), Ortak Konulu (Transversal) Programı, 1. Baskı, Ankara, s.11-46.
- Koroğlu, Ö. (2014) “Meslek Seçimi İle Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: Turizm Rehberliği Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(2): 137-157.
- Kuo, M.S, Liang, G.S., Huang, W.C. (2006) “Extensions Of The Multicriteria Analysis With Pairwise Comparison Under A Fuzzy Environment”, Science Direct International Journal of Approximate Reasoning, 43(3): 268–285.
- Kuştarıcı, A. (2010) “Ailenin Sosyo-Ekonomik Yapısının Öğrencilerin Fakülte veya Yüksekokul Tercihleri Üzerindeki Etkileri (Cumhuriyet Üniversitesi Örneği)”, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Küçük, O., Ecer, F. (2007) “Bulanık TOPSIS Kullanılarak Tedarikçilerin Değerlendirilmesi ve Erzurum’da Bir Uygulama”, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 3(1): 45-65.
- Madi, E.N., Md Tap, A.O. (2011) “Fuzzy TOPSIS Method in the Selection of Investment Boards by Incorporating Operational Risks”, Proceedings of the World Congress on Engineering, London, U.K.
- Mehrjerdi, Y.Z. (2012) “Developing Fuzzy TOPSIS Method Based On Interval Valued Fuzzy Sets”, International Journal of Computer Applications, 42(14): 7-18.
- Nadaban, S., Dzitac, S. ve Dzitac I. (2016) “Fuzzy TOPSIS: A General View”, Information Technology and Quantitive Management, 91: 823-831.
- Özkaya, E. (2007) “İstanbul İli Ümraniye İlçesi Mevlana Lisesi Son sınıf Öğrencilerinin Mesleki İlgileri”, Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Patil, S.K., Kant, R. (2014) “AFuzzy AHP-TOPSIS Framework for Ranking The Solutions of Knowlwdge Management Adoption in Supply Chain to Overcome Its Barriers”, Expert Systems with Application, 41: 679-693.
- Pekkaya, M., Çolak, N. (2013) “Üniversite Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlerin Derecelerinin AHP ile Belirlenmesi”, International Journal of Social Science, 6(2): 797-818.
- Saghafian, S. ve Hejazi, S.R. (2005) “Multi-criteria Group Decision Making Using A Modified Fuzzy TOPSIS Procedure”, Proceedings of the 2005 International Conference on Computational Intelligence for Modelling, Control and Automation, and International Conference on Intelligent Agents, Web Technologies and Internet Commerce IEEE
- Sarı, S.V. ve Şahin, M. (2104) “Lise Son Sınıf Öğrencilerinin Mesleğe Karar Verme Öz-Yeterliliklerini Yordamada Mükemmeliyetçilik Özelliklerinin Rolü”, H.U. Journal of Education, 29(1): 238-250.
- Sarıkaya, T., Khorshid, L. (2009) “Üniversite Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Etmnlerin İncelenmesi: Üniversite Öğrencilerinin Meslek Seçimi”, Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, Cilt: 7 Sayı:2, 393-423.
- Söyler, H., Pirim, L. (2014) “Using Fuzzy AHP And Fuzzy TOPSIS Methods For The Analysis Of Development Agencies Project Evaluation Criteria”, Social Sciences, 9 (4): 105-117.
- Vurucu, F. (2010) “Meslek Lisesi Öğrencilerinin Meslek Seçimi Yeterliliği Ve Meslek Seçimini Etkileyen Faktörler”, Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yelken, K. (2008) “Ortaöğretim Son Sınıf Öğrencilerinin Üniversite Tercihlerini ve Meslek Seçimini Etkileyen Faktörler "Sakarya İl Merkezi Örneği", Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Zadeh, L.A. (1965) “Fuzzy Sets”, Information and Control, 8: 338-353.

TÜRKİYE'DE İÇ GÖÇÜN BELİRLEYİCİLERİNİN ANALİZİ

Araş. Gör. Dr. İrem ÇETİN* 

Araş. Gör. Semih ÇETİN** 

ÖZ

Türkiye 'de 1950 'lili yıllardan itibaren artış gösteren iç göçün kontrol altına alınıp azaltılmasına yönelik politikaların oluşturulabilmesi için, iç göçün belirleyicilerinin dikkatli bir şekilde ele alınması önem taşımaktadır. Bu çerçevede, çalışmada, Türkiye 'de iç göçün belirleyicilerinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, Türkiye İstatistik Kurumu İstatiksel Bölge Birimleri Sınıflaması 2. Düzey (26 bölge) için 2008-2013 yılları verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre, kişi başı gelir ve eğitim hizmetleri göçü pozitif yönde etkilerken, tarım sektörü istihdam oranı ve enflasyon oranı göçü negatif yönde etkilemektedir. Diğer taraftan, işsizlik oranı ve sağlık hizmetlerinin göç üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Çalışmadan elde edilen sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda, Türkiye 'de iç göçün kontrol altına alınabilmesi için bölgeler arasındaki gelir farklılıklarının azaltılması, özellikle tarım sektörüne yönelik yatırım ve teşvik politikalarının uygulanması ve bölgeler arası dengesizliği azaltacak yönde eğitim politikalarının oluşturulması önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: İç Göç, Göçün Belirleyicileri, Panel Veri Analizi

JEL Sınıflandırması: R23, O15, C33

ANALYSIS OF THE DETERMINANTS OF INTERNAL MIGRATION IN TURKEY

ABSTRACT

It is important to address the internal migration determinants carefully in order to establish policies to control and reduce the internal migration, which has been increasing since the 1950's in Turkey. In this framework, this study aims to analyze the determinants of internal migration in Turkey. For this purpose, a panel data analysis has been carried out for 2nd Level (26 regions) Turkish Statistical Institute Statistical Region Units Classification by using the data between the years of 2008-2013. According to the results, per capita income and education services affect migration positively while employment rate of the agricultural sector and inflation rate affect migration adversely. On the

* Hacettepe Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, iremyendi@hacettepe.edu.tr

** Hacettepe Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, semihcetin@hacettepe.edu.tr

other hand, the impact of unemployment rate and health services on migration has been found statistically insignificant. Considering the results obtained from this study, reduction of income disparities between regions, the implementation of the investment and incentive policies particularly for the agricultural sector and establishment of educational policy in the direction to reduce the imbalance between regions are important in order to keep the internal migration under control in Turkey.

Key Words: *Internal Migration, Determinants Of Migration, Panel Data Analysis*

JEL Codes: *R23, O15, C33*

1. GİRİŞ

Türkiye’de ekonomik ve toplumsal dönüşümle birlikte özellikle 1950’lili yıllardan itibaren artış gösteren iç göç, nedenleri ve sonuçları dikkatli bir şekilde ele alınması gereken önemli bir sorunsal haline gelmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) 2015 yılı sonuçlarına göre, Türkiye’de nüfusun %64.9’u doğduğu ilden farklı bir ilde ikamet etmektedir. 2016 yılında, Türkiye’de 2 milyon 619 bin kişi iller arasında göç ederken, göç eden nüfusun yaklaşık %50’sini 15-29 yaş arası genç nüfus oluşturmaktadır (TÜİK, ADNKS 2016). Türkiye’de göç eden nüfusun %26.6’sı iş bulmak, iş değişikliği ya da tayin, %22.6’sı eğitim nedeniyle, %41.5’i ise hanedeki fertlerden birine bağlı olarak göç etmektedir (TÜİK, Nüfus ve Konut Araştırması 2011).

Literatürde, başlangıçta göç tamamen ekonomik bir olgu olarak görülürken (Harris ve Todaro, 1970), daha sonraki dönemde göç, bir yatırım kararı olarak değerlendirilerek ekonomik ve ekonomik olmayan faktörlerin göç kararı üzerindeki etkisi ele alınmış (Sjaastad, 1962), ilişkiler ağının göç kararı üzerindeki önemi incelenmiş (Massey vd., 1993), göç, bireysel bir karardan çok aile kararı olarak analiz edilmiştir (Mincer, 1978; Stark, 1991). Türkiye’de iç göçün nedenlerine ilişkin çalışmalarda da ekonomik faktörlerin yanı sıra göç edilen bölgedeki kamu hizmetlerinin (Pazarlıoğlu, 1997; Gür ve Ural, 2004), göç eden bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi özelliklerinin, sosyal ağların (Gedik, 1997; Filiztekin ve Gökhan, 2008) ve göç edilen bölgenin coğrafi konumunun (Gezici ve Keskin, 2005) göç kararı üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çerçevede, çalışmada, Türkiye’de son yıllarda iç göçün belirleyicilerinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Türkiye’de iç göçün belirleyicilerini tespit edebilmek amacıyla, TÜİK İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflaması 2. Düzey (26 bölge) için 2008-2013 yılları verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Söz konusu analiz, veri kısıtı olduğu için 2008-2013 dönemi için yapılmış ve il düzeyi yerine bölge düzeyindeki veriler kullanılmıştır. Bu doğrultuda, çalışmanın ikinci bölümünde, öncelikle, literatürde yer alan göç teorileri ele alınmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise, Türkiye’de iç göçün belirleyicilerine ilişkin ampirik çalışmalar üzerinde durulmuştur. Çalışmanın dördüncü bölümünde,

Türkiye’de, iç göçün belirleyicisi olduğu düşünülen kişi başına reel gelir, tarım sektörü istihdam oranı, enflasyon, işsizlik oranı, eğitim hizmeti ve sağlık hizmeti ile Türkiye’deki iç göç arasındaki ilişki ampirik olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışma genel bir değerlendirme ile son bulmaktadır.

2. TEORİK ÇERÇEVE

Göç teorilerine ilk önemli katkı Ravenstein (1885)’in “Göç Kanunları” çalışmasıyla yapılmıştır. Ravenstein, kendi döneminde William Farr tarafından ortaya konan göçün belirli kurallarla bağlı olmadığı, tesadüfi olarak gerçekleştiği görüşünün aksine, göçün belirli kurallara bağlı olduğunu belirtmiştir. Bu çerçevede, Ravenstein; göç edenlerin çoğunun kısa mesafelere göç ettiğini, göç akımlarının yönünün endüstri merkezlerine doğru olduğunu, kırdan kente göç arttıkça boşalan kırsal alanlara daha uzak yerlerden göçün arttığını ve böylece göçün ülke içi bir yayılmaya neden olduğunu, kırsal bölgede yaşayanların göç etme eğiliminin kentlerde yaşayanlara göre daha yüksek olduğunu, kadınların daha çok kısa mesafelere göç etmeyi tercih ederken, erkeklerin daha uzak mesafelere göç ettiklerini ifade etmiştir (Kivisto ve Faist, 2010). Lee (1966), Ravenstein’in katkılarından yola çıkarak göç alan ve göç veren bölgedeki “itici ve çekici” faktörler çerçevesinde göç kararını analiz etmiştir. Neoklasik yaklaşım ise, göçü, ücret farklılığına dayandırarak açıklamaya çalışmıştır. Buna göre, emek arzının sermaye arzına göre görece olarak düşük olduğu bölgelerde ücretler daha yüksek olurken, emek arzının sermaye arzına göre daha yüksek olduğu bölgelerde ücretler daha düşük olur. İki bölge arasındaki söz konusu ücret farkı, ücretlerin düşük olduğu bölgeden ücretlerin yüksek olduğu bölgeye doğru bir göç dalgasına sebep olur (Bauer ve Zimmermann, 1999:13). Göçün nedenlerini ücret farklılığına dayandıran söz konusu yaklaşım daha sonraki dönemde genişletilmiştir. Harris ve Todoro (1970), kır ve kent arasındaki göçü inceledikleri çalışmalarında, göçe mevcut ücretlerdeki farklılığın değil, beklenen ücretlerdeki farklılığın neden olduğunu ifade etmişlerdir. Harris ve Todoro (1970) modelinde göçün temel belirleyicisi, göç edilen bölgedeki işsizlik oranı ile ağırlıklandırılmış ücret farkı olarak ele alınmaktadır (Molho, 2013:528). Modelde, göç eden bireyin, kentlerdeki işsizliğe rağmen tamamen rasyonel bir karar aldığı kabul edilerek (Todaro ve Smith, 2012), klasik yaklaşımın tam istihdam varsayımı yerine eksik istihdamın olduğu varsayılmakta ve model gerçek dünyaya daha uygun hale getirilmektedir. Diğer taraftan, neoklasik yaklaşım farklı açılardan eleştirilmektedir. Buna göre, neoklasik göç teorisi piyasa başarısızlıklarını dikkate almamakta, göç eden birey ve toplumları homojen kabul etmekte, göçün maliyetini ve göçü etkileyen ekonomik olmayan nedenleri (örneğin; politikalar, kamu hizmetleri gibi) ele almamaktadır (Kurekova, 2010:4,7).

Sjaastad (1962), neoklasik yaklaşımın tersine, göçü, bireylerin sosyoekonomik özelliklerinin de etkili olduğu bir yatırım kararı olarak alan beşeri sermaye yaklaşımıyla, göç alanındaki en önemli çalışmalardan birini ortaya koymuştur. Bu yaklaşıma göre, bireyler kendi bireysel özelliklerini dikkate

olarak göç edilmesi muhtemel tüm potansiyel bölgelerde elde edilmesi beklenen getirinin bugünkü değerini ve göç etmenin maliyetini hesaplamakta, eğer göç etmenin beklenen getirisi, göç etmenin maliyeti çıkarıldıktan sonra göç etmeme durumunda elde edilecek beklenen getiriden yüksek ise, göç kararı vermektedir. Diğer yandan, göç etmenin maliyeti sadece seyahat masraflarını, göç edilen bölgede yaşamının maliyetini içermemekte örneğin, aile ve arkadaşlardan ayrılma gibi psikolojik maliyetler de dikkate alınmaktadır. Bu yaklaşımda, getiri ve maliyetler her birey tarafından, bireyin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi gibi özellikleri dikkate alınarak farklı hesaplanmaktadır. Örneğin, bireyin yaşı ilerledikçe yaşam boyu elde edilecek getiri azalacağından göç olasılığı azalmakta, bireyin eğitim düzeyi yükseldikçe bilgi toplama ve kullanma becerisi artacağından göçe ilişkin riskler azalmakta ve göç etme olasılığı artmaktadır. Ayrıca, göç edilen mesafe arttıkça ilgili bölgeye ilişkin bilgi toplama da zorlaşacağından göçün riskleri ve maliyetleri de artacaktır (Bauer ve Zimmerman, 1999:15). Beşeri sermaye yaklaşımı bir taraftan, neoklasik yaklaşımdan farklı olarak göç kararında ekonomik faktörlerin yanında bireylerin kişisel özelliklerinin de etkili olduğunu ortaya koyarak önemli bir bakış açısı getirirken, diğer taraftan, bireyin, yerleşim yeri ve göç edilen yere ilişkin tam bilgiye sahip olamayacağı bu nedenle de hesaplanan getiri ve maliyetlerin doğru olamayacağı (Molho, 2013:530) ve göçün her zaman sadece fayda maksimizasyonu amacıyla gerçekleştirilen gönüllü bir eylem olmadığı gerekçeleriyle eleştirilmiştir (Kurekova, 2010:7).

İlişkiler ağı (network) yaklaşımı ise, göç eden bireyler arasındaki ilişki ağlarının göç edenlerin karşılaşacağı maliyet ve riskleri azaltarak göçün kendi kendini devam ettiren bir sürece (self-perpetuating process) dönüştürdüğünü ele almakta, bu çerçevede, bir bölgeye göçü başlatan faktörler yerine o bölgeye göçün neden devam ettiğini açıklamaktadır (Massey, vd., 1993:449). Bir bölgeye ilk kez göç eden birey o bölgedeki emek piyasası hakkında sınırlı bilgiye sahip olduğundan yüksek maliyet ve riskle karşılaşmaktadır. Ancak kendisinden sonra aynı bölgeye göç eden akrabalar ve arkadaşlar için ilk göç eden bireyden edinecekleri bilgi sayesinde göç etmenin parasal ve psikolojik maliyeti azalacak, bu durumda yeni göç edecek bireyler için net getiri artacağından ilk bireyin göç ettiği bölgeye olan göç olasılığı artacaktır. Kendi kendini devam ettiren bu süreç, göç veren bölgedeki ücretlerin yükselmesi ve göç alan bölgedeki ücretlerin düşmesi ile zayıflayabilecektir (Bauer ve Zimmerman, 1999:18). Bu çerçevede, ilişkiler ağı yaklaşımı neoklasik teoriyi reddetmemekte, ücret farklılıklarının yanında göç kararını etkilemesi muhtemel diğer ekonomik ve ekonomik olmayan faktörleri de analize dahil ederek göçe etki eden faktörlerin daha kapsamlı açıklamasını yaparak göçü dinamik bir olgu olarak ele almaktadır.

Son olarak, “göçün yeni ekonomisi” (new economics of migration) literatüründe ise, diğer yaklaşımlardan farklı olarak birey yerine ailenin göç kararı verdiği ifade edilmiştir (Mincer, 1978). Söz konusu yaklaşımda, göçün fayda ve maliyeti bireysel bazda hesaplanmamakta, göçün ailenin

tamamı için fayda ve maliyeti hesaplanarak beklenen kazancın maliyetten yüksek olması durumunda göç kararı verilmektedir. Göç kararı sadece bireysel fayda maksimizasyonuna dayanmamakta, göç edilmesi durumunda hane halkının karşılaşılabileceği riskler de dikkate alınmaktadır (Bauer ve Zimmerman, 1999:18).

3. LİTERATÜR ÖZETİ

Türkiye’de iç göçün belirleyicilerine ilişkin çalışmalarda, ekonomik faktörlerin yanı sıra göç edilen bölgedeki kamu hizmetlerinin (Pazarlıoğlu, 1997; Gür ve Ural, 2004), göç eden bireylerin yaş, cinsiyet eğitim durumu gibi özelliklerinin, sosyal ağların (Gedik, 1997; Filiztekin ve Gökhan, 2008) ve göç edilen bölgenin coğrafi konumunun (Gezici ve Keskin, 2005) göç kararı üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye’de iç göçün belirleyicilerinin araştırıldığı çalışmalarda, gelirin ve kamu hizmetlerinin göç kararı üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşıırken, işsizlik oranının göç kararı üzerindeki etkisine ilişkin farklı çalışmalarda çelişkili sonuçlara ulaşılmıştır. Pazarlıoğlu (1997), 1980, 1985, 1990 yıllarına ait verileri kullanarak, illerin refah seviyesinin, işsizlik oranının, sağlık ve eğitim hizmetlerinin Türkiye’de iç göç üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde, Gür ve Ural (2004) çalışmalarında, 1990 yılı verilerini kullanarak Türkiye’de iç göçün gelir düzeyi, işsizlik oranı, sağlık ve eğitim hizmetlerinin yanı sıra sanayileşme düzeyi ve kadın işgücü istihdam olanakları ile ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Bir başka çalışmada, Yamak ve Yamak (1999), Türkiye’de net göç oranları ile kişi başına düşen gelir arasındaki ilişkiyi incelemişler ve gelir dengesizliğinin iç göç üzerinde önemli rol oynadığı, bu çerçevede, göçü, net göç veren illerin düşük gelir seviyesinden ziyade, göç alan illerin yüksek gelir seviyesinin etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Evcil, Dökmeci ve Kıroğlu (2006) 1990-2000 verilerini kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmalarında, literatürdeki diğer çalışmalara benzer şekilde Türkiye’de iç göç üzerinde ekonomik faktörlerin, özellikle de gelirin belirleyici olduğunu ifade etmişlerdir.

Türkiye’de iç göçün belirleyicilerine ilişkin ampirik çalışmalarda, gelirin, eğitim ve sağlık hizmetlerinin alınan göçü pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşıırken, işsizliğin Türkiye’deki iç göç üzerindeki etkisine ilişkin farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Çelikay (2016), 2008-2015 yılları için il düzeyinde Türkiye’de iç göç ile işsizlik arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, Pazarlıoğlu (1997) ve Gür ve Ural (2004)’e benzer şekilde işsizlik oranının iç göç üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çelikay (2017) aynı döneme ait verileri kullanıp kamu harcamalarının etkisini de analize dahil ettiği bir başka çalışmasında ise, illerin aldığı göç ile işsizlik arasında herhangi bir ilişki tespit edemezken, verilen göç ile işsizlik arasında uzun dönemli çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu ifade etmiştir. Özer ve Topal (2017), Türkiye’de 26 bölge için 2004-2016 yılları arasında genç işsizliğin etkilerini araştırdıkları çalışmalarında, genç işsizliğin göç kararı üzerinde etkili olduğu sonucuna

ulaşırken, Ercilesun, Hiç-Gencer ve Ersin (2011), işsizlik değişkeninin Türkiye’de iç göç üzerindeki etkisini negatif ancak istatistiksel olarak anlamsız bulmuşlardır. Bu duruma, kente göç eden bireylerin işsizlik oranını gözetmeden hareket etmesinin ya da sosyal ağlar nedeniyle bireyler tarafından algılanan işsizlik oranının gerçek işsizlik oranından düşük olmasının neden olabileceğini belirtmişlerdir. Benzer şekilde, Atalay ve Öztürk (2016), 2015 yılı için 81 il düzeyinde kümeleme yöntemi ile yaptıkları çalışmalarında, işsizliğin tek başına göçün belirleyicisi olmadığını, Türkiye’de göç hareketinin analizinde gelir seviyesi, istihdamda ağırlıklı sektör ve terör gibi diğer faktörlerin de dikkate alınması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Türkiye’de iç göçün belirleyicilerine ilişkin literatürdeki diğer çalışmalarda, göç eden bireylerin özelliklerinin, sosyal ağların ve göç edilen bölgenin coğrafi konumunun da göç kararı üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Gedik (1997) çalışmasında, Türkiye’de göç eden bireylerin eğitim seviyesinin, kişisel yeteneklerinin, bilgi seviyesinin, göç edilecek bölgede arkadaş ve akrabaların varlığının göç kararı üzerinde etkili olduğunu ifade etmiş, benzer şekilde, Gökhan ve Filiztekin (2008), gelirin yanı sıra yaşın, eğitim seviyesinin ve sosyal ağların göç kararı üzerinde belirleyici olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Gezici ve Keskin (2005) ise, göç edilen yerin ülkenin batı bölgesinde yer almasının, sosyoekonomik gelişmişlik düzeyinin, sanayi veya turizm bölgesinde bulunmasının, metropollere komşu olmasının ve kıyı bölgelerde yer almasının alınan göçü pozitif yönde etkilerken, sıkı yönetim altında bulunmasının negatif yönde etkilediğini belirtmişlerdir.

4. VERİLER, MODEL, YÖNTEM VE BULGULAR

4.1 Veriler ve Model

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye’de iç göçün belirleyicileri ampirik olarak tespit edilmeye çalışılacaktır. Bu amaçla, çalışmada, TÜİK İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflaması 2. Düzey (26 bölge) için 2008-2013 yılları verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır.

Çalışmada test edilen model teorik olarak Sjaastad (1962) tarafından temelleri atılan göçün bir yatırım kararı olarak ele alındığı yaklaşıma dayanmaktadır. Cebula (2005: 268) tarafından formüle edilen bu yaklaşıma göre, bir birey i bölgesinden j bölgesine, eğer, i bölgesinden j bölgesine göç etmenin beklenen net bugünkü değeri ($BNBD_{i,j}$) pozitifse ve j bölgesi yerine diğer bölgelere göç etmenin değerinden yüksekse i bölgesinden j bölgesine göç etme kararı alır. Yani:

$BNBD_{i,j} > 0$; $BNBD_{i,j}$, j ’ye göç etme durumunda maksimum olmalıdır. Burada; $j=1, \dots, z$

z , göç edilebilecek tüm alternatif yerleri göstermektedir.

$BNBD_{i,j}$ iki temel birleşenden oluşmaktadır. Bunlardan birincisi j bölgesinde elde edilmesi beklenen gelir ve diğer ekonomik faktörler (EF) ile ekonomik olmayan faktörlerdir (EOF). Bu çerçevede, j bölgesinin aldığı göç (G_j) ekonomik faktörler ile ekonomik olmayan faktörlerin bir fonksiyonudur.

$$G_j = f(EF_j, EOF_j)$$

Bu çerçevede, çalışmada, Türkiye’de iç göçü etkilediği düşünülen ekonomik ve ekonomik olmayan değişkenlerin yer aldığı denklem (1)’de yer alan regresyon modeli test edilmiştir:

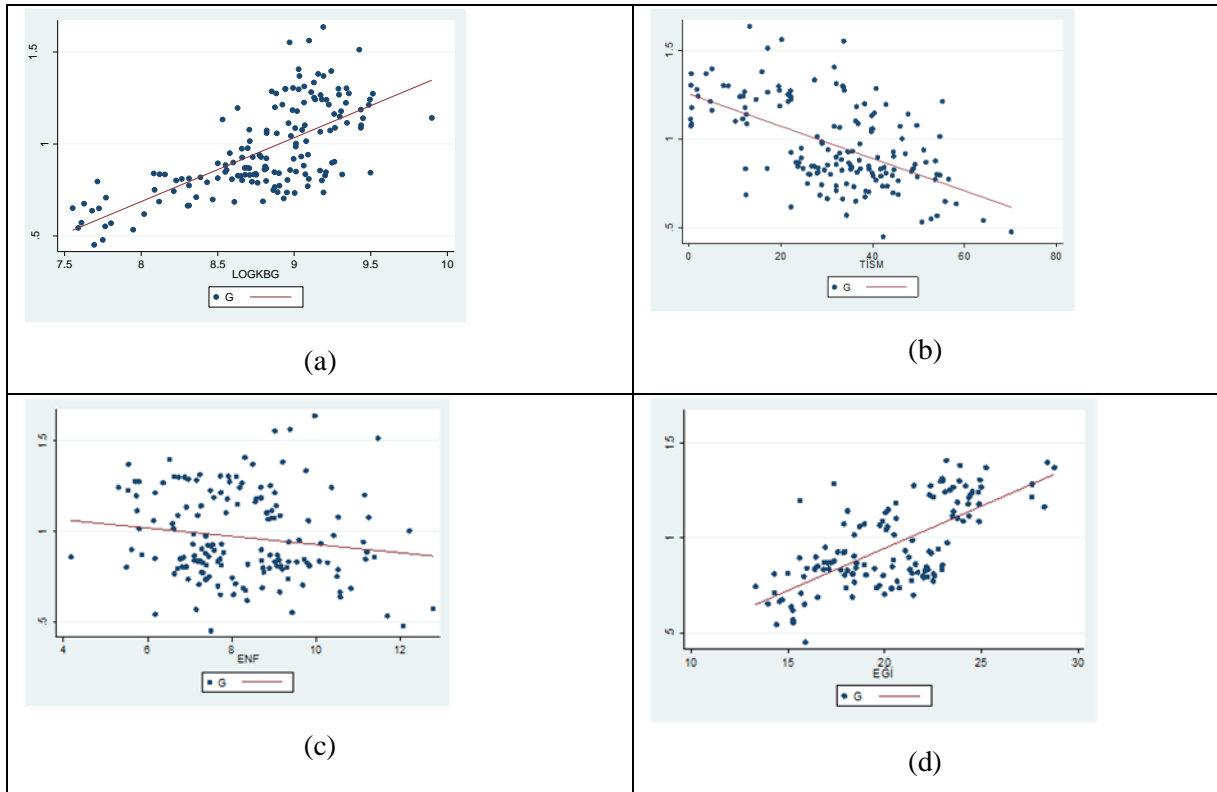
$$G_{jt} = \beta_0 + \beta_1 \text{LOGKBG}_{jt} + \beta_2 \text{TİO}_{jt} + \beta_3 \text{ENF}_{jt} + \beta_4 \text{EĞİ}_{jt} + \beta_5 \text{İŞO}_{jt} + \beta_6 \text{SAĞ}_{jt} + u_{jt} \quad (1)$$

G_{it} değişkeni, Gür ve Ural (2004)’ü takiben bölgenin aldığı toplam göç miktarının verdiği toplam göç miktarına oranını temsil ederken, göç kararına etki ettiği düşünülen LOGKBG_{jt} , bölgenin kişi başına düşen reel gelirinin doğal logaritmik formunu temsil etmekte olup Cebula (2005)’i takiben beklenen gelirin bir göstergesi olarak alınmıştır. Bu çerçevede, kişi başına düşen gelir arttıkça bölgeye olan göçün artması beklenmekte olup (Pazarlığlu, 1997; Gür ve Ural, 2004; Yamak ve Yamak, 1999; Evcil, Dökmeçi ve Kıroğlu, 2006), LOGKBG_{jt} değişkeninin katsayısının beklenen işareti pozitifdir. TİO_{jt} değişkeni tarımsal istihdam oranını temsil etmekte ve tarım sektöründe ücret düzeylerinin düşük olması sebebiyle bir bölgede tarımsal istihdamın artışının daha düşük ücret seviyesi beklentisine neden olacağından, bölgeye olan göçü negatif etkileyeceği düşünülmektedir (Harris ve Todaro, 1970). Bu nedenle TİO_{jt} değişkeninin katsayısının beklenen işareti negatiftir. ENF_{jt} değişkeni, tüketici fiyat endeksini göstermekte olup, Cebula (2005)’i takiben j bölgesinde yaşamının maliyetini göstermektedir. Bu çerçevede, j bölgesinde yaşamının maliyetindeki artış, j bölgesine göç etmenin beklenen net bugünkü değerinin ($BNBD_{i,j}$) azalmasına neden olacağından bölgenin aldığı göçü negatif yönde etkileyecektir. Bu nedenle ENF_{jt} değişkeninin katsayısının beklenen işareti negatiftir (Cebula, 2005). İŞO_{jt} işsizlik oranını temsil etmektedir. Bir bölgedeki işsizlik arttıkça, elde edilmesi beklenen gelir ve dolayısıyla göç etmenin beklenen bugünkü değeri azalacağı için İŞO_{jt} değişkeninin katsayısının beklenen işareti negatiftir (Pazarlığlu, 1997; Gür ve Ural, 2004; Çelikay, 2016). Bu çerçevede, kişi başına düşen gelir, tarımsal istihdam, enflasyon ve işsizlik oranı modele Türkiye’de iç göçe etki etmesi muhtemel ekonomik faktörler olarak modele dâhil edilmişlerdir. Diğer taraftan, EĞİ_{jt} değişkeni, bölgedeki lise dengi mezuniyet oranı göstermekte olup bölgedeki eğitim hizmetinin temsili bir göstergesi olarak alınırken, SAĞ_{jt} , hekim başı hasta sayısını ifade etmekte olup, bölgedeki sağlık hizmetinin temsili bir göstergesi olarak kullanılmaktadır. Eğitim ve sağlık hizmetlerine ilişkin göstergeler modele göçü etkilemesi muhtemel ekonomik olmayan faktörler olarak dâhil edilmişlerdir. Shield ve Shields (1989)’a göre bölgede sunulan kamu hizmetleri de göç kararı üzerinde etkili

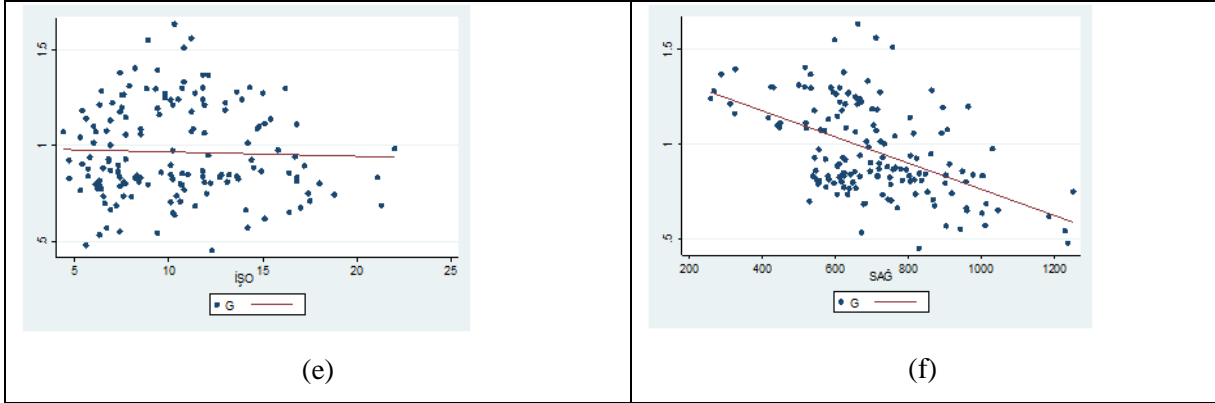
olmaktadır. Bu çerçevede, bölgede sunulan eğitim ve sağlık hizmetleri artıkça göç etmenin beklenen getirisi artacaktır. Bu doğrultuda modelde lise dengi mezuniyet oranı ile temsil edilen $E\check{G}\check{I}_t$ değişkeninin katsayısının beklenen işareti pozitif olup, hekim başı hasta sayısı ile temsil edilen $SA\check{G}_t$ değişkeninin katsayısının beklenen işareti negatiftir (Pazarlığlu,1997; Gür ve Ural, 2004). Çalışmada, kullanılan kişi başı reel gelir dışındaki tüm veriler TÜİK Bölgesel İstatistikler Veri Tabanından elde edilmiştir. Diğer taraftan, kişi başı reel gelir çalışmanın yapıldığı dönem için TÜİK tarafından hesaplanmadığından TEPAV'ın “gece ışığı verileri”ni kullanarak hesapladığı il bazında reel gelir verileri kullanılmıştır.†

Şekil 1.'de regresyon modelinde kullanılan değişkenlerle Türkiye'deki iç göç arasındaki ilişki 2008-2013 yılları arasında öncelikle grafiksel olarak analiz edilmiştir. Şekil 1a.'da kişi başına gelir (LOGKBG) ile göç (G) arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Tarım sektörü istihdam oranı (TİO) ve enflasyon (ENF) arttıkça göç azalmaktadır (Şekil 1b. ve Şekil 1c.). Diğer taraftan işsizlik oranı (İŞO) ile göç arasında çok zayıf olmakla birlikte ters yönlü bir ilişki gözlemlenirken (Şekil 1e.), göçü etkilediği düşünülen ekonomik olmayan faktörlerden lise dengi mezuniyet oranı ile temsil edilen eğitim hizmeti (EĞİ) ile göç arasında pozitif bir ilişki varken (Şekil 1d.), hekim başı hasta sayısı ile temsil edilen sağlık hizmeti (SAĞ) ile göç arasında negatif bir ilişki olduğu gözlemlenmektedir (Şekil 1f.).

Şekil 1. Türkiye'de İç Göçün Belirleyicileri



† Gece ışığı verisi kullanılarak yapılan reel gelir tahminlerine ilişkin detaylı açıklama Başlıboş (2016)'da yer almaktadır.



Tablo 1.'de modelde kullanılan değişkenlere ait betimleyici istatistikler yer almaktadır.

Tablo 1. Değişkenlere İlişkin Betimleyici İstatistikler

Değişken	Değişkenin Açıklaması	Mean	Maksimum	Minimum	Std. Dev.	Skewness	Kurtosis	Gözlem Sayısı
G	Alınan göçün verilen göçe oranı	0.9672885	1.635629	0.4528501	0.2434807	0.388465	2.491092	130
LOGKBG	Kişi başına düşen reel gelirin logaritması	8.805763	9.899733	7.551138	0.4747897	0.8662778	3.376013	130
TİO	Tarımsal istihdam oranı	31.72628	70.2	0.3	14.92114	-.2696696	2.654486	130
ENF	Enflasyon oranı	8.253013	12.78	4.18	1.60386	0.3464158	2.854695	130
İŞO	İşsizlik oranı	10.36346	22	4.4	3.799951	0.7300167	2.983913	130

EĞİ	Lise dengi mezuniyet oranı (eğitim hizmetinin temsili göstergesi)	20.33808	28.78	13.31	3.465154	0.0681856	2.391489	130
SAĞ	Hekim başı hasta sayısını (sağlık hizmetinin temsili göstergesi)	704.2934	1251.062	259.0512	182.5687	0.3829633	3.705314	130

Çalışmada oluşturulan regresyon modelinde, bağımsız değişkenler arasında doğrusal ya da doğrusala yakın ilişki olması durumunda çoklu doğrusallık sorunu ortaya çıkacak bu durum da tahmin sonuçlarının yanıltıcı olmasına yol açacaktır. Oluşturulan modelde çoklu doğrusallık sorunun olup olmadığını tespit etmek amacıyla bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Tablo 2.'de görüldüğü üzere bağımsız değişkenler arasında bu soruna yol açacak düzeyde korelasyon olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 2. Korelasyon Matrisi

	LOGKBG	TİO	ENF	İSO	EĞİ	SAĞ
LOGKBG	1.0000					
TİO	-0.3795	1.0000				
ENF	-0.0638	0.0754	1.0000			
İSO	-0.1252	-0.4985	-0.1069	1.0000		
EĞİ	0.6378	-0.0436	-0.0436	-0.0414	1.0000	
SAĞ	-0.5351	0.3838	0.0371	0.1630	-0.8209	1.0000

4.2 Yöntem ve Bulgular

Panel veri, bireyler, firmalar, hane halkları, ülke gibi birimlere ait yatay kesit gözlemlerin belirli bir zaman dönemi içerisinde bir araya getirilmesinden oluşmaktadır. Örneğin, farklı ülkelerin belirli bir zaman periyodundaki ekonomik göstergelerinin bir araya getirilmesi durumunda ülke paneli elde edilmiş olurken; firmaların, hane halklarının anket, idari kayıt vb. işlemler sonucunda elde edilen gözlemleri ise, mikro panelleri oluşturmaktadır (Arellano, 2003:1). Ekonometrik analizlerde kullanılan diğer veri türü olan yatay kesit veri birçok birim için tek bir döneme ilişkin bilgi verirken, zaman serisi verisi tek bir birimin zamana göre değişen verilerini sağlamaktadır. Panel veri ise, farklı birimlere ait gözlemlerin dönemler boyu analizine imkân vermektedir.

N sayıda birim, t sayıda gözlem ve k tane açıklayıcı değişkenden oluşan doğrusal panel veri modeli aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + u_{it} \quad (2)$$

Modelde, $i=1,2,\dots,N$ kesit birimini ve $t=1,2,\dots,t$ de zaman dönemini göstermektedir. Panel veri modelleri parametrelerin birim ve/veya zamana göre değer almasına bağlı olarak sınıflandırılmaktadır. Bunlardan ilki hem sabit, hem de eğim katsayılarının birimlere ve zamana göre sabit olduğu klasik modeldir. İkincisi, eğim katsayısı sabitken, sabit katsayının birimlere ve/veya zamana göre değişken olduğu “sabit parametresi değişken modeller” dir. Diğerleri ise, tüm katsayılarının birimlere göre değişken, zamana göre sabit olduğu modeller ile tüm katsayılarının hem birimlere hem de zamana göre değişken olduğu modellerdir. Söz konusu modellerden eğim katsayısı sabit, sabit katsayının birimlere ve/veya zamana göre değişken olduğu modeller panel veri analizinde daha çok kullanılmaktadır. Eğim katsayısı sabit, sabit katsayının birimlere ve/veya zamana göre değişken olduğu modeller sabit etkili model ve rassal etkili model olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Sabit etkili modelde sabit katsayısı yatay kesit birimine göre değişmekte olup, rassal etkili modelde, birimlere ve/veya zamana meydana gelen değişiklikler, hata teriminin bir bileşeni modele dâhil edilmektedir.

Panel veri analizinde hangi modelin daha uygun olacağına karar vermek için çeşitli istatistiksel testler yapılmaktadır. Bu çerçevede, çalışmada öncelikle birim ve /veya zaman etkilerinin olup olmadığı F ve olabilirlik oran testi (LR) kullanılarak araştırılmıştır. F testi, klasik modelin geçerli olup olmadığını test etmek için kullanılmaktadır. F testinde, H_0 hipotezi klasik modelin geçerli olduğunu (birim ve/veya zaman etkisi) olduğunu ifade etmektedir. Benzer şekilde, LR testinde de H_0 hipotezi klasik modelin geçerli olduğu şeklinde kurulmaktadır. Çalışmada da bu doğrultuda, zaman ve/veya birim etkilerinin olup olmadığı F ve LR testleriyle araştırılmıştır. Tablo 3.’te yer alan LR ve F testlerinin sonuçlarına göre modelde birim ve/veya zaman etkisi vardır. Bu çerçevede, model, klasik model yerine sabit etkiler veya rassal etkiler modeline göre tahmin edilmelidir.

Tablo 3. LR ve F Testinin Sonuçları

	Test İstatistiği Değeri	p değeri	Sonuç
LR Testi	54.21***	0.0000	Birim ve/veya zaman etkisi var.
F Testi	7.46***	0.0000	Birim ve/veya zaman etkisi var.

Not: Anlamlılık düzeyleri; *0.05<p<0.10, **0.01<p<0.05, ***p<0.01.

İkinci aşamada, sabit etkiler modelinin mi rassal etkiler modelinin mi uygun olduğuna karar vermek için Hausman Testi uygulanmıştır. Hausman testinde, hata terimi ile açıklayıcı değişkenler arasında ilişki olup olmadığı, dolayısıyla rassal etkili modelin geçerli olup olmadığı araştırılır. Hausman testinde rassal etkili modelin geçerli olduğu şeklindeki H_0 hipotezi, k serbestlik dereceli χ^2 dağılımına uyan istatistik yardımıyla test edilmektedir. Tablo 4.'te yer alan Hausman testinin sonuçlarına H_0 hipotezi reddedilmemiş rassal etkili modelin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4. Hausman Testi Sonuçları

	Katsayılar			Sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b)	(B)	(b-B)	
	Sabit Etki	Tesadüfi Etki	Fark	
LOGKBG	0.139827	0.0976122	-0.0836294	0.0510704
TİO	-0.002909	-0.0041924	0.0012834	0.0021094
ENF	-0.012779	-0.0184078	0.0056288	0.0042482
EĞİ	0.0281474	0.0295082	-0.0013608	0.0172557
İŞO	-0.0018563	-0.0028213	0.0009649	0.0022007
SAĞ	0.0001924	0.001588	0.0000335	0.0001416
χ^2	10.26			
p değeri	0.1139			

Not: Anlamlılık düzeyleri; *0.05<p<0.10, **0.01<p<0.05, ***p<0.01.

Panel veri analizinde kullanılan modeller değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı problemlerinin olmadığı varsayımına dayanmaktadır. Bu varsayımlardan bir ya da birkaçının sağlanamaması durumunda standart hatalar sapmalı olacak, tahmin edilen parametrelerde etkinlik kaybı ortaya çıkacak, böylece t istatistikleri ve güven aralıkları da gerçekçiliğini kaybedecektir. Bu nedenle öncelikle panel veri analizinde kullanılan modellerde bu varsayımlardan sapmaların olup olmadığı araştırılmalı, ekonometrik sorunların varlığının tespiti durumunda ise model, uygun yöntemle tahmin edilmelidir (Tatoğlu-Yerdelen, 2012:199). Bu çerçevede, çalışmada, rassal etkiler modeli kullanılarak elde edilen tahmin sonuçları yorumlanmadan önce değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı sorunlarının olup olmadığı test edilmiştir. Panel veri modellerinde birimler arası hata terimlerinin varyanslarının sabit olduğu varsayılmaktadır. Tersine durumda yapılan tahminler etkin olmamaktadır. Rassal etkili modelde birimler arası hata terimlerinin varyanslarının sabit olup olmadığını test etmek için Breusch-Pagan Lagrange çarpanı (LM) testi kullanılmıştır. LM testi sonucuna göre “birimlerin varyansları eşittir” şeklinde kurulan boş hipotez reddedilmektedir. Buna göre değişen varyans sorunu vardır (Tablo 5.). Diğer taraftan, rassal etkili modellerde hata terimini oluşturan büyüklüklerde zamana göre korelasyon sıkça rastlanan bir problemdir, örneğin; yatırım modellerinde şoklar birkaç dönemi etkilemekte bu durum da hata terimleri arasında korelasyona neden olmaktadır. Otokorelasyon sorunu tespit edilmeden tahmin yapılması durumunda ise değişen varyans sorununda olduğu gibi tahminler tutarlı olmakta fakat etkin olmamaktadır (Tatoğlu-Yerdelen, 2012:225). Oluşturulan regresyon modelinde, otokorelasyon sorununun varlığını test etmek için Bhargava, Franzini ve Narendranathan’ın Durbin Watson ve Baltagi-Wu’nun Yerel En İyi Değişmez testleri kullanılmıştır. Her iki testte de otokorelasyon katsayılarının sıfıra eşit olduğu şeklindeki H_0 hipotezi test edilmektedir. Elde edilen sonuçlara göre her iki test için de kritik değer 2’den büyüktür. Buna göre modelde otokorelasyonun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Panel veri modellerindeki varsayımlardan bir diğeri ise, hata terimlerinin birimlere göre bağımsız olduğudur; fakat rassal etkiler modelinde, yatay kesit birimler boyunca hata terimleri arasında korelasyona sıkça rastlanmaktadır (Tatoğlu-Yerdelen, 2012:228). Bu nedenle yatay kesit bağımlılığı test edilmesi gereken bir diğer ekonometrik sorunu oluşturmaktadır. Modelde yatay kesit bağımlılığının varlığı Friedman testi kullanılarak araştırılmıştır. Friedman testinin sonuçlarına göre birimler arası korelasyonun olmadığına ilişkin H_0 hipotezi reddedilmemiş, buna çerçevede, modelde yatay kesit bağımlılığının olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5. Değişen Varyans, Otokorelasyon ve Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri

Test	Test İstatistiği Değeri
LM	65.30***
DW	2.216138
Baltagi-Wu LBI	2.4534951
Friedman	6.492

Not: Anlamlılık düzeyleri; *0.05<p<0.10, **0.01<p<0.05, ***p<0.01.

Yapılan testler sonucunda Türkiye’de iç göçün belirleyicilerini analiz etmek amacıyla oluşturulan regresyon modelinde otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı sorunlarına rastlanmazken, değişen varyans sorunun olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda model, sadece değişen varyans sorunu olduğu durumda dirençli varyansların tahminine imkân veren Huber, Eicker ve White tahmin edicileri kullanılarak yeniden tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçları Tablo 6.’da yer almaktadır. Tablo 6.’da yer alan tahmin sonuçlarına göre, LOGKBG değişkeninin katsayısı beklendiği gibi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre kişi başına düşen reel gelir arttıkça bölgenin aldığı göç artmaktadır. Benzer şekilde TİO ve ENF değişkenlerinin katsayısının işareti beklendiği gibi negatiftir ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Tarım sektörü istihdam oranı ve enflasyon oranı arttıkça göç azalmaktadır. Tarım sektöründe ücret düzeylerinin düşük olması sebebiyle, tarımsal istihdamın artışı daha düşük ücret seviyesi beklentisine neden olacağından göçü negatif yönde etkilemektedir. Benzer şekilde enflasyon oranındaki artış yaşam maliyetini arttıracığından göçün azalmasına neden olmaktadır. EĞİ değişkeninin katsayısının işareti pozitif olup istatistiksel olarak anlamlıdır. Bölgedeki eğitim hizmetleri arttıkça göç etmenin beklenen getirisi artacağından iç göç olumlu yönde etkilenmektedir. Diğer taraftan İŞO değişkeninin katsayısının işareti beklendiği gibi negatif olurken, istatistiksel olarak anlamsızdır. Söz konusu sonuca bireylerin göç kararı alırken yüksek gelir beklentisinin işsizlik oranının önüne geçmesi (Harris ve Todaro, 1970) nedeniyle ulaşılmış olabilir. Türkiye’de 2010 yılı için göçün belirleyicilerinin araştırdıkları çalışmalarında Ercilesun, Hiç-Gencer ve Ersin (2011), bu çalışmada elde edilen sonuçlara benzer şekilde işsizlik değişkeninin katsayısını negatif ancak istatistiksel olarak anlamsız bulmuşlardır. Bu duruma kente göç eden bireylerin işsizlik oranını gözetmeden hareket etmesinin ya da sosyal ağlar nedeniyle bireyler tarafından algılanan işsizlik oranının gerçek işsizlik oranından düşük olmasının neden olabileceğini belirtmişlerdir. Çelikay (2017) ile Atalay ve Öztürk (2016)’da bu çalışmada elde edilen sonuçlara benzer şekilde işsizlik ile göç arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır. Ayrıca Şekil 1.’de yer alan grafiksel analizde de Türkiye’de göç işsizlik arasında belirtilen dönemde negatif ama oldukça zayıf bir ilişki olduğu gözlemlenmektedir. Son olarak, elde edilen sonuçlara göre, sağlık hizmetlerinin göstergesi olarak modelde yer alan SAĞ değişkeninin katsayısının işareti beklenenin tersine pozitif ve

istatistiksel olarak anlamsızdır. Modelden elde edilen sonuçlara göre, kişi başı reel gelirdeki %1'lik artış Türkiye'de iç göçün 0.0976122 birim artmasını sağlarken, tarım sektörü istihdam oranı ve enflasyon oranlarındaki 1 birimlik artış Türkiye'de iç göçün sırasıyla 0.0041924 ve 0.0184048 birim azalmasına neden olmaktadır. Diğer taraftan eğitim hizmetlerindeki bir birimlik artış iç göçün 0.0265082 birim artmasını sağlamaktadır.

Tablo 6. Tahmin Sonuçları

Rassal Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları		Huber, Eicker ve White Dirençli Standart Hatalar ile Rassal Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları	
Değişken		Değişken	Katsayı
SABİT	-0.3038142	SABİT	-0.3038142
LOGKBG	0.0976122*	KBG	0.0976122***
TİO	-0.0041924**	TİO	-0.0041924**
ENF	-0.0184078**	ENF	-0.0184078**
EĞİ	0.0295082***	EĞİ	0.0295082***
İŞO	-0.00282130	İŞO	-0.0028213
SAĞ	0.0001588	SAĞ	0.0001588
Wald Testi	59.35	Wald Testi	199.16
Wald Test p değeri	0.0000	Wald Test p değeri	0.0000
R ²	0.6161	R ²	0.6161
Gözlem Sayısı	130	Gözlem Sayısı	130

Not: Anlamlılık düzeyleri; *0.05<p<0.10, **0.01<p<0.05, ***p<0.01.

5. SONUÇ

Türkiye'de ekonomik ve toplumsal dönüşümle birlikte artış gösteren iç göç sonucunda göç alan bölgelerde nüfus yığılmaları meydana gelmiş, altyapı ve ulaşım hizmetleri yeterince yerine getirilememiş, konut sorunu çarpık kentleşmeye zemin hazırlamış, açık ve gizli işsizlik oranları yükselmiş, hızlı nüfus artışı nedeniyle bölgeler arası yatırımlardaki dengesizlik daha da artmıştır.

İç göçün kontrol altına alınıp azaltılmasına yönelik uygun politikaların oluşturulabilmesi için, iç göçün belirleyicilerinin dikkatli bir şekilde ele alınması önem taşımaktadır. Bu çerçevede, çalışmada, Türkiye'de iç göçe etki eden faktörlerin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Türkiye'de iç göçün belirleyicilerini tespit edebilmek amacıyla, TÜİK İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflaması 2. Düzey (26 bölge) için 2008-2013 yılları verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Sjaastad (1962) tarafından temelleri atılan göçün bir yatırım kararı olarak ele alındığı yaklaşımdan yola oluşturulan

modelde Türkiye’de iç göçü etkilediği düşünülen ekonomik ve ekonomik olmayan değişkenlerin yer iç göç üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Panel veri analizinden elde sonuçlara göre, kişi başına düşen reel gelir ve eğitim hizmetleri arttıkça bölgenin aldığı göç artarken, tarım sektörü istihdam oranı ve enflasyon oranı arttıkça göç azalmaktadır. Türkiye’de iç göç ile işsizlik arasındaki ilişkiyi araştıran literatürdeki bazı çalışmaların (Pazarlıoğlu, 1997; Gür ve Ural, 2004; Çelikay, 2016) aksine, bu çalışmada, işsizlik ile göç arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Söz konusu sonuca bireylerin göç kararı alırken yüksek gelir beklentisinin işsizlik oranının önüne geçmesi ya da bireyler tarafından algılanan işsizlik oranının gerçek işsizlik oranından düşük olması nedeniyle ulaşılmış olunabileceği düşünülmektedir. Son olarak, çalışmada, sağlık hizmetlerinin Türkiye’de iç göçü etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye’de iç göçün kontrol altına alınması, bölgeler arası ekonomik dengesizlikleri azaltacak politikaların uygulanabilmesine bağlıdır. Bu noktada, çalışmadan elde edilen sonuçlar da göz önünde bulundurulduğunda, bölgeler arasındaki gelir farklılıklarının azaltılması, özellikle tarım sektörünün çekiciliğini arttıracak yatırım ve teşvik politikalarının uygulanması önem taşımaktadır. Tarım sektörü, nüfusunun gıda maddeleri ihtiyacını karşılaması, sanayi sektörüne girdi sağlanması, milli gelir ve ihracata katkısı nedeniyle ulusal ekonomi için önemli bir yere sahiptir. Ancak göç nedeniyle göç alan bölgelerde ortaya çıkan sorunların yanında, tarım sektörünün hakim olduğu bölgelerde göç sonucunda nüfusun dinamik kısmının kaybedilmesi tarım sektöründe verimliliğin ve üretimin düşmesine neden olarak ekonomik kalkınmayı olumsuz yönde etkilemektedir. Son olarak, Türkiye’de hem iç göçün azaltılması hem de işgücü verimliliğin ekonomik performans üzerindeki olumlu etkileri göz önünde bulundurulduğunda, bölgeler arası dengesizliği azaltacak yönde eğitim politikalarının oluşturulması bir diğer önemli noktayı oluşturmaktadır.

KAYNAKÇA

Arellano, M. (2003) “Panel Data Econometrics”, New York, Oxford University Press.

Atalay, M. ve Öztürk, Ş. (2016) “Türkiye’deki İllerin Göç ve İşsizlik İstatistiklerine Göre Kümelenmesi”, 2nd International Congress on Applied Sciences: Migration, Poverty and Employment, Konya-Türkiye.

Başıboş, S. (2016) “Gelişmişlik Göstergesi Olarak Gece Işıkları: Ulusal Ölçekte ve İl Bazında GSYH Tahmini”, TEPAV Tartışma Metni No.201617, Ankara.

Bauer, T. ve Zimmerman, F. K. (1999) “Assesment of Possible Migration Pressure and Its Labor Market Impact Following EU Enlargement To Central And Eastern Europe”, IZA Reseach Report No:3, Bonn.

- Cebula, R. J. (2005) “Internal Migration Determinants: Recent Evidence”, *International Advances In Economic Research*, 11: 267-274.
- Çelikay, F. (2016) “Türkiye’de İç Göçler ile İşsizlik Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, 2nd International Congress on Applied Sciences: Migration, Poverty and Employment, Konya-Türkiye.
- Çelikay, F. (2017) “İşsizlik, Kamu Harcamaları Ve İç Göçler Arasındaki Nedensellik İlişkileri: Türkiye Üzerine Bir İnceleme”, *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 3(2): 205-219.
- Ercilesun, M., Hiç-Gencer, E. A. ve Ersin, Ö. Ö. (2011) “Türkiye’deki İç Göçleri Belirleyen Faktörlerin Modellenmesi”, *International Conference on Euroasian Economies*, Bışkek-Kırgızistan.
- Evcil, N., Dökmeci V. ve Kiroglu, G. B. (2006) “Regional Migration in Turkey Its Directions and Determinants”, *ERSA Conference Papers*.
- Gedik, A. (1997) “Internal Migration In Turkey, 1965-1985: Test of Conicting Findings In The Literature”, *Review of Economic Studies*, 9: 170-79.
- Gezici, F. ve Keskin, B. (2005) “Interaction between Regional Inequalities and Internal Migration in Turkey”, *ERSA Conference Papers*.
- Gökhan, A. ve Filiztekin, A. (2008) “The Determinants of Internal Migration In Turkey”. *International Conference On Policy Modeling*, Brussels-Belgium.
- Gür, T. H. ve Ural, E. (2004) “ Türkiye’de Kentlere Göçün Nedenleri”, *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 22(1): 23-38.
- Harris, J. R. ve Todaro, R. D. (1970) “Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis”, *American Economic Review* 60: 126-42.
- Kivisto, P. ve Faist T. (2010) “Beyond a Border: The Causes and Consequences of Contemporary Immigration”, Thousand Oaks, SAGE Publications.
- Lee, S. E. (1966) “A Theory of Migration”, *Demography*, 3(1): 47-57.
- Massey, D., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., ve Taylor, J. (1993) “Theories of International Migration: A Review and Appraisal”, *Population and Development Review*, 19(3): 431-466.
- Mincer, J. (1978) “Family Migration Decisions”, *Journal of Political Economy*, 86: 749-773.
- Molho, I. (1986) “Theories of Migration: A Review”, *Scottish Journal of Political Economy*, 33: 397-419.



- Özer, U. Ve Topal, M. H. (2017) “Genç İşsizliği, Suç, Göç, İntihar ve Boşanma Düzeyleri İle İlişkili Midir? Türkiye’den Ampirik Bir Kanıt”, Kırklareli Üniversitesi İİBF Dergisi, 6(5):50-63.
- Pazarlıoğlu, M. V. (1997) “1980–1990 Döneminde Türkiye’de İç Göç Üzerine Ekonometrik Model Çalışması”, Çukurova Üniversitesi 5. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, Adana.
- Ravenstein, E. (1885) “The Laws of Migration”, Journal of the Statistical Society of London, 48: 137-235.
- Sjaastad, L. A. (1962) “The Costs and Returns of Human Migration”, Journal of Political Economy, 70: 80-93.
- Stark, O. (1991) “The Migration of Labor”, Cambridge, Basil Blackwell.
- Tatoğlu-Yerdelen, F. (2012) “Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı”, 1. Baskı, İstanbul, Beta Basım A.Ş.
- TEPAV, Gelişmişlik Göstergesi Olarak Gece Işıkları: Ulusal Ölçekte ve İl Bazında GSYH Tahmini Verileri, <http://www.tepav.org.tr/tr/haberler/s/4054>
- Todaro, M. P. ve Smith, S. (2012) “Economic Development”, 11th Edition, Boston, Addison Wesley.
- TÜİK, Bölgesel İstatistikler Veri Tabanı, <https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/>
- TÜİK, Doğum Yeri İstatistikleri 2015, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24562>
- TÜİK, Göç İstatistikleri Veri Tabanı, http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?alt_id=1067
- TÜİK, Nüfus ve Konut Araştırması, 2011, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=15843>
- Yamak, R. ve Yamak, N. (1999) “Türkiye’de Gelir Dağılımı ve İç Göç”, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(1): 16-28.

BİREYLERİN ÖRGÜT KÜLTÜRÜ ALGILARI VE KONTROL ODAĞI İLİŞKİSİNİN DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

Doç. Dr. Merve KOÇOĞLU SAZKAYA* 

ÖZ

Bu çalışmada bireylerin örgüt kültürü algıları ve kontrol odağı inançları arasındaki ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, İstanbul'da bir Üniversite de yüksek lisans eğitimi alan (MBA) ve farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerde çalışan 326 beyaz yakalı çalışandan veri toplanmıştır. Bu araştırmada, bireylerin örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı inançları arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda katılımcıların dış kontrol odağı inançları ile adhokrasi kültürü ve pazar kültürü algıları arasında negatif yönlü ilişkiler olduğu görülmüştür. Aynı zamanda bu çalışmada örgüt kültürü alt boyutlarının da (klan, adhokrasi, pazar, hiyerarşi) birbiriyle ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, araştırmada kadınların erkeklere oranla daha fazla pazar kültür odaklı oldukları ve yöneticilerin ise çalışanlara oranla daha fazla dış kontrol odağı inancına sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Örgüt Kültürü (Klan Kültürü, Adhokrasi Kültürü, Pazar Kültürü, Hiyerarşi Kültürü), Kontrol Odağı (İçsel Kontrol Odağı ve Dışsal Kontrol Odağı)

Jel Kodu: D23, M10, M14

EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN INDIVIDUALS' PERCEPTION OF ORGANIZATIONAL CULTURE AND LOCUS OF CONTROL WITH RESPECT TO DEMOGRAPHIC VARIABLE

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the relation between individuals' perception of organizational culture and their locus of control. With this purpose, data were collected from 326 white color graduate (MBA) students working in different sectors in Istanbul. In this study, it is found that there is a relation between individuals' perception of organizational culture and their locus of control. According to the analyses, negative relations between participants' perception of adhocracy culture, market culture and external locus of control were identified. In addition, it is determined that all organizational culture

* Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı
merve.kocoglu@marmara.edu.tr

dimensions (clan, adhocracy, market and hierarchy) are related to each other. Moreover, it is concluded that women are more market culture oriented than men and that managers' internal locus of control are stronger than that of workers.

Key Words: *Organizational Culture (Clan Culture, Adhocracy Culture, Market Culture, Hierarchy Culture, Locus of Control (Internal Locus of Control and External Locus of Control)*

Jel Code: D23, M10, M14

1. GİRİŞ

Kültür, “bir toplumun sahip olduğu maddi ve manevi değerlerin tümü olarak kabul edildiği gibi aynı zamanda toplumun davranış biçiminden, sosyal özelliklerine kadar pek çok hususta temel belirleyici bir role sahiptir”. Bu bağlamda örgütlerin oluşumunda ve yaşamlarını sürdürebilmelerinde de kültürün rolü büyüktür. Çünkü örgütler farklı kültürlerden gelen bireylerden meydana gelir ve kendine has kültür oluşturur (Şimşek, Çelik ve Gemici, 2015: 31). Bu doğrultuda örgüt kültürü, “bir örgütün içindeki insanların davranışlarını yönlendiren normlar, değerler, inançlar ve alışkanlıklar sistemidir” (Güçlü, 2003: 148).

Kontrol odağı, Rotter (1966)’a göre sosyal öğrenme kuramına dayanmaktadır (Başol ve Türkoğlu, 2009: 736; Durna ve Şentürk, 2012: 188). Kontrol odağı, insanların yaşamları boyunca başlarına gelen olayları ve bu olayların sonuçlarını, başarı ya da başarısızlıklarını neye ya da kime atfettikleridir (Durna ve Şentürk, 2012: 188). Kimi insanlar elde ettikleri sonuçlardan kendilerini sorumlu tutarken, kimileri kader, şans gibi dışsal faktörleri sorumlu tutarlar. Bu bağlamda, kişilerin içsel ya da dışsal kontrol odaklı olmaları onların olayları algılama ve değerlendirmelerindeki farklılıklardan kaynaklanmaktadır.

Kişilerin gerek kültür, gerekse kontrol odağı inancı, bireylerin kişilik özelliklerinden, ailelerinden bulunmuş olduğu gruplardan etkilenmektedir (Schein, 2004: 8). Diğer taraftan, kültür, öğeleri aracılığıyla, bireylerin davranışlarını biçimlendirir, tercihlerini etkiler ve alınacak kararlara yön verir (Şimşek vd., 2015: 31). Başka bir ifadeyle, kişiler davranışlarını sergilerken kültürden etkilendikleri gibi aynı zamanda davranışlarının da sonuçlarını sahip oldukları içsel ya da dışsal kontrol odaklı inancına dayandırır. Bu doğrultuda bahsi geçen bu iki kavram birbiriyle ilişkili olduğu düşünülerek bu çalışma yapılmıştır. Bu çalışmanın yapılmasının bir diğer nedeni ise araştırmacıların örgüt kültürü ve kontrol odağı ile ilgili çalışmalara pek ilgi duymaması olmuştur. Hatta yazın taramasında Quin ve Cereman’ın kültür sınıflandırması ile kontrol odağı arasında ilişkiye rastlanılmamış olması nedeniyle bu alandaki boşluğu doldurmak motivasyon kaynağı olarak teşvik etmiştir. Dolayısıyla bu çalışma çalışanların örgüt kültürü ve kontrol odağı inancı arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamaktadır.



2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Örgüt Kültürü

Kültür hakkında birçok farklı tanım yapılmaktadır (Muratovic, 2013: 63). Kültür aslında kelime anlamı olarak “ekip, biçmek, geliştirmek” kavramından türemektedir. Biyoloji bilimine göre, hücreler kültür ile büyümektedir; antropoloji bilimine göre ise insanların büyüdüğü yetiştiği hayatın tamamı kültür diye anılmaktadır. Örgütsel davranış bilimini ise kültürü, insanların sahip olduğu değerler ve inançlar olarak tanımlar. Özünde kültür ise değişimin kendisidir (Pheysey, 2003: 3). Aynı zamanda kültür, kişilik ve bireysel karakteristik özelliklerden de beslenir. Kültür aslında aileden, ait olunan ya da bulunulan gruplardan, bu gruplardaki iletişimden, okullarda alınan eğitimlerden ve toplumun genelinden şekillenir (Schein, 2004: 8).

Yönetim alanında çalışan kimi araştırmacılar ve yöneticiler ise örgüt kültürünü, örgütsel gelişim, örgüt içindeki insanların ya da örgüt içerisindeki değerlerin benimsendiği iklim ve uygulamalar olarak tanımlamaktadır (Belias ve Koustelios, 2015: 102; Schein, 2004: 7).

Örgüt kültürü ile ilgili yapılan çalışmalar 1980’li yıllardan sonra popüler olmaya başlamıştır (Ruževičius, Klimas ve Veleckaitė, 2012: 4). Örgüt kültürü, üst yönetim tarafından insanların davranışlarını biçimlendirmek amaçlı kullanılan bir enstrüman olup örgüt üyeleri tarafından paylaşılan değerler, normlar, ritüeller, sembollerdir (Alvesson, 2002: 42; Belias vd., 2016: 124; Cho, Kichul, Heejun ve Nam-Heung, 2013: 754; Gimenez-Espi, Jimenez-Jimenez, Martineez-Costa, 2013: 680; Ruževičius vd., 2012: 4). Bunlar örgütler tarafından paylaşılma birlikte genellikle yazılı olmayan ve konuşulmayan değerlerdir (Okbagaber, 2012: 1).

İster öğrenci, ister çalışan, ister yönetici, ister araştırmacı, ister danışman olunursa olunsun, kişiler bir grup, bir örgüt ya da bir organizasyon içerisinde etkileşim içerisindeyler. Bu etkileşim sonucu tartışma, çatışmalar doğar ve bu durumda da kişiler birbirlerini anlayamaz. Aslında bunların temelinde kültürel farklılıklar vardır (Schein, 2004: 9). Örneğin politik davranışlar işletmelerde istenmeyen sonuçlar doğurmaktadır (Schein, 2004: 121). Politik baskılar, örgüt içerisinde stres ve uyumsuzlukla sonuçlanıp örgüt refahını ve birlikteliğini olumsuz etkilemektedir (Pheysey, 2003: 8). Bu bağlamda, işletmelerin performans hedeflerine erişebilmesi için en önemli faktörlerden birinin örgüt kültürü olduğu aşikârdır. Bir başka ifadeyle, ancak güçlü örgüt kültürüne sahip işletmeler amaçlarına verimli bir şekilde ulaşabilirler (Cameron ve Quinn, 2011: 18; Cho vd., 2013: 754; Schein, 2004: 7).

Yazına bakıldığında kültür ile ilgili farklı araştırmacıların farklı sınıflandırmaları bulunmaktadır. Örneğin Hofstede kültürü sınıflandırırken belirsizlikten kaçınma, güç mesafesi, baskın değerler ve bireycil-toplumculuk (Jennifer ve Gareth, 1996: 542-543); Handy, güç kültürü, rol kültürü, görev

kültürü, birey kültürü; Schwartz, muhafazakârlık, entelektüel özerklik, duygusal özerklik, hiyerarşi, hâkimiyet, eşitçilik, uyum şeklinde sınıflamışlardır (Tüm ve Reyhanoğlu, 2015: 398). Bu çalışmada ise Cameron ve Quinn tarafından yapılan sınıflandırma ele alınacaktır. Bunlar, klan, adhokrasi, pazar ve hiyerarşi kültürleridir (Cameron ve Quinn, 2011: 41; Okbagaber, 2012: 1; Ruževičius vd., 2012: 4).

Klan (işbirlikçi) kültürü, kısaca arkadaş canlısı iş ortamı olarak ifade edilmektedir (Belias, ve Koustelios, 2015: 102). Klan kültürü hakim olan örgütler, aile tipi işletmelere benzemektedir (Cameron ve Quinn, 2011: 46; Sugita ve Takahashi, 2015: 184). Paylaşılan değerler ve hedefler, örgüte bağlılık, çalışanların katılımı bu kültürün özellikleri arasında yer almaktadır (Cameron ve Quinn, 2011: 46; Ruževičius vd., 2012: 4). Örneğin bu tarz kültüre sahip işletmelerde ödüllendirme takım esaslı olup, çalışanlar rahatlıkla düşüncelerini sesli bir şekilde ifade eder ve birbirlerini destekleyerek çalışırlar (Cameron ve Quinn, 2011: 46).

Adhokrasi kültürü, kısaca yenilikçi kültürel ortamı ifade etmektedir (Acılar, 2009: 29). İçinde bulunduğumuz bilgi çağının gerekleri doğrultusunda, işletmeler çevrelerine hızlı bir şekilde adapte olmak ve cevap vermek zorundadır. Bu da işletmelerin girişimci, yenilikçi, risk alan vizyon sahibi kültüre bir başka ifadeyle adhokrasi kültürüne sahip olmalarını gerektirmektedir (Belias ve Koustelios, 2015: 102; Cameron ve Quinn, 2011: 49; Sugita ve Takahashi, 2015: 184). Adhokrasi kültürüne sahip işletmeler ürün ve hizmetlerine yenilik getiren ve yeni fırsatları hiç vakit kaybetmeden değerlendiren ve adeta zamanla yarışan, araştırma geliştirmeye önem veren örgütlerdir (Cameron ve Quinn, 2011: 49-50).

Pazar (rekabet) kültürü, 1960'lerde işletmeler arası rekabetin hızlanmasıyla popüler olan örgüt kültürüdür. Örgütlerin kendilerini bir pazar gibi görmesi yaklaşımına dayanır ve dış çevreyi odak noktasına alır. Dış çevre unsurları arasında tedarikçi, müşteriler, sendikalar, düzenleyici kuruluşlar yer almaktadır (Cameron ve Quinn, 2011: 43-44). Bir başka ifadeyle, pazar kültüründe, rekabet odaklı bir kültür anlayışı hakimdir (Belias ve Koustelios, 2015: 102) ve bu kültürde, rekabet avantajı sağlamak işlem maliyeti yaklaşımına (alıcı ile satıcı arasındaki değişim ve bu değişimin en ekonomik şekilde gerçekleşmesi) dayanır (Büschgens, Bausch ve Balkin, 2013: 754; Cameron ve Quinn, 2011: 43-45). Pazar kültürününün hakim olduğu örgütlerde karlılık, rekabet edebilme yeteneği, pazara nüfus etme ve üretkenlik temel amaçtır (Cameron ve Quinn, 2011: 44-45; Ruževičius vd., 2012: 6; Sugita ve Takahashi, 2015: 185).

Hiyerarşi (kontrol) kültürü, temel de Weber'in bürokrasi yaklaşımına dayanmaktadır. Weber hiyerarşik kültürü, kurallar, uzmanlaşma, hiyerarşi, gayrişahsilik, hesap verilebilirlik ilkeleriyle açıklamaktadır. Weber'in bahsettiği bu ilkeler tüm örgütlerde özellikle büyük ölçekli örgütlerde etkinlik ve verimliliğin temelini oluşturmaktadır. Bu tür örgütlerde ürün ya da hizmette çeşitlilik neredeyse

yoktur, durgun bir çevre hakim olup tüm çevresel değişkenler neredeyse kontrol altındadır (Cameron ve Quinn, 2011: 42; Okbagaber, 2012: 1). Bu doğrultuda hiyerarşi örgüt kültürü, biçimsel ve yapılandırılmış olup (Cameron ve Quinn, 2011: 42; Ruževićius vd., 2012: 6) kural ve politikalara dayalıdır (Belias ve Koustelios, 2015: 102). Çalışanların neyi nasıl yapacaklarına dahil prosedürler düzenlenir. Liderin etkinliği ise koordine ve organize etme yeteneğine bağlıdır. Büyük ölçekli örgütler, devletler ve hızlı tüketim (fast food) sektöründe yer alan işletmelerde hiyerarşi kültürden bahsedilir (Cameron ve Quinn, 2011: 42-43).

2.2. Kontrol Odağı

Kontrol odağı, kavramı kimi araştırmacılara göre atıf teorisine -farklı kontrol odağına sahip kişilerin farklı davranış eğilimlerini göstermesine- dayandırılırken (Chang ve Huang, 2011: 274) kimilerine göre Rotter (1966)'ın da belirttiği gibi sosyal (toplumsal) öğrenme -kişinin çevresini gözlemleyerek hayat boyu öğrenmesi- kuramına dayanmaktadır (Başol ve Türkoğlu, 2009: 736; Durna ve Şentürk, 2012: 188). Rotter kontrol odağını, insanların yaşadıklarının nedenlerini ve sonuçlarını neye ya da kime atfettikleri ya da yüklemeleriyle açıklamaya çalışmaktadır (Durna ve Şentürk, 2012: 188).

Kişiliğin bir parçası olan kontrol odağı, çoğunlukla değişmeyen eğilimleri gösterir (Çetin, Çelik ve Basım, 2015: 289). Bu nedenle farklı araştırmalara konu olmaktadır (Başol ve Türkoğlu, 2009: 736). Kavramın örgütsel davranış literatüründe ilk kez yer edinmesinde Spector'un (1982) katkısı olmuştur. Daha sonra kontrol odağı kavramı, farklı araştırmacılar tarafından iş tatmini, örgüte bağlılık, iş performansı, iş stresi, işten ayrılma niyeti ve motivasyon gibi farklı konularla ilişkilendirilmiştir (Karkoulian ve Mahseredjian, 2012: 120).

Kişiler yaşamları boyunca yaşadıkları olaylarda kontrol sahibi olup olmadıklarına yönelik inançlara sahiplerdir (Chang ve Huang, 2011: 274). Kişilerin başlarına gelen olaylara inançları farklı olduğu gibi bunların nedenlerini ve sonuçlarını değerlendirmeleri de farklılık arz etmektedir. Bu bağlamda kişilerin başlarına gelen olayları, nelerin ya da hangi güçlerin kontrol ettiğine dair inançları vardır. Bu inançlara ise kontrol odağı denir (Erdem, 2016: 2). Kontrol odağı, kişilerin yaşadıklarını nelerin kontrol ettiği ve davranışları sonucunda elde ettikleri sonuçları başarı ya da başarısızlık durumlarını nelere atfettiğiyle ilgilidir (Asiedu-Appiah ve Addai, 2014: 96; Dijkstr, Bianca Beersma ve Evers, 2011: 169; Meydan ve Basım, 2015: 101).

Bir başka açıdan, kişiler hayatları boyunca davranışlarının bir sonuç veya sonuçlar doğuracağını bilirler ve kişiler göstermiş oldukları davranışlarının ödül ya da ceza ile sonuçlanacağı beklentisindedirler. Bu beklentinin özünde iki türlü eğilim vardır (Başol ve Türkoğlu, 2009: 736).

Birinci eğilim kişilerin, davranışları sonucunda elde ettiği ödül ya da cezaların kişinin kendi kontrolünde olduğu şeklindedir (Başol ve Türkoğlu, 2009: 736). Kişiler olay ya da olayların sonuçlarının kendi davranışlarından (Erdem, 2016: 2) inanç, yetenek ve tutumlarından kaynaklandığını düşünür ya da inanıyorsa iç kontrol odağı inancına sahiplerdir (Mohapatra ve Gupta, 2010: 6). Kısaca, iç kontrol odağı inancı, kişilerin kendi kaderlerini kendilerinin kontrol edebileceklerine dahil inançlarıdır (Asiedu-Appiah ve Addai, 2014, 94; Chhabra, 2013: 28). Bir başka deyişle, iç kontrol odağı inancına sahip kişiler çevrelerindeki değişkenleri kontrol altına alabileceklerine inanırlar. Bunları değiştirebileceklerini düşünürler (Çetin, 2011: 74; Durna ve Şentürk, 2012: 189). Örneğin içsel kontrol odağı inancına sahip bireyler kararlarını kendileri verdiklerini düşünür ve bu kararların sonuçlarından kendilerini meshul tutarlar (Asiedu-Appiah ve Addai, 2014: 97; Durna, ve Şentürk, 2012: 189).

Diğer eğilim ise kişinin davranışları sonucu elde edilen ödül ya da cezanın kişinin dışında başka güçler tarafından kontrol altına alındığı şeklindedir. Burada, kişisel çabaya ya da gayrete yer yoktur (Karkouljian ve Mahseredjian, 2012: 119). Kişi kendi başına gelen olayları kendi kontrolü dışındaki şans, kader, talih, kısmet, Tanrı gibi faktörlerle ya da dış çevresel güçlerin etkisiyle ilişkilendirdiğinde dış kontrol odağı inancına sahiptir. Bu inanca sahip kişiler karşılaştıkları olaylarda dış güçlerin etkisinde olduklarını düşünürler (Asiedu-Appiah ve Addai, 2014: 97; Chhabra, 2013: 28; Çetin, 2011: 74; Erdem, 2016: 2; Karataş, 2016: 605; Karkouljian ve Mahseredjian, 2012: 120).

Kısaca ifade etmek gerekirse, kişiler, kendi yaşamlarının kendi kontrolü altında olduğuna inanıyorsa içsel; dış güçler ya da başka kişiler tarafından kontrol edildiğini düşünüyor ve inanıyorsa dışsal kontrol odağı inancına sahiptir (Asiedu-Appiah ve Addai, 2014: 97; Spector, Cooper, Sanchez, O'driscoll ve Sparks, 2002: 453). Bir diğer deyişle, içsel kontrol odağı inancına sahip kişiler kendi çevrelerini etkilerlerken; dışsal kontrol odağı inancına sahip bireyler dış çevrelerinden etkilenirler (Asiedu-Appiah ve Addai, 2014: 95; Karkouljian ve Mahseredjian, 2012: 119).

Kişilerin sahip oldukları kontrol odağı inançları aslında iş ile ilgili davranışlarının şekillenmesinde önemli rol oynar (Chang ve Huang, 2011: 274). Bir başka deyişle, kişilerin kontrol odağı inançları işyerinde başarı olup olmamaya ilişkilendirilmektedir (Dijkstr vd., 2011: 169). Bireyler başarılı olduklarında içsel kontrol odaklı; başarısız olduklarında ise dışsal kontrol odaklı eğilim gösterirler (Dijkstr vd., 2011: 169; Durna ve Şentürk, 2012: 189; Huizing, 2015: 77; Karataş, 2016: 607; Mohapatra ve Gupta, 2010: 6).

İçsel kontrol odağı inancına sahip bireylerin stres seviyesi düşük, işyerinde özerkliğe sahip (Asiedu-Appiah ve Addai, 2014: 98) motivasyonları (Chang, ve Huang, 2011: 274) iş tatminleri (Karkouljian ve Mahseredjian, 2012: 120) farklılık ve yenilik oluşturma eğilimleri yüksek, daha sağlıklı, girişimci (Meydan ve Basım, 2015: 101) işyerinde nazik, ikna kabiliyeti güçlü, pozitif bakış açısına

sahip (Erdem, 2016: 2), işten ayrılma niyetleri düşük (Chang ve Huang, 2011: 274) daha başarılı ve performansları yüksek olan kişilerdir (Dijkstr vd., 2011: 169; Karkoulian ve Mahseredjian, 2012: 120; Mohapatra ve Gupta, 2010: 6). Bunun aksine dışsal kontrol odağına sahip bireyler ise daha önce de belirtildiği üzere, başlarına gelen olayları şans kader ve patron gibi dışsal unsurlara dayandırdığından iş tatminleri (Chhabra, 2013: 30) ve performansları düşük, (Karkoulian, ve Mahseredjian, 2012: 120), çatışma eğilimleri (Dijkstr vd., 2011: 170) ve stres seviyelerinin daha yüksek (hatta klinik depresyona varacak şekilde) olduğu görülmektedir (Mohapatra ve Gupta, 2010: 6).

2.3. Örgüt Kültürü, Kontrol Odağı ve Demografik Değişkenler Bağlamında Yapılan Çalışmalar

Yazın taraması sonucunda bahsi geçen konularla ilgili yapılan çalışmalar aşağıda yer almaktadır.

Mueller ve Thomas tarafından dokuz farklı ülkeden, üçüncü ve dördüncü sınıfta okuyan 1800 üniversite öğrencisine yapılan çalışmada girişimci, yenilikçi, bireycil ve belirsizlikten kaçınmanın düşük olduğu kültürlerde kişilerin içsel kontrol odağı inançlarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Mueller ve Thomas, 2000: 52). Benzer bir sonuç Spector vd. tarafından da desteklenmektedir. 24 farklı ulustan 5185 yöneticiye yapılan çalışmada, bireycil kültüre sahip kişilerde, içsel kontrol odağı inancının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Spector vd., 2001: 816). Yapılan bir başka çalışmada ise bireyciliğin yüksek, belirsizliğin yüksek ve baskın değerlerin düşük olduğu, kısa dönem odaklı, güç mesafesi düşük olan kültürlerde bireyler kaderlerini kendilerinin kontrol edebileceklerine inanmakta olup içsel kontrol odağı inancına sahiplerdir (Leach-Lopez, 2013: 6). Bunun tam tersi Feijen (2015), batı kültürlerinin (bireycillerin) daha çok dışsal kontrol odaklı oldukları sonucuna varmıştır. Spector vd. yapmış olduğu bir başka çalışmada çalışanların kontrol odağı inancı ile çalışanların stres seviyeleri arasındaki ilişkide bireycil/toplumcul kültürün aracılık etkisi olmadığını belirtilmiştir (Spector vd., 2002: 461).

Abdulsalam (2015) yapmış olduğu çalışmada kültür ile kontrol odaklılığı arasında güçlü bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır. Çalışmada kültür; yenilikçilik, risk alma, bireycilik, sonuç ve takım odaklı olmak şeklinde ele alınmıştır. Genel sonuç olarak ise güçlü kültürlerde, kontrol odağı inancının yüksek olduğu ve aynı zamanda çalışanlarında motivasyonlarının da yüksek olduğu belirtilmiştir.

Kuzey Kaliforniya’da doğu ve batı kültüründen gelip orada üniversite okuyan 138 öğrenciye yapılan çalışmada ise kadınların içsel kontrol odağı; erkeklerin ise dışsal kontrol odağı inancına sahip oldukları belirtilmiştir (Hamedoğlu, Kantor ve Gülay, 2012: 319). Farklı bir araştırmada, çalışanların içsel ya da dışsal kontrol odağına sahip olmalarında, örgüt kültürünün etkisi olduğu sonucuna varılmıştır (Suwarsi ve Budianti, 2009: 2126). Buna karşın, Connor, Deluzio ve Mistry yapmış oldukları farklı çalışmalarda, kültür değil; örgüt iklimi ile kontrol odaklılığı arasında anlamlı ilişki olduğunu belirtmişlerdir (Connor, 1998: 86; Deluzio, 2008: 28; Mistry, 1984: 36).

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ VE SONUÇLARI

3.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, çalışanların örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı inançları arasında ilişkiyi incelemek ve çalışanların demografik özellikler açısından örgüt kültürü ve kontrol odağı inançları arasındaki farklılığı ortaya koymaktır.

3.2. Araştırmanın Kapsamı

Araştırma kapsamına İstanbul'da bir Üniversite de yüksek lisans eğitimi alan (MBA) farklı sektörlerde çalışan beyaz yakalı çalışanlar alınmıştır. Araştırma değişkenlerinin örgüt kültürü ve kontrol odağı inancı olması, bu kavramlarla ilgili ifadelerin farklı sektörlerde çalışan farklı eğitim almış, farklı geçmişlerden gelen katılımcılar tarafından cevaplandırıldığında geniş bir çeşitlilik oluşturacağı ve araştırma sonuçlarını zenginleştireceği düşüncesiyle yüksek lisans öğrencileri araştırma kapsamına alınmıştır.

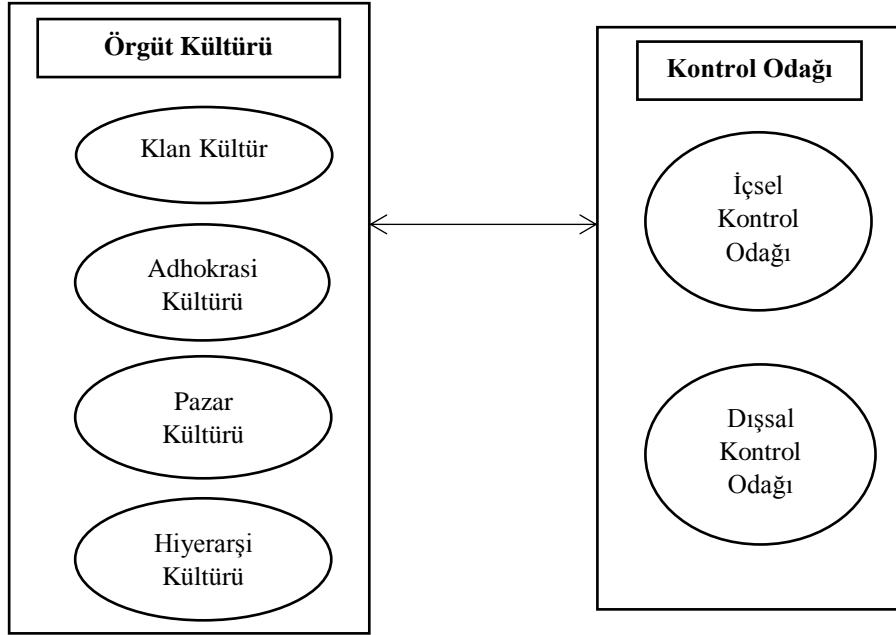
Bu doğrultuda bahsi geçen üniversite de 2016-2017 bahar dönemi yüksek lisans programına (MBA) aktif kayıtlı öğrenci sayısının 550 olduğu bilgisi sosyal bilimler enstitüsünden edinilmiştir. Anakütle üzerinden örnek kütle hesabına göre 550 örnek büyüklüğü %95 güven sınırları içerisinde ve %5 anlamlılık düzeyinde 182 olduğu hesaplanmıştır. Araştırma kapsamına alınan katılımcı sayısı ise 336'dır. Bu çalışmada veriler, öğrencilere elektronik posta göndererek ve araştırmacı tarafından sınıf ortamında dağıtılan anket formunu cevaplamaları istenerek elde edilmiştir. Araştırma 2017 Şubat ayı son haftası ve Mart ayı ilk haftasında gerçekleşmiştir. Elde edilen veri ve bilgiler SPSS 18.0 istatistik paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir.

Eksik veriler ve uç değer analizlerinin ayıklanması sonucunda 10 katılımcının verisi analiz dışı bırakılmış olup, 326 katılımcının verisiyle araştırmanın analizlerine devam edilmiştir.

3.3. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Çalışanların örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı (içsel ve dışsal) inançları arasındaki ilişki olabileceği görüşüne dayanarak araştırmanın modeli aşağıda Şekil-1 de ki gibi kurulmuştur.

Şekil 1. Araştırmanın Modeli



Araştırmanın modelinde görüldüğü üzere, çalışanların örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı inançları arasında ilişkiyi incelemek ve demografik özellikler açısından çalışanların örgüt kültürü algıları ve kontrol odağı inançları arasındaki farklılığı ortaya koymak amaçlı yapılan araştırmanın hipotezleri aşağıda yer almaktadır.

1.H₁: Çalışanların örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı inançları arasında ilişki vardır.

2.H₁: Çalışanların demografik özellikleri açısından örgüt kültürü ve kontrol odağı inançlarında farklılık vardır.

3.4. Araştırmanın Yöntemi ve Değişkenleri

Araştırmanın ana değişkenleri örgüt kültürü ve kontrol odağıdır. Demografik değişkenler ise kontrol değişken olarak ele alınmıştır.

Örgüt kültürünün sınıflandırılmasıyla ilgili yazında pek çok çalışmaya rastlamak mümkündür. Bu çalışmada Quinn ve Cameron'un "Örgütsel Kültür Değerleme" ölçeği (OCAI) kullanılmıştır. Bu ölçeğin seçilmesinin nedeni yapılan yazın taramasında araştırmacılar tarafından örgüt kültürü tipleri sınıflandırılmasında en çok tercih edilen sınıflandırma olması ve geçerlilik güvenirliliğinin yüksek olmasıdır (Aktaş ve Şimşek, 2015: 36-37, Çalışır, 2008: 39-40; Tüm ve Reyhanoğlu, 2015: 412) .

Bu ölçekte, 4 farklı (klan, adhokrasi, pazar, hiyerarşi kültürleri) örgüt kültürü boyutları yer almaktadır. Her bir kültürün ölçümlenebilmesi için her bir boyut altında 6 ayrı ifade toplamda 24 ifade yer almaktadır. Cameron ve Quinn, ölçüm stratejisi olarak cevaplayıcılardan her bir boyutun toplamı

100 olacak şekilde her ifadeye puan verilmesini istemektedir. Yazında ise katılımcıların bahsi geçen ölçeği 100'ü tüm ifadelerle dağıtacak şekilde cevaplayamadıklarına rastlandığından zaman zaman kimi araştırmacılar tarafından 5'li Likert şeklinde de ölçümlenmektedir (Aktaş ve Şimşek, 2015: 36-37; Tüm ve Reyhanoğlu, 2015: 410). Bu nedenle bu çalışmada da 5'li likertten faydalanılmıştır. Bu doğrultuda, 'Kesinlikle Katılmıyorum'dan (1) 'Tamamen Katılıyorum (5) şeklinde sıralanan aralıklı ölçek kullanılmıştır. Cameron ve Quinn tarafından geliştirilen bu ölçeğin Türkçeye uyarlanması Çalışır (2008) tarafından yapılmıştır.

Katılımcıların kontrol odağı inançlarını belirlemek için Rotter (1966) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Kontrol odağı ölçeği Likert tipi bir ölçek değildir. Bu ölçek 29 ifadeden oluşmakta olup, her bir ifade de "a" ve "b" seçeneğinden birinin seçilmesi istenmiştir. 29 maddenin 6'sı (1,8,14,19,24,27) dolgu maddesi olduğu için puanlanmamaktadır. 2, 6, 7, 9, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 25, 29 maddelerin 'a' seçenekleri 1'er puan almaktadır. 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 15, 22, 26, 28 maddelerin 'b' seçenekleri 1'er puan almaktadır. Böylece 0 ile 23 arasında bir puan alınabilmektedir. Maddelerin sırası ve puanlama sistemi orijinaliyle aynıdır (Dağ, 1991:11). Rotter tarafından geliştirilen bu ölçeğin Dağ (1991) tarafından Türkçeye uyarlanmış versiyonu kullanılmıştır.

Kontrol Değişkenler

Araştırmada demografik değişkenler kontrol değişken olarak değerlendirilmiştir. Kontrol değişkenler ise sırasıyla, yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sahibi olma, pozisyon (çalışan- yönetici), meslek ve işyeri kıdemi şeklindedir.

3.5. Araştırmanın Bulguları

3.5.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Araştırmaya katılan 326 çalışanın %53'ü kadın, %47'si erkektir. %13'ü 25 yaşın altında, %40'ı 26-30 yaş arasında, %23'ü 31-35 yaş arasında; %15'i 36-40 yaş aralığında %9'u 41 yaş ve üstündedir. Katılımcıların %43'ü evli olup, %30'unun çocuğu vardır ve %26'sı yönetici pozisyonunda çalışmaktadır.

Katılımcıların %50'si 5 yıldan az, %26'sı 6-10 yıl, %12'si 11-15 yıl ve %12'si 16 yıldan fazla süredir çalışma hayatının içindedir. %72'si 5 yıldan daha az süredir, %20'si 6-10 yıl arası ve %8'i ise 11 yıldan fazla süredir şu an çalışmakta oldukları şirketlerinde görev yapmaktadır.

3.5.2. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Yönelik Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizleri

Örgüt kültürü ve kontrol odağı ölçeklerinde yer alan ifadelerle uygulanan Pearson madde toplam korelasyon analizi sonucunda, madde toplam korelasyon katsayısı 0,20'nin altında olan "klan kültür"

boyutunun ikinci ifadesi - *işletmede liderlik genel olarak, yol gösterme, kolaylaştırma veya yetiştirme konularında örnek olma şeklinde algılanır*- analizden çıkarılmıştır. Dolayısıyla, 24 maddeden oluşan ölçeğin madde sayısı 23'e düşmüştür.

Örgüt kültürü, ölçeğinin güvenilirlik kat sayısı 0,92'dir. Örgüt kültürü alt boyutlarının güvenilirlik kat sayıları ise şu şekildedir: klan kültür 0,74, adhokrasi kültürü 0,82, pazar kültürü 0,82, hiyerarşi 0,80'dir. Ölçek güvenilirlik katsayısının 0,60 ve üstü değer olması güvenilir derecesi yüksek ölçekleri ifade etmektedir (Sekaran, 1992: 287). Örgüt kültürü ölçeğinin ve tüm alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları 0,60'ın üstünde olması ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu göstermektedir.

Çalışır (2008) yapmış olduğu çalışmasında örgüt kültürü ölçeğinin geçerliliğine ilişkin hiçbir olumsuz sonuca rastlamadığını belirtmiş ve geçerlilik analizi yapılmasına gerek duymamıştır. Dolayısıyla, yapılan literatür taramasında ölçeğin geçerli olduğu sonucuna varılmıştır (Aktaş ve Şimşek, 2015: 36-37; Çalışır, 2008: 39-40; Tüm ve Reyhanoğlu, 2015: 412).

Smith vd. (1995)'nin 43 farklı ülke de kontrol odağı ölçeğinin güvenilirlik ve geçerliliğine ilişkin yapmış olduğu çalışmada ölçeğin güvenilir ve geçerli olduğu sonucuna erişmiştir. Aynı zamanda yapılan literatür taramasında da ölçeğin güvenilir ve geçerli olduğu tespit edilmiştir (Çetin, Hazır ve Basım, 2013: 41; Dağ, 1991: 12; Karataş, 2016: 608; Marsh ve Richards, 1986: 509; Rashid ve Talib, 2013: 731). Dolayısıyla, yapılan literatür taramasında ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.

3.5.3. Araştırmada Yer Alan Değişkenlere İlişkin Ortalama Değerler ve Standart Sapmalar

Katılımcıların örgüt kültürü boyutlarının değişkenlerine yönelik ortalama değerler Tablo 1'de görüldüğü üzere, sırasıyla klan kültür 3,60, adhokrasi kültürü 3,37, pazar kültürü 3,52, hiyerarşi kültürü 3,59'dur. Bu çalışmada 5'li likert ölçümünde ortalama değer 2,5 olarak kabul edilmiştir. Değişkenlerin söz konusu ortalama değerleri incelendiğinde, ortalamalar katılımcıların örgüt kültürüne yönelik algılarının yüksek olduğunu göstermektedir.

Belirtildiği üzere, kontrol odağı ölçeği 23 ifadeden oluşmaktadır ve her bir ifadenin toplam değeri 23'tür. Bu bağlamda her bir katılımcının alabileceği dış kontrol odağı değeri ise en fazla 23'tür. Tablo 1'de görüldüğü üzere, katılımcıların dış kontrol odağı değişkenine yönelik ortalama değeri 15,72'dir. Bu değer katılımcıların oldukça yüksek dış kontrol odağı inancına sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuç Smith vd. (1995) 43 farklı ülke de kontrol odağı ölçeğinin güvenilirlik ve geçerliliğine ilişkin yapmış olduğu çalışmayı da desteklemektedir. Smith vd. (1995) yapmış olduğu çalışmada Türkiye'nin ortalama değerini 8,91 olarak belirtmiştir (Smith vd., 1995:387). Bu sonuca bakıldığında 15,72'i ortalama değeri ile katılımcıların oldukça dış kontrol odağı inancına sahip olduğu görülmektedir. Bir

başka ifade ile belirtmek gerekirse araştırma kapsamına alınan katılımcıların %68'inin dış kontrol odağı inancına sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Değişkenlere İlişkin Ortalama Değerler ve Standart Sapmalar

Değişkenler	Ortalama Değer	Standart Sapma
Klan Kültürü	3,60	0,80
Adhokrasi Kültürü	3,37	0,69
Pazar Kültürü	3,52	0,67
Hiyerarşik Kültür	3,59	0,64
Kontrol Odağı	15,72	5,91

3.5.4. Örgüt Kültürü ve Kontrol Odağı Değişkenleri Arasındaki İlişkiler

Katılımcıların örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı inançları arasındaki ilişkileri belirlemeye yönelik geliştirilen birinci hipotezin sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

1.H₁: Çalışanların örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı inançları arasında ilişki vardır.

Tablo 2. Örgüt Kültürü ve Kontrol Odağı Spearman Korelasyon Matrisi

Değişken	1	2	3	4	5
Klan Kültür	1				
Adhokrasi Kültürü	0,728**	1			
Pazar Kültürü	0,498**	0,573**	1		
Hiyerarşik Kültürü	0,675**	0,622**	0,619**	1	
Kontrol Odağı	-0,80	-0,123*	-0,162**	-0,44	1

* Korelasyon 0.05 seviyesinde anlamlı (2-uçlu)

** Korelasyon 0.01 seviyesinde anlamlı (2-uçlu)

Spearman korelasyon analizi sonuçlarına göre katılımcıların, örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı inançları arasında anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir.

Buna göre, katılımcıların dış kontrol odağı inançları ile adhokrasi kültür algıları ($r = -0.123$, $p \leq 0.005$) ve pazar kültür algıları ($r = -0.162$, $p \leq 0.001$) arasında negatif yönlü ilişkiler olduğu görülmüştür.

Ayrıca, katılımcıların adhokrasi kültürü ile klan kültürü algıları arasında pozitif yönlü ($r = 0.728$, $p \leq 0.001$) bir ilişki tespit edilmiştir. Yine katılımcıların, algılanan pazar kültürü ile klan kültür algıları arasında pozitif yönlü ($r = 0.498$, $p \leq 0.001$), adhokrasi kültürüyle ise yine pozitif yönlü ($r = 0.573$, $p \leq 0.001$) bir ilişki mevcuttur. Katılımcıların hiyerarşik kültür algıları ile klan kültür ($r = 0.675$, $p \leq 0.001$), adhokrasi kültürü ($r = 0.622$, $p \leq 0.001$) ve pazar kültürü ($r = 0.619$, $p \leq 0.001$) algıları arasında pozitif yönlü ilişkiler olduğu belirlenmiştir.

Bu doğrultuda 1.H₁ hipotezi kısmen de olsa kabul edilmiştir. Bu durumda, katılımcıların örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı inançları arasında ilişki olduğu sonucu çikartılabilir.

3.5.5. Demografik Değişkenler ile Örgüt Kültürü ve Kontrol Odağı Farklılık Analizleri

Katılımcıların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuğa sahip olma, pozisyon, meslek ve kurum kıdemi) açısından örgüt kültürü ve kontrol odağı inançlarındaki farklılıkları tespit etmeye yönelik geliştirilen ikinci hipotezin sonuçları Tablo 3 ve Tablo 4’de sunulmuştur.

2.H₁: Katılımcıların demografik özellikleri açısından örgüt kültürü ve kontrol odağı inançlarında farklılık vardır.

Katılımcıların cinsiyetleri açısından pazar kültürü algılarında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır (Tablo 3.; F:1,262, p:0,026). Ortalama değerler incelendiğinde, kadınların erkeklere oranla biraz daha fazla pazar kültürü odaklı olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Cinsiyete Göre Pazar Kültürü T-test Sonucu ve Grup İstatistiği

Pazar Kültürü	Levene's Test		t	df	t-test for Equality
	F	Sig.			Sig. (2-tailed)
	1,262	0,020	2,331	323	0,020
			2,349	321,96	0,019

*Ortalama Farklılığı Anlamlılık Düzeyi (p<0.005)

Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata
Kadın	175	3,60	0,78108	0,05904
Erkek	151	3,40	0,70830	0,05783

Katılımcıların pozisyon (çalışan-yönetici) açısından kontrol odağı inançlarında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır (Tablo 4.; F:25,636, p:0,000). Ortalama değerler incelendiğinde, yöneticilerin çalışanlara oranla biraz daha fazla dış kontrol odağı inancına sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Pozisyona Göre Kontrol Odağı T-test Sonucu ve Grup İstatistiği

Kontrol Odağı	Levene's Test		t	df	t-test for Equality
	F	Sig.			Sig. (2-tailed)
	25,636	0,000	-2,629	322	0,000
			-2,237	111,977	0,027

*Ortalama Farklılığı Anlamlılık Düzeyi (p<0.005)

Pozisyon	N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata
Çalışan	241	1,08	0,28262	0,01821
Yönetici	85	1,19	0,39687	0,04356

Bu doğrultuda 2.H₁ hipotezi kısmen de olsa kabul edilmiştir. Bu durumda, demografik özellikler açısından katılımcıların pazar kültür algıları ve dış kontrol odağı inançlarında farklılık olduğu sonucu çıkarılabilir.

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma İstanbul’da bir üniversite de yüksek lisans eğitimi alan (MBA) ve aktif iş hayatında bulunan kişilerin örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı inançları arasındaki ilişki ve bu kişilerin demografik özellikleri açısından örgüt kültürü ve kontrol odağı inançlarında farklılıkları ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

Araştırma sonucunda, araştırma kapsamına alınan katılımcıların örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı inançları arasında ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Bu doğrultuda, katılımcıların dış kontrol odağı inançları ile adhokrasi kültür algıları ve pazar kültür algıları arasında negatif yönlü ilişkiler olduğu görülmüştür. Klan kültürünün tüm diğer kültürler (adhokrasi, pazar ve hiyerarşi) ile, adhokrasi kültürünün sadece klan kültür ile, pazar kültürünün klan ve adhokrasi ile, hiyerarşi kültürünün ise tüm diğer kültürlerle (klan, adhokrasi ve pazar) ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda çalışanların örgüt kültürü algılarının alt boyutlarının kendi içinde de ilişkili olduğu söylenebilir. Bir başka ifadeyle, klan kültürüne sahip örgütlerde çalışanların adhokrasi, pazar ve hiyerarşi kültürü algısına da sahip oldukları söylenebilir. Aynı zamanda hiyerarşi kültürüne sahip örgütlerde çalışanların klan, adhokrasi ve pazar kültürü algısına da sahip oldukları söylenebilir.

Örneklem dikkate alındığında bir üniversitede yüksek lisans yapan öğrencilerin kişisel gelişimlerine önem verdiklerini görmekteyiz. Bu da çalıştıkları işletmelerin aslında kişisel gelişim odaklı olduğu ve bunun yansıması olarak çalışanlarının yenilikçi, proaktif, risk alabilen, vizyon sahibi olmalarını, rekabet odaklı, dış çevreyi ve dış çevredeki tüm faktörleri merkez odak noktasına almaları bekledikleri söylenebilir ki bu da bu işletmelerde adhokrasi kültürünün ve bunun yanı sıra günümüzde küreselleşmeyle birlikte, rekabetin sınır tanımaması, işletmeleri rekabet odaklı olan pazar kültürünü benimsemelerini doğurmuştur.

Yukarıda da değinildiği üzere, çalışanların dış kontrol odağı inançları ile adhokrasi ve pazar kültür algıları arasında negatif ilişki olduğudur. Çalışanların adhokrasi kültür algıları arttıkça dışsal kontrol odaklılığı inançları azalmaktadır. Bir başka ifadeyle, literatür kısmında da belirtildiği üzere iç kontrol inancına sahip kişiler daha yenilikçi dış çevrede meydana gelen değişimlere anında cevap veren ve adapte olan kişilerdir (Abdulsalam, 2015: 34; Mueller ve Thomas, 2000: 52). Diğer taraftan, dış kontrol odağı inancı düşük olan kişilerin pazar kültür algısı yüksek olduğu araştırmanın bir diğer bulgusudur. Pazar odaklı kültürün özü daha önce de belirtildiği üzere rekabet odaklıdır (Belias ve Koustelios, 2015: 102). Dış kontrol odağı inancına sahip kişiler, yaşadıkları olayların kendileri dışındaki güçlerden (kader, kısmet) kaynaklı olduklarını düşündüklerinden ötürü rekabet odaklı değillerdir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu ise pazar kültürü ile adhokrasi kültürü arasındaki ilişki detaylandırıldığında, adhokrasi kültüründen ya da yenilikçi kültürden bahsedilinebilmesi için mutlaka

dış çevre yani pazar kültür odaklı olunmalıdır. Çevrenin değişen dinamikleri mümkün olduğunca takip edilmeli ve kontrol altına alınmalıdır ki aksi takdirde başarılı olunması mümkün olmayacaktır. Buradan hareketle, tüm kültürel boyutların birbiriyle ilişkili olması kaçınılmaz bir beklentidir. Çünkü kültür, bir bütün olarak ele alınması gerekli olan bir kavramdır. Aynı zamanda kültür onu oluşturan tüm alt unsurlarının birleşiminden ve birbirleriyle etkileşimden oluşmaktadır.

Araştırmanın diğer sonucu değerlendirildiğinde ise kadın katılımcıların daha pazar odaklı olduğudur. Underhill-Sem, Cox, Lacey ve Szamier (2014: 310-311) tarafından yapılan çalışmada da benzer sonuca ulaşılmıştır. Örneklemin büyük çoğunluğunun kadın olması aslında kadınların yüksek lisans yaparak daha rekabetçi olduklarını göstermektedir. Bir başka ifadeyle, kadınların işyerinde rekabetin önemini farkında olduğu kişisel gelişimlerine daha fazla önem verdiğini söyleyebiliriz. Aynı zamanda kadınların sadece ülkemizde değil tüm dünya da maruz kaldığı cam tavan sendromu dikkate alındığında yüksek lisans yapmaları çalışma şartlarının iyileşmesi ve terfi almaları beklentisiyle de doğru orantılıdır. Bu da kadınların pazar kültür odaklı olmalarını destekler niteliktedir.

Araştırmanın bir diğer sonucu ise yöneticilerin çalışanlara oranla dış kontrol inançlarının daha yüksek olduğudur. Spector vd. (2001: 825-826) ve Spector vd. (2002: 460) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer sonuç elde edilmiştir. Araştırma kapsamına alınan yöneticiler, başlarına gelen herhangi bir olayın kendilerinin kontrolü altında olmadığı dış güçler tarafından kontrol edildiğini düşünmektedir. Bir başka ifadeyle, yöneticiler davranışlar sonucu elde edilen ödül ya da cezanın kişinin dışında başka güçler tarafından kontrol altına alındığı inancındadır. Araştırma kapsamına alınan örneklem değerlendirildiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunun genç olduğu görülmektedir. Bu da onların aslında büyük çoğunluğunun üst düzey yönetici olmadıklarını, aslında onların yöneticilerinin olduğunu ve elde edecekleri ödül ve cezalarda kendilerinin değil yöneticilerinin söz sahibi olduğu algısını doğrulamaktadır. Genel olarak Türk kültürünü düşündüğümüzde ise bu beklenen bir sonuçtur.

Bu çalışmanın bir üniversitede yüksek lisans eğitimi alan (MBA) ve iş hayatında yer alan katılımcılarla gerçekleştirilmiş olması nedeniyle sınırlı bir örneklem teşkil etmesi araştırmanın kısıtını oluşturmaktadır. Pek tabidir ki, gelecekte yapılacak olan çalışmalarda farklı örneklem gruplarının ele alınması durumunda farklı sonuçlar elde edilebilecektir. Bu nedenle araştırmada elde edilen sonuçlar genellenememektedir.

Araştırma sonucuna göre çalışanların örgüt kültürü algıları ile kontrol odağı inançları arasında ilişki bulunmuş olup bu ilişkiyi etkileyecek diğer değişkenlerin neler olabileceğinin araştırılması bir sonraki çalışmalar açısından rehber olabilecektir. Bu bağlamda, gelecekte araştırmacılar örgüt iklimi, yönetici ve örgüt desteği, özyeterlilik, iş tatmini, örgüte bağlılık, çatışma yönetimi, stres, psikolojik

sermaye, çalışan performansı, örgütsel vatandaşlık, örgütsel adalet, duygusal zeka, iş güvenliği, motivasyon ve işgören fedakarlığı gibi konuları ile ilişkilendirerek yeni çalışmalar yapabilirler.

Araştırma sonuçlarının genellenemeyeceğini belirtmiş olmakla birlikte, bu çalışma doğrultusunda bazı öneriler söz konusudur. Araştırmanın sonucuna göre katılımcıların dış kontrol odağı inancı ile adhokrası ve pazar kültür algısı arasındaki negatif yönlü ilişkiler değerlendirildiğinde, yenilikçi odaklı işletmelerde dış kontrol odağı inancı düşük, iç kontrol odağı inancı yüksek kişiler istihdam edilirse hem işletmeler amaçlarına ulaşabilir hem de çalışanlar örgüt kültürüne daha fazla uyum sağlayabilirler. Aynı zamanda, rekabetin yoğun olduğu sektörlerde yer alan işletmeler ise daha çok iç kontrol odağı inancı yüksek, dış kontrol odağı inancı düşük olan kişileri istihdam etmelidir.

Örgütlerin başarıları aslında sahip oldukları işgücüyle doğru orantılıdır. Çalışanların dış kontrol odağı inancına sahip olmaları, onların çevresel ortamdaki dış güçleri daha fazla dikkate aldıklarını göstermektedir. Çalışanların başarılarını etkileyen en önemli unsurların başında ise çalışmış oldukları örgütlerin kültürü gelmektedir. Örgüt kültürü çalışanlar tarafından güçlü bir şekilde paylaşılıyorsa, çalışanlar birbirleriyle o kadar fazla kenetlenir, karşılıklı etkileşir ve bu da bireysel amaçlara ulaşmayla birlikte, ekiplerin amaçlarına ve sonuç olarak örgütün genel amaçlarına ulaşmasını beraberinde getirir. İşletmelerin amaçlarına ulaşmaları hem başarılı olduklarının hem de sürdürülebilir olduklarının göstergesidir. İşletmeler ancak bu doğrultuda rekabet edebilir ve ayakta kalabilirler. Bu bağlamda işletmeler tüm çalışanları tarafından paylaşılacak, çalışanların kendilerinin de değer kattığı bir kültür oluşturmalı ve yaşatmalıdır.

KAYNAKÇA

- Abdulsalam, A. A. A., (2015), “Effect of Locus of Control and Organizational Culture Employee Satisfaction Lg Electronic Indonesia”, *IOSR Journal of Business and Management*, 17 (12): 34-39.
- Acılar, A.,(2009), “İşletmelerde Bilgi Güvenliği ve Örgüt Kültürü”, *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(1): 25-33.
- Aktaş, H., E. Şimşek, (2014), “Örgütsel Sessizlik İle Algılanan Bireysel Performans, Örgüt Kültürü ve Demografik Değişkenler Arasındaki Etkileşim”, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 28: 24-52.
- Alvesson, M. (2002), “Understanding Organizational Culture”, Sage Publications, London.
- Asiedu-Appiah, F., H. Addai, “An Investigation into The Causal Relationship Between Employees’ Locus of Control and Contextual Performance”, *Journal of Business and Behavioral Sciences*, 26 (2): 94-118.



- Başol, G. ve E. Türkoğlu, (2009), “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Düşünme Stilleri ile Kontrol Odağı Durumları Arasındaki İlişki”, *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6 (1): 732-757.
- Belias, D. ve A. Koustelios, (2015), “Leadership Style, Job Satisfaction and Organizational Culture in the Greek Banking Organization”, *Journal of Management Research*, 15(2): 101-110.
- Belias, D., E. Velissariou, D. Kyriakou, A. Gkolia, L. Sdrolas, A. Koustelios ve K. Varsanis, (2016), “The Advantages of Organizational Culture in Greek Banks”, *Journal of Management Research*, 16(3): 123-134.
- Büschgens, T., A. Bausch ve D. B. Balkin, (2013), “Organizational Culture and Innovation: A Meta-Analytic Review”, *J Prod Innov Manag*, 30(4): 763-781.
- Cameron, K. S. ve R. E. Quinn, (2011), “Diagnosing and Changing Organizational Culture, Based on the Competing Values Framework”, Jossey-Bass, United States of America.
- Chang, W. A. ve T. Chun Huang, (2011), “Customer Orientation as a Mediator of The Influence of Locus of Control on Job Performance”, *The Service Industries Journal*, 31(2): 273-285.
- Chhabra, B., (2013), “Locus of Control as a Moderator in The Relationship Between Job Satisfaction and Organizational Commitment: A Study of Indian it Professionals”, *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 4 (2): 25-41.
- Cho, I., K. J. Kichul, P. Heejun ve C. Nam-Heung, (2013), “The Relationship Between Organizational Culture and Service Quality Through Organizational Learning Framework”, *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(7/8): 753-768.
- Connor, W. E. O., (1998), “Application of Social Role Theory to The Phenomena of Perceived and Self-Reported Use of Organizational Political Behaviour”, Thesis, Carleton University, Ottawa.
- Çalışır, M. (2008) “Organizing Corporate Culture: A Case Study of a Turkish Software Company”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi: Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Çetin, F., (2011), “Örgüt İçi Girişimcilikte Öz Yeterlilik Algısı ve Kontrol Odağının Rolü”, *Business and Economics Research Journal*, 2 (3): 69-85.
- Çetin, F., D. A. Çelik ve N. Basım, (2015), “Çatışma Çözme Süreçlerinin Kontrol Odağı İnanışları Açısından Farklılaşması: Yapısal Eşitlik Modellerinde Ölçme Eşdeğerliliği Testi”, 14. Ulusal İşletmecilik Kongresi: 288-291.



- Çetin, F., K. Hazır ve H. N. Basım, (2013), “Destekleyici Örgüt Kültürü ile Örgütsel Psikolojik Sermaye Etkileşimi: Kontrol Odağının Aracılık Rolü”, H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 31(1): 31-52.
- Dağ, İ., (1991), “Rotter’ın İç-Dış Kontrol Odağı Ölçeği (Ridkoö)nin Üniversite Öğrencileri İçin Güvenirliği ve Geçerliliği”, Psikoloji Dergisi, 7(26): 10-17.
- Deluzio, S. I., (2008), “The Satisfied School Psychologist: The Moderating Impact of Locus of Control on The Relationship Between School Climate and Job Satisfaction”, Alfred University Dissertation, USA.
- Dijkstra, M. T. M., Bianca Beersma, A. Evers, (2011), “Reducing Conflict-Related Employee Strain: The Benefits of An Internal Locus of Control and a Problem-Solving Conflict Management”, Strategy, Work & Stress, 25 (2): 167-184.
- Durna, U. ve F. K. Şentürk, (2012), “Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Faaliyetlerinin Denetim Odağı Düzeyi Açısından İncelenmesi: Bir Devlet Üniversitesi Örneği”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17 (2): 187-202.
- Erdem, H., (2016), “Stresle Başa Çıkmada İç Kontrol Odağının Yordayıcı Gücü ve Psikolojik Sermayenin Aracılık Rolü”, Türk Psikoloji Dergisi, 31(78): 1-9.
- Feijen, L., (2015), “Cross-Cultural Differences in The Effect of Number of Response Categories on Locus of Control”, Wageningen University, Dissertation.
- Gimenez-Espin, J. A., D. Jimenez-Jimenez, M. Martineez-Costa, (2013), “Organizational Culture For Total Quality Management”, Total Quality Management, 24 (6): 678–692.
- Güçlü, N. (2003), "Örgüt Kültürü" , Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 23(2): 61-85.
- Hamedoğlu, M. A., J. Kantor ve E. Gülay, (2012),” The Effect of Locus of Control and Culture on Leader Preferences”, International Online Journal of Educational Sciences, 4(2): 319-324.
- Huizing, R. L., (2015), “Who’s Controlling Locus of Control? Cross-Cultural Loc Usage”, International Journal of Leadership Studies, 9(1): 76-88.
- Jennifer, G. ve M., R. Jonnes Gareth, (1996), “Understanding and Managing Organizational Behavior”, U.S.A., Addison-Wesley Publishing Company.
- Karataş, Z., (2016), “Eğitim Bilimlerinde Yenilik ve Nitelik Anlayışı, İçinde Bölüm:37, Üniversite Öğrencilerinin Genel Öz-Yetkinliğinin Yordayıcısı Olarak Endişenin Sonuçları ve Kontrol Odağı”, Pegem Akademi Yayıncılık.



- Karkouljian, S. ve J.A.Mahseredjian, “Prediction of Knowledge Acquisition, Knowledge Sharing and Knowledge Utilization From Locus of Control: An Empirical Investigation”, *Business Studies Journal*, 4(2): 117- 130.
- Leach-Lopez, M. A., (2013), “Moderating Effect of Hofstede's Cultural Values on the Locus of Control/job Performance Relationship of Managers in USA, Mexico, South Korea and Hong Kong”, *Journal of Business Strategies*, 30(1): 1-20.
- Marsh, H. W., ve Richards, G.E., (1986), “The Rotter Locus of Control Scale: The Comparison of Alternative Response Formats and Implications for Reliability, Validity, and Dimensionality”, *Journal of Research in Personality*, 20: 509-528.
- Meydan, C. H. ve H. N. Basım, (2015), “Örgütsel Vatandaşlık Davranışında Kontrol Odağı, Örgütsel Adalet Algısı ve Örgütsel Bağlılığın Etkisi”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15 (1): 99-116.
- Mistry, T. C., (1984), “Need Achievement, Job Satisfaction, Job Involvement as a Function of Role Stress, Locus of Control and Participation, in Academic Climate; a Study of College and Secondary Teachers”, Gujarat University Dissertation.
- Mohapatra, M. ve A. Gupta, (2010), “Relationship of Emotional Intelligence with Work Values & Internal Locus of Control: A Study of Managers in a Public Sector Organization”, *XIMB Journal of Management*, 1-20.
- Mueller, S. L. ve A. S. Thomas, (2000), “Culture and Entrepreneurial Potential: A Nine Country Study of Locus of Control and Innovativeness”, *Journal of Business Venturing*, 16: 51–75.
- Muratovic, H., (2013), “Building Competitive Advantage of The Company Based on Changing Organizational Culture, Economic Review”, *Journal of Economics and Business*, 11(1): 61-76.
- Okbagaber, A. B., (2012), “Diagnosing Ercoe’s Organizational Culture and Indicating Members’ Preferred Culture”, *M World Today*, XIV(II): 1-9.
- Pheysey, D. C., (2003), “Organizational Cultures- Types and Transformations”, Routledge, NewYork.
- Rashid, I. ve Talib, P., (2013), “Modelling a Relationship between Role Stress & Locus of Control”, *The Indian Journal of Industrial Relations*, 48 (4): 726-738.
- Ruževičius, J., D. Klimas ve R. Veleckaitė, “Influence of Organizational Culture on the Success of Business Process Management in Lithuanian Public Sector Organizations”, *Current Issues of Business and Law*, 7(1): 1-16.
- Schein, E. H., (2004), “Organizational Culture and Leadership”, Jossey-Bass, United States of America.



- Sekaran, U., (1992), “Research Methods for Business: A Skill Building Approach”, John Wiley & Sons, USA.
- Smith, P.B, Trompenaars, F. ve Dugan, S., (1995), “The Rotter Locus of Control Scale in 43 Countries: A Test of Cultural Relativity”, *International Journal of Psychology*, 30(3): 377-400.
- Spector, P. E., C., Cooper, J. I., Sanchez, M., O’driscoll ve K. Sparks, (2002), “Locus of Control and Well-Being At Work: How Generalizable are Western Findings”, *Academy of Management Journal*, 45(2): 453-466.
- Spector, P. E., C. L., Cooper, J. I., Sanchez, O’driscoll, M., Sparks, P., Bernin,... ve K. Miller, (2001, “Do National Levels of Individualism and Internal Locus of Control Relate to Well-Being: An Ecological Level International Study”, *Journal of Organizational Behavior*, 22(8): 815-832.
- Sugita, M. ve T. Takahashi, (2015), “Influence of Corporate Culture on Environmental Management Performance: An Empirical Study of Japanese Firms”, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*”, 22: 182–192.
- Suwarsi, S. ve N. Budianti, (2009), “Influence of Locus of Control and Job Involvement to Organizational Culture Applied by Employees on Bank X”, *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 3(12): 2121-2126.
- Şimşek, Ş., A. Çelik ve T. Gemici, (2015), “Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış”, Eğitim Yayınevi, Konya.
- Tüm, K. ve M. Reyhanoğlu, (2015), “İç Kontrol Sisteminin Örgüt Kültürünü Belirlemesindeki Rolü”, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(31): 395-422.
- Underhill-Sem, Y., E. Cox, A. Lacey ve M. Szamier, (2014), “Changing Market Culture in the Pacific: Assembling a Conceptual Framework From Diverse Knowledge and Experiences”, *Asia Pacific Viewpoint*, 55 (3): 306–318.

TÜRKİYE'DE YENİLENEBİLİR VE YENİLENEMEYEN ENERJİ TÜKETİMİ, EKONOMİK BÜYÜME VE KARBONDİOKSİT SALINIMI ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİR SVAR (YAPISAL VAR) ANALİZİ

Prof. Dr. Murat ÇETİN* 

Öğr. Gör. Serhat SEZEN** 

ÖZ

Bu çalışmada yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişki yapısal VAR (SVAR) analizi ile araştırılmıştır. Türkiye için 1970-2014 dönemlerini kapsayan çalışmada yıllık zaman serileri kullanılarak iki farklı yapısal VAR (SVAR) modeli kurulmuştur. Öncelikle tüm değişkenler birim kök testleriyle sınanmış ve birinci farklarında durağan hale gelmiştir. Değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin varlığını analiz edebilmek için Johansen-Juselius ve Phillips-Ouliaris eşbütünleşme testleri kullanılmıştır. Analizlerden elde edilen sonuçlar, her iki modelde değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğunu göstermiştir. İki farklı yapısal VAR (SVAR) analizi sonuçları yenilenebilir enerji tüketimindeki şokların karbondioksit salınımını ve kişi başına reel GSYİH'yi azalttığını, buna karşılık yenilenemeyen enerji tüketimindeki şokların hem kişi başına GSYİH'yi hem de karbondioksit salınımını yükselttiğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Yenilenebilir Enerji Tüketimi, Yenilenemeyen Enerji Tüketimi, Ekonomik Büyüme, Karbondioksit Salınımı, Eşbütünleşme, Yapısal VAR (SVAR)

Jel Kodları: C22, O44, Q56.

THE RELATIONSHIP BETWEEN RENEWABLE AND NONRENEWABLE ENERGY CONSUMPTION, ECONOMIC GROWTH AND CARBON DIOXIDE EMISSIONS IN TURKEY: A SVAR (STRUCTURAL VAR) ANALYSIS

ABSTRACT

In this paper, the relationship between renewable and non-renewable energy consumption, economic growth and carbon dioxide emissions was investigated by structural VAR (SVAR) analysis. Two different structural VAR (SVAR) model using annual time series covering the 1970-2014 period was established for Turkey. Firstly, all the variables were tested by the unit root tests and became

* Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, mchetin@nku.edu.tr

** Namık Kemal Üniversitesi, Malkara Meslek Yüksekokulu, İşletme Programı, ssezen@nku.edu.tr

stationary in their first differences. The Johansen-Juselius and Phillips-Ouliaris cointegration tests were used to analyze the presence of cointegration relationship between the variables. The results obtained from analyses indicated that there were cointegration relationship between the variables in two models. Two different structural VAR (SVAR) analyzes results revealed that shocks in renewable energy consumption reduced carbon dioxide emissions and per capita real GDP while shocks of non-renewable energy consumption increased both per capita real GDP and carbon dioxide emissions.

Key Words: *Renewable Energy Consumption, Non-Renewable Energy Consumption, Economic Growth, Carbon Dioxide Emissions, Cointegration, Structural VAR (SVAR)*

Jel Codes: *C22, O44, Q56.*

1. GİRİŞ

1900'lü yılların sonlarından itibaren etkisi gitgide artan küresel ısınma ve iklim değişikliği, başta gelişmiş ülkeler olmak üzere tüm dünyanın ilgisini çevre kirliliği ve fosil yakıtlardan elde edilen enerji konularına yöneltti. Bu duruma paralel olarak 1997'de Kyoto Protokolüyle, çevre temizliği ve sürdürülebilirliğinin önemi hem gelişmekte olan ülkeler hem de gelişmiş ülkeler tarafından kabul edildi. Bu protokole göre, sera gazı emisyonu 2008-2012 yılları arasında 1990 yılı seviyesine göre % 5,2 azaltılması hedeflendi. Ayrıca, protokol sera gazlarını, özellikle de karbondioksit emisyonlarını küresel ısınmanın başlıca nedenleri olarak görmüş, karbondioksit emisyonlarının bilinen en kirletici gaz olduğunu ve dünya genelindeki sera gazlarının % 58,8'inden sorumlu olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte protokol, iklim değişikliğine ve artmakta olan enerji talebine en önemli çözümlerden biri olarak yenilenebilir enerji kaynaklarına işaret etmiştir (IEA, 2011).

Fosil yakıtlardan elde edilen enerjinin çevreye verdiği zararlar ve bu yakıtların yakın bir zamanda tükeneceğinin bilinmesi ülkeleri alternatif enerji kaynaklarını bulmaya yöneltmektedir. Tam bu noktada yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlar, dünya genelinde giderek artmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye ise, jeotermal, güneş ve rüzgâr başta olmak üzere yenilenebilir enerji kaynakları potansiyeli ve çeşitliliği oldukça zengin bir ülkedir. Ancak Türkiye, fosil tabanlı enerji kaynaklarına alternatif olabilecek yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarını potansiyelinin altında kullandığı ve değerlendirilemeyen her bir yerli ve yenilenebilir enerji kaynağının aynı zamanda ilave enerji ithalatı, maliyet ve çevre kirliliği oluşturarak büyüme ve çevre üzerinde baskı oluşturmaktadır (Bayrak ve Esen, 2014).

Literatürde yenilenebilir ve/veya yenilenemeyen enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sayısı özellikle petrol krizleri sonrası

artmıştır. Yapılan çalışmalarda kullanılan veri setine, incelenen döneme ve yöntemlere göre farklılık gösterdiğinden ortak bir fikir birliğine varılamadığı görülmektedir.

Apergis, Payne, Menyah ve Rufael (2010), 1984-2007 dönemleri arasında 19 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için karbondioksit salınımı, nükleer enerji tüketimi, yenilenebilir enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi panel hata düzeltme modelini kullanarak açıklamaya çalıştıkları çalışmalarında, uzun dönemde nükleer enerji tüketimi ile karbondioksit salınımı arasında negatif bir ilişki olduğu ancak yenilenebilir enerji tüketimi ile karbondioksit salınımı arasında beklentilerin aksine pozitif bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca kısa dönemde nükleer enerji tüketiminin karbondioksit salınımını azaltılmasında önemli bir rolü olmasına rağmen yenilenebilir enerji tüketiminin karbondioksit salınımının azaltılmasında etkisi olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Öztürk ve Acaravcı (2010), 1968-2005 dönemleri arasında Türkiye’de karbondioksit salınımı, enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi (ARDL) sınır testi ve Vektör hata düzeltme modeli (VECM) yöntemlerini kullanarak açıklamaya çalıştıkları çalışmalarında, değişkenlerin eşbütünleşik olduğu yani uzun dönemde birlikte dengeye geldikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Azgun (2011), 1968-2008 dönemi arasında toplam elektrik tüketimi ile reel gayri safi yurtiçi hasıla arasındaki ilişkiyi Yapısal Vektör Otoregresif (SVAR) yöntemiyle incelediği araştırmasında, reel gayri safi milli hasıladaki şokların elektrik tüketiminde dalgalanmalara neden olduğu ve özellikle endüstriyel elektrik tüketimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin aşırı derecede zayıf olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Hatzigeorgiou, Polatidis, ve Haralambopoulos (2011), 1977-2007 dönemleri arasında Yunanistan’da ekonomik büyüme, enerji yoğunluğu ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişkiyi Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleriyle açıklamaya çalıştıkları çalışmalarında, değişkenlerin eşbütünleşik oldukları yani uzun dönemde birlikte dengeye geldikleri, ayrıca ekonomik büyümeden karbondioksit salınımına tek yönlü bir nedenselliğin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Shahbaz, Zeshan ve Shabbir (2011), 1971-2010 dönemi arasında Pakistan’da yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişkiyi Yapısal Vektör Otoregresif (SVAR) yöntemiyle inceledikleri çalışmalarında, yenilenemeyen enerji tüketimindeki artış kısa dönemde GSYİH’ı yükseltse de bu enerji kaynağının kullanımı karbondioksit salınımında %87’lik bir paya sahip olduğu, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının karbondioksit salınımını düşürdüğü ancak ekonomik faaliyetleri yenilenemeyen enerji kaynaklarının kullanımı kadar artırmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Shahbaz vd., (2011), 1980-2008 dönemleri arasında Romanya’da yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişkiyi Yapısal Vektör

Otoregresif (SVAR) yöntemiyle inceledikleri çalışmalarında, ekonomik büyüme ile enerji tüketimi arasında pozitif bir ilişki olduğunu ve yenilenemeyen enerji tüketimi ile de karbondioksit salınımı arasında pozitif güçlü bir korelasyon olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Silva, Soares ve Pinho (2012), 1960-2004 dönemini kapsayan çalışmalarında yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımıyla elektrik üretiminin, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımına etkilerini dört farklı ülkenin verilerini kullanarak Yapısal Vektör Otoregresif (SVAR) yöntemiyle incelemişler ve yenilenebilir enerji kaynaklarıyla elde edilen elektrik üretiminin karbondioksit salınımında belirgin düşüslere neden olduğunu, ayrıca ABD dışındaki diğer üç ülkede yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımların kişi başı GSYİH açısından ekonomik maliyetlerinin yükseldiği sonucuna ulaşmışlardır.

Tuğcu, Öztürk ve Aslan (2012), 1980-2009 dönemleri arasında yedi gelişmiş ülkede yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını (ARDL) yöntemiyle inceledikleri çalışmalarında, uzun dönemde yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji tüketiminin ekonomik büyüme üzerinde önemli etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Jebli ve Youssef (2015), 1980-2009 dönemleri arasında Tunus’da kişi başına karbondioksit salınımı, GSYİH, yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji tüketimi arasındaki ilişkiyi (ARDL) sınır testi, vektör hata düzeltme modeli (VECM) ve Granger nedensellik yöntemlerini kullanarak açıklamaya çalıştıkları çalışmalarında, GSYİH, karbondioksit salınımı ve yenilenemeyen enerjiden yenilenebilir enerjiye kısa dönemde tek yönlü nedenselliğin olduğu, uzun dönemde ise yenilenemeyen enerjinin karbondioksit salınımı üzerinde etkili olduğu ve yenilenebilir enerji tüketiminin karbondioksit salınımını azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Maslyuk ve Dharmaratna (2013), 1980-2010 dönemi arasında Asya kıtasında yer alan 11 gelişmekte olan ülkede ekonomik büyüme, karbon dioksit salınımı ve toplam elektrik üretimindeki yenilenebilir enerji kaynaklarının payı arasındaki ilişkileri Yapısal Vektör Otoregresif (SVAR) yöntemiyle inceledikleri çalışmalarında, gelişmekte olan ülkelerin pek çoğunda özellikle ilk yıllarda ekonomik büyüme ile çevre sürdürülebilirliği arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Akay, Abdieva ve Oskonbaeva (2015), 1988-2010 dönemleri arasında Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkeleri için yenilenebilir enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasındaki dinamik nedensellik ilişkisini Panel nedensellik ve Panel VAR (PVAR) yöntemiyle açıklamaya çalıştığı çalışmalarında, ekonomik büyüme ile yenilenebilir enerji tüketimi arasında çift yönlü bir nedensellik olduğu, karbondioksit salınımından yenilenebilir enerjiye doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğu,

ayrıca yenilenebilir enerji tüketiminin karbondioksit salınımını azaltıcı bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Büyükyılmaz ve Mert (2015), 1960-2010 dönemleri arasında Türkiye’de karbondioksit salınımı, kişi başı yenilenebilir enerji tüketimi ve kişi başı gayri safi milli hasıla arasındaki ilişkiyi (MS-VAR) yöntemiyle incelemişler, yapılan çalışma ile modelde yer alan değişkenler arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı ve değişkenler arasında karşılıklı bir nedenselliğin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Farhani (2015), 1975-2008 dönemleri arasında 12 MENA ülkesinde yenilenebilir enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasında nedensellik ilişkisini panel eşbütünleşme tekniğini kullanarak incelediği çalışmasında, değişkenler arasında kısa dönemde yenilenebilir enerji tüketiminden karbondioksit salınımına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu belirtmiş, uzun dönemde ise ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımından yenilenebilir enerji tüketimine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Panel FMOLS ve DOLS yöntemi sonuçlarına göre ise sadece karbondioksit salınımının yenilenebilir enerji tüketimi üzerinde etkisinin olduğunu ifade etmiştir.

Saidi ve Mbarek (2015), 1990-2013 dönemleri arasında dokuz gelişmiş ülke için dinamik panel verileri kullanarak nükleer enerji tüketimi, karbondioksit salınımı, yenilenebilir enerji ve kişi başına reel GSYİH arasındaki nedensellik ilişkisini araştırdıkları çalışmalarında, yenilenebilir enerji tüketiminden kişi başına reel GSYİH’ya doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu, uzun dönemde yenilenebilir enerji tüketimi ile kişi başına reel GSYİH arasında çift yönlü bir nedenselliğin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Spetan (2016), 1986-2012 dönemleri arasında Ürdün’de yenilenebilir enerji tüketimi, karbondioksit salınımı ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmış ve bu araştırma da eşbütünleşme testi ve panel vektör hata düzeltme yöntemlerini kullandığı araştırmasında, ekonomik büyüme ve yenilenebilir enerji tüketimi arasında uzun dönemli denge ilişkisinin olduğu, ayrıca panel hata düzeltme modeline göre de yenilenebilir enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasında kısa dönemde tek yönlü nedenselliğin olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Sugiawan ve Managi (2016), 1971-2010 dönemleri arasında Endonezya’da yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik üretimi, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişkiyi Çevresel Kuznets Eğrisi hipotezi altında ARDL yöntemiyle inceledikleri çalışmalarında, uzun dönemde hipotezin geçerli olduğu ve karbondioksit salınımının azaltılması için yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması gerektiği sonucuna ulaşmışlardır.

Irandoost (2016), 1975-2012 dönemleri arasında 4 kuzey ülkesinde yenilenebilir enerji tüketimi, teknolojik yenilik, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişkiyi Vektör Otoregresif

(VAR) yönteminden yararlanarak Granger nedensellik analizini kullandıkları çalışmalarında, incelenen 4 ülkede yenilenebilir enerji tüketiminden karbondioksit salınımlarına çift yönlü nedensellik, ekonomik büyümeden yenilenebilir enerji tüketimine ise tek yönlü nedenselliğin olduğunu ifade etmişlerdir.

Gökmenoğlu ve Taşpınar (2016), 1974-2010 dönemleri arasında Türkiye’de karbondioksit salınımı, enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırımlar değişkenlerini kullanarak Çevresel Kuznets Eğrisi hipotezini Toda-Yamamoto nedensellik testiyle inceledikleri çalışmalarında, enerji tüketimi ile karbondioksit salınımı arasında çift yönlü nedensel bir ilişkinin olduğu, ayrıca ekonomik büyüme ve enerji tüketiminden doğrudan yabancı yatırıma ve ekonomik büyümeden enerji tüketimine doğru nedensel bir ilişki olduğunu ifade etmişlerdir.

Liu, Zhang ve Bae (2017), 1970-2013 dönemleri arasında Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (ASEAN) 4 ülkede kişi başına düşen yenilenebilir enerji tüketiminin karbondioksit salınımı üzerindeki etkilerini Çevresel Kuznets Eğrisi hipotezinin geçerliliğini Granger nedensellik, panel OLS, FMOLS ve DOLS yöntemlerini kullanarak inceledikleri araştırmalarında, bu dört ülkede kişi başına karbondioksit salınımı ile reel GSYİH arasındaki ters U-şekilli Kuznets hipotezini reddetmişler, uzun dönemde yenilenemeyen enerjinin karbondioksit salınımlarında olumlu bir etkisi olduğunu, ayrıca kişi başına karbondioksit salınımı ile hem yenilenebilir hem de yenilenemeyen enerji tüketimi arasında iki yönlü Granger nedensellik olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Aydın ve Esen (2017), 1971-2014 yılları arasında Türkiye ekonomisine ait verileri kullanarak kişi başına düşen karbondioksit (CO₂) emisyonu ile kişi başına GSYH arasındaki ilişkiyi doğrusal olmayan Smooth Transition Regression (STR) modeliyle inceledikleri çalışmada, çevre kirliliğinin ekonomik gelişimin ilk aşamalarında ekonomik büyüme ile birlikte artma eğiliminde olduğu; ancak belirli bir eşik seviyesinin aşılmasının ardından artış hızının yavaşladığı ama azalmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın bulguları, Türkiye’deki gelir düzeyi ve çevre kirliliği arasındaki ilişkinin birçok faktöre bağlı olduğunu ve bu nedenle ekonomik büyümenin tek başına çevresel sorunları çözemediğini ortaya koymaktadır.

Chiu (2017), 1971-2010 yılları arasında 99 ülkede kişi başına düşen karbondioksit emisyonu, kişi başına reel GSYH ve enerji arasındaki ilişkiyi doğrusal olmayan Panel Smooth Transition Regression (PSTR) modeliyle inceledikleri çalışmada, başlangıçta reel gelir arttıkça karbondioksit emisyonunun da arttığı; ancak daha sonra bu artış hızının yavaşladığı, karbondioksit emisyonları için Çevresel Kuznets Eğrisi hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Wang, Hao ve Yao (2017), 1995-2015 yılları arasında Çin’de kişi başına düşen karbondioksit (CO₂) emisyonu ile kişi başına reel GSYH arasındaki ilişkiyi doğrusal olmayan Panel Smooth Transition Regression (PSTR) modeliyle inceledikleri çalışmada, ekonominin gelişmesiyle birlikte, kişi

başına düşen karbondioksit (CO₂) emisyonunun mutlak miktarda arttığı; ancak bu artış hızının giderek yavaşladığı sonucuna ulaşılmıştır.

2. EKONOMETRİK MODEL VE METODOLOJİ

2.1. Model ve Veri Seti

Bu çalışmada, yenilenebilir enerji tüketimi, yenilenemeyen enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişki Türkiye ekonomisi kapsamında iki farklı Yapısal VAR (SVAR) analizi kullanılarak açıklanmaya çalışılacaktır. Çalışmada yer alan değişkenlere ilişkin veriler 1970-2014 dönemine ait yıllık zaman serileridir. Verilen değişkenler dikkate alınarak aşağıdaki gibi iki farklı ekonometrik model oluşturulmuştur:

$$\ln CO_2 = \beta_0 + \beta_1 \ln REN + \beta_2 GDP + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\ln CO_2 = \beta_0 + \beta_1 \ln EN + \beta_2 GDP + \varepsilon_t \quad (2)$$

Yukarıdaki modellerin oluşturulmasında Sugiawan ve Managi (2016), Jebli ve Youssef (2015) çalışmalarında kullanmış oldukları denklemler dikkate alınmıştır. Bu iki denklemde CO₂ kişi başına karbondioksit salınımını (metrik ton), REN yenilenebilir enerji tüketimini (toplam enerji tüketiminin yüzdesi olarak), EN, kişi başına enerji tüketimini (petrol eş değeri kg olarak), GDP kişi başına reel GSYİH (2010 sabit ABD Doları olarak)'yı ifade etmektedir. ε_t ise normal dağılımlı, ortalaması sıfır ve varyansı sabit olan hata terimini ifade etmektedir. Ayrıca tüm değişkenlerin doğal logaritmaları alınmıştır. β_0 , modeldeki sabit terimi, β_i , $i = 1,2$ parametreleri modelde yer alan her bir bağımsız değişkenin elastikiyetlerini göstermektedir. Çalışmada yer alan tüm değişkenlere ait veriler Dünya Bankasından alınmıştır.

Tablo 1: Değişkenlerin Tanımlanması

Değişkenler	Açıklama	Kaynak
lnCO ₂	Karbondioksit Salınımını (metrik ton, kişi başına)	Dünya Bankası
lnREN	Yenilenebilir Enerji Tüketimi (toplam enerji tüketiminin %)	Dünya Bankası
lnEN	Yenilenemeyen Enerji Tüketimini (petrol ve eşdeğeri kg, kişi başına)	Dünya Bankası
lnGDP	Kişi başına reel GSYİH (kişi başına, sabit 2010)	Dünya Bankası

Çalışmada yer alan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ve korelasyon matrisi aşağıda Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Matrisi (Zaman Serisi: 1970-2014)

İstatistikler/Değişkenler	lnCO ₂	lnREN	lnGDP	lnEN
Ortalama	0.957022	2.489972	8.857870	6.875579
Medyan	1.002381	2.598012	8.837768	6.883963
Maksimum	1.502182	3.490127	9.496423	7.368592
Minimum	0.200983	1.075430	8.347833	6.257896
Standart Sapma	0.359612	0.705510	0.316467	0.304828
Çarpıklık	-0.261037	-0.484157	0.296082	-0.095496

Basıklık	1.977974	2.070446	2.054911	2.014089
Jargue-Bera	2.469562	3.378190	2.332220	1.890934
Olasılık	0.290898	0.184687	0.311577	0.388498
Gözlem Sayısı	45	45	45	45
lnCO ₂	1	-0.959346	0.977404	0.996279
lnREN	-0.959346	1	-0.991297	-0.973839
lnGDP	0.977404	-0.991297	1	0.987411
lnEN	0.996279	-0.973839	0.987411	1

2.2. Birim Kök Testleri

Zaman serilerini içeren çalışmalarda serilerin birim kök içerip içermediklerini yani durağan olup olmadıklarını belirleyebilmek ve hangi düzeyde durağan olduklarını göstermek amacıyla geliştirilmiş pek çok durağanlık testi vardır. Çalışmada yer alan değişkenlere ilişkin durağanlık analizlerinde uygulamada çok sık kullanılmakta olan ADF ve PP testlerine yer verilmiştir.

2.3. Eşbütünleşme Testi

Eşbütünleşme analizi, seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığının belirlenebilmesi amacıyla yapılmaktadır. Eşbütünleşme analizinde, serilerin aynı düzeyde durağan olması koşuluyla aralarında bir eşbütünleşme olabileceği söylenmektedir.

Eşbütünleşme literatürüne ilişkin çok sayıda yaklaşım geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlar arasında çalışmalarda en sık kullanılanlar, Engle-Granger (1987), Johansen-Juselius (1990) ve Phillips-Ouliaris (1988) testleridir. Bu çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli bir denge ilişkisinin var olup olmadığı Johansen-Juselius (1990) ve Phillips-Ouliaris (1988) yöntemleriyle incelenmiştir.

2.4. SVAR Analizi

Ekonomik analiz ve öngörü için kullanılan VAR yöntemleri arasında önemli farklar bulunmaktadır. Şayet yalnız öngörü ile ilgileniyorsak, hata terimlerinin unsurları önemli değildir. Yapısal VAR'ların amacı ekonomik teoriyi kullanarak bozucu terimlerden (u_{1t}, u_{2t}) yapısal yenilikleri keşfetmektir (Kutlar, 2017:11).

Sims ve Bernanke (1986)'nın amacı ekonomik analizleri kullanarak yenilikleri model haline dönüştürmektir. Bu yöntemi anlamak için hata terimleri ile yapısal yenilikleri n değişkenli VAR modelinde ele alınabilir; birinci mertebe n değişkenli modeli,

$$\begin{bmatrix} 1 & \beta_{12} & \beta_{13} & \dots & \beta_{1n} \\ \beta_{21} & 1 & \beta_{23} & \dots & \beta_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \beta_{n1} & \beta_{n2} & \beta_{n3} & \dots & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_{1t} \\ x_{2t} \\ \cdot \\ x_{nt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \beta_{10} \\ \beta_{20} \\ \cdot \\ \beta_{n0} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \gamma_{11} & \gamma_{12} & \gamma_{13} & \dots & \gamma_{1n} \\ \gamma_{21} & \gamma_{22} & \gamma_{23} & \dots & \gamma_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \gamma_{n1} & \gamma_{n2} & \gamma_{n3} & \dots & \gamma_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_{1t-1} \\ x_{2t-1} \\ \cdot \\ x_{nt-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \\ \cdot \\ e_{nt} \end{bmatrix} \quad (3)$$

şeklinde. Daha yoğun olarak;

$$Bx_t = \Gamma_0 + \Gamma_1 x_{t-1} + e_t \quad (4)$$

olur ve daha önce ele alındığı gibi x_t ,

$$x_t = B^{-1}\Gamma_0 + B^{-1}\Gamma_1 x_{t-1} + B^{-1}e_t \quad (5)$$

biçiminde elde edilebilir. EKK metodu kullanılarak varyans/kovaryans matrisi;

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \sigma_{11} & \sigma_{12} & \dots & \sigma_{1n} \\ \sigma_{21} & \sigma_{22} & \dots & \sigma_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \sigma_{n1} & \sigma_{n2} & \dots & \sigma_{nn} \end{bmatrix} \quad (6)$$

Σ matrisindeki her eleman $\sigma_{ii} = \left(\frac{1}{T}\right) \sum u_{1t} u_{jt}$ değerini içerir. Σ matrisi simetrik olduğundan, $(n^2 + n)/2$ eleman içerir. Sonuç olarak bir tahmin edilen VAR da yapısal modeli tahmin etmek için, yapısal modele $(n^2 - n)/2$ kadar sınırlama gereklidir. Yukarıdaki sistemde Choleski ayrışması (bozulması) ile sınırlamayı hesaplamak için diyagonal prensibine göre bütün elemanlar sıfır olmalıdır (Kutlar, 2017:12).

3. AMPİRİK BULGULAR

Yenilenebilir enerji tüketimi, yenilenemeyen enerji tüketimi ve ekonomik büyümenin karbondioksit salınımı üzerindeki etkilerinin analiz edebilmesi amacıyla öncelikle değişkenlerin durağan olup olmadıkları ADF ve PP birim kök testleri ile incelenmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 3 ve Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 3: ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları (Düzey Değerleri)

Değişkenler		ADF TESTİ t-istatistiği	PP TESTİ t-istatistiği
lnREN	Sabit Terimli	2.830444	2.549080
	Trendli-Sabitli	-1.038499	-0.717779
lnEN	Sabit Terimli	-1.355706	-1.367775
	Trendli-Sabitli	-2.416084	-2.416084
lnGDP	Sabit Terimli	0.461611	0.493773
	Trendli-Sabitli	-1.959686	-2.110789
lnCO ₂	Sabit Terimli	-1.695994	-1.753283
	Trendli-Sabitli	-3.368956	-3.431754

Birim kök testleri düzey değerleri sonuçlarına bakıldığında, tüm değişkenlerin düzeyde durağan olmadıkları görülmektedir. Bu nedenle değişkenlerin 1. farkları alınıp durağanlık durumları tekrar incelenecektir.

Tablo 4: ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları (Birinci Farklar)

Değişkenler		ADF TESTİ t-istatistiği	PP TESTİ t-istatistiği
lnREN	Sabit Terimli	-6.416894*	-6.416685*
	Trendli-Sabitli	-6.849418*	-9.175256*
lnEN	Sabit Terimli	-6.218670*	-6.217031*
	Trendli-Sabitli	-6.210213*	-6.204071*
lnGDP	Sabit Terimli	-6.267166*	-6.266961*
	Trendli-Sabitli	-6.303287*	-6.298551*
lnCO ₂	Sabit Terimli	-6.218263*	-6.358764*
	Trendli-Sabitli	-6.224821*	-6.359976*

*,** işaretleri sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde değişkenlerin anlamlılığını göstermektedir.

Birim kök testleri birinci farkları sonuçlarına bakıldığında, farkları alınan tüm değişkenlerin durağan hale geldikleri görülmektedir. Birim kök analizi sonuçları, tüm değişkenlerin aynı düzeyde durağan I(1) olduğunu göstermiş ve bu sebeple de değişkenler arasında bir eşbütünlüğün yani uzun dönemli bir ilişkinin olabileceği düşünülebilir. Bu nedenle daha önce verilmiş olan iki modele ilişkin ayrı ayrı eşbütünlük analizi yapılacaktır.

Eşbütünlük analizi için öncelikle her bir model için optimal gecikme uzunluğu belirlenmelidir. Her iki model için optimal gecikme uzunluğunun belirlenmesinde VAR modelinden yararlanılmaktadır. Buna göre; her iki model için optimal gecikme uzunlukları aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 5: VAR Modeliyle Optimal Gecikme Sayılarının Belirlenmesi

Yenilenebilir Enerji ve Ekonomik Büyümenin Karbondioksit Salınımı Üzerindeki Etkisi Modeli İçin					
Gecikme	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	2.72e-06	-4.299780	-4.174397	-4.254122
1	253.2568	4.51e-09	-10.70553	-10.20400*	-10.52290*
2	14.14776	4.65e-09	-10.68262	-9.804937	-10.36302
3	20.14316*	3.84e-09	-10.89338	-9.639542	-10.43680
4	14.05241	3.75e-09*	-10.95622*	-9.326240	-10.36267

Tablo sonuçları incelendiğinde, LR değerinin 3. gecikme, FPE ve AIC değerlerinin 4. gecikme, SC ve HQ değerlerinin ise 1. gecikme için minimum değerler verdiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre uygun gecikmenin belirlenmesinde SC kriteri dikkate alınarak ilk model için 1 gecikme kullanılmasının uygun olacağına karar verilmiştir.

Tablo 6: VAR Modeliyle Optimal Gecikme Sayılarının Belirlenmesi

Yenilenemeyen Enerji ve Ekonomik Büyümenin Karbondioksit Salımları Üzerindeki Etkisi Modeli İçin					
Gecikme	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	1.03e-07	-7.575812	-7.450428	-7.530154
1	198.8559*	7.41e-10*	-12.51127*	-12.00974*	-12.32864*
2	11.75689	8.20e-10	-12.41804	-11.54035	-12.09843
3	2.618145	1.19e-09	-12.06347	-10.80964	-11.60689
4	5.522662	1.58e-09	-11.82168	-10.19170	-11.22813

Tablo sonuçları incelendiğinde, tüm kriterler için minimum gecikme sayısının 1 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre de ikinci model için de uygun gecikmenin 1 olacağına karar verilmiştir.

Tablo 7: Eşbütünlük Testi Sonuçları (1. Model)

Panel A: Johansen Eşbütünlük Testi				
Hipotez	İz İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Maximum Öz Değer İstatistiği	Kritik Değer (%5)
R=0	45.54852	29.79707***	32.40270	21.13162***
R≤1	13.14612	15.49471	12.46189	14.26460
R≤2	0.684229	3.841466	0.684229	3.841466
Panel B: Phillips-Ouliaris Eşbütünlük Testi				
LCO ₂	Tau İstatistiği	Olasılık Değeri	Z İstatistiği	Olasılık Değeri
LCO ₂	-4.196550	0.0750*	-25.78569	0.0615*

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel anlamlılığı gösterir.

Tablo sonuçları incelendiğinde hem İz istatistiğinde hem de Maximum Öz Değer istatistiğinde 1 tane eşbütünlük vektörünün olduğu yani 1 tane eşbütünlük ilişkisinin var olduğu söylenebilir. Benzer şekilde Phillips-Ouliaris tau ve z istatistiği sonuçlarına göre de değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin var olduğu söylenebilir.

Tablo 8: Eşbütünlük Testi Sonuçları (2. Model)

Panel A: Johansen Eşbütünlük Testi				
Hipotez	İz İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Maximum Öz Değer İstatistiği	Kritik Değer (%5)
R=0	37.05312	35.19275**	21.47168	22.29962
R≤1	15.58144	20.26184	9.478103	15.89210
R≤2	6.103334	9.164546	6.103334	9.164546
Panel B: Phillips-Ouliaris Eşbütünlük Testi				
LCO ₂	Tau İstatistiği	Olasılık Değeri	Z İstatistiği	Olasılık Değeri
LCO ₂	-3.617437	0.0958*	-20.99396	0.0706*

Tablo sonuçları incelendiğinde İz istatistiğinde 1 tane eşbütünleşme vektörünün olduğu yani 1 tane eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu söylenebilir. Benzer şekilde Phillips-Ouliaris tau ve z istatistiği sonuçlarına göre de değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin var olduğu söylenebilir.

Değişkenlerin durağan olup olmadıklarının sınanması, her iki model için en uygun gecikme uzunluklarının hesaplanması ve yine her iki model için eşbütünleşme ilişkisinin araştırılmasından sonra SVAR analizine geçilebilir. Kurulan modellerde yer alan değişkenlerin şoklar karşısında verdikleri tepkileri belirlemek için öncelikle SVAR modeli uzun dönem çarpan matris sonuçları verilecek daha sonra da etki-tepki analizi ve varyans ayrıştırması yapılacaktır. Ayrıca her iki modele ilişkin otokorelasyon ve değişen varyans sorunu olup olmadığı araştırılacaktır. Buna göre aşağıda öncelikle her iki modele ilişkin SVAR uzun dönem çarpan matrisi sonuçları verilmektedir.

Tablo 9: SVAR Uzun Dönem Çarpan Matrisi (1. Model)

	Katsayı	Standart Hata	Z-İstatistiği	Olasılık
C(1)	0.064794	0.006987	9.273618	0.0000
C(2)	-0.030111	0.005933	-5.075148	0.0000
C(3)	-0.034118	0.007477	-4.563204	0.0000
C(4)	0.032562	0.003511	9.273618	0.0000
C(5)	0.023096	0.006014	3.840627	0.0001
C(6)	0.035894	0.003871	9.273618	0.0000

Matrisin satırları değişkenleri, sütunları ise şokların değişkenler üzerinde yarattığı etkileri göstermektedir. Çarpan matrisindeki katsayılar ise şu şekilde ifade edilmektedir.

C(1) : Yenilenebilir enerji tüketiminin yenilenebilir enerji tüketimi şoklarına tepkisini

C(2) : Kişi başına reel GSYİH'nın yenilenebilir enerji tüketimi şoklarına tepkisi

C(3) : Karbondioksit salınımının yenilenebilir enerji tüketimi şoklarına tepkisi

C(4) : Kişi başına reel GSYİH'nın kişi başına reel GSYİH şoklarına tepkisi

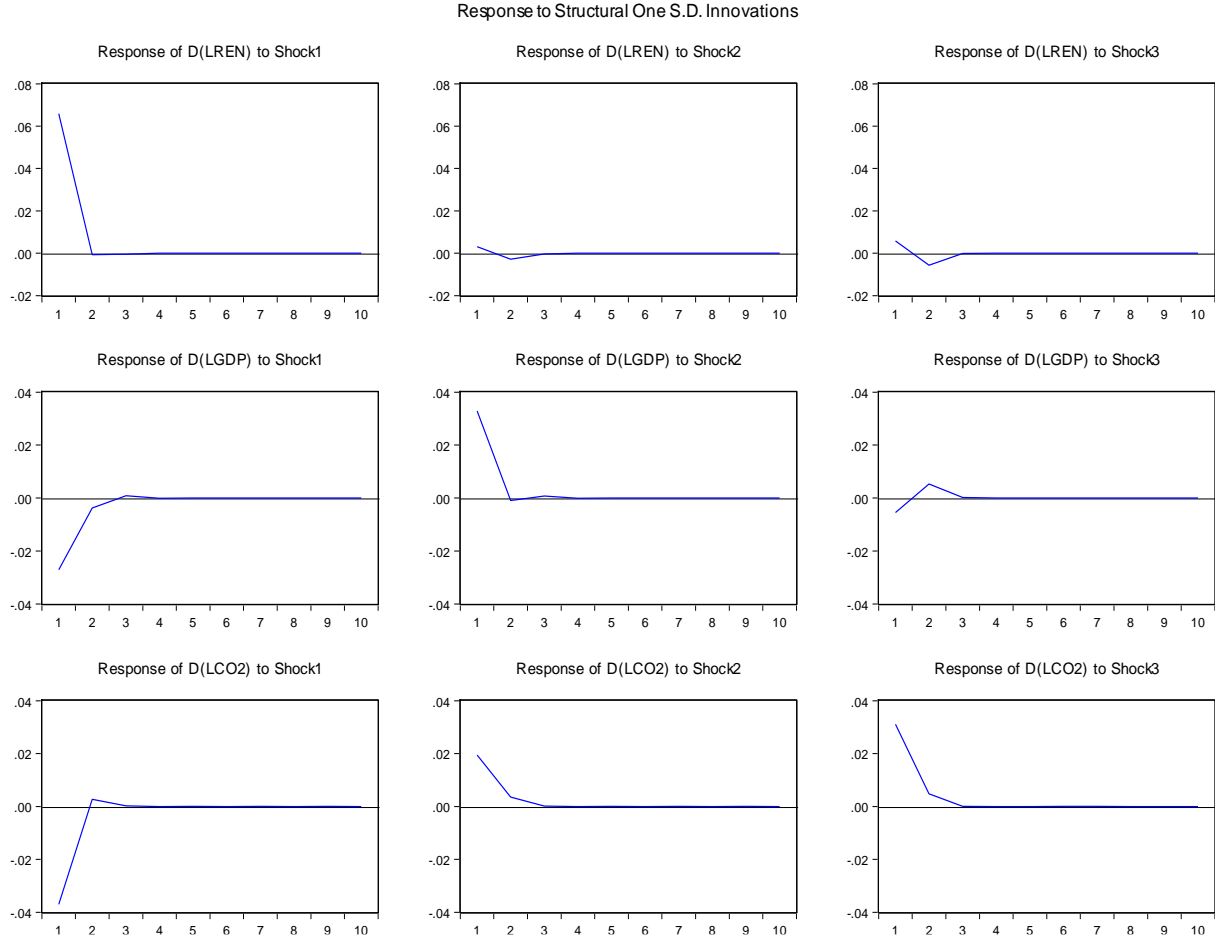
C(5) : Karbondioksit salınımının kişi başına reel GSYİH şoklarına tepkisi

C(6) : Karbondioksit salınımının karbondioksit salınımı şoklarına tepkisini göstermektedir.

Uzun dönem çarpan matrisinin katsayıları yorumlanmamakla birlikte, katsayıların anlamlılıkları ve işaretleri şokların etkileri hakkında fikir vermektedir. Katsayıların anlamlılıkları incelendiğinde; tamamının istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde; kişi başına reel GSYİH ile yenilenebilir enerji tüketimi arasında iktisadi beklentilere aykırı olarak ters yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bunun nedeni olarak da analizde incelenen döneme ilişkin kullanılmış olan veri setinden kaynaklı olabileceği söylenebilir.

Değişkenler arasındaki ilişkileri etki tepki grafiklerinden yararlanarak da inceleyebiliriz. Etki tepki fonksiyonu; bir değişkendeki bir standart sapmalı şoka karşılık diğer değişkenin nasıl tepki vereceğini göstermektedir.

Şekil 1: SVAR Modeli Etki Tepki Grafikleri (1. Model)



Analizdeki etki-tepki fonksiyonları, Cholesky Ayrıştırmasının yerine Yapısal Ayrıştırma ile elde edilmiştir. Buna göre; grafikler incelendiğinde, yenilenebilir enerji tüketimindeki bir standart sapmalı şoka yenilenebilir enerji tüketimi azalarak da olsa iki dönem boyunca pozitif yönde tepki vermiş ve daha sonra şokun etkisi anlamlılığını yitirmiştir. Yine yenilenebilir enerji tüketimindeki şoka karşılık olarak gerek kişi başına reel GSYİH gerekse karbondioksit salınımı değişkenleri negatif yönde tepki vermiş ve daha sonra şokun etkisi anlamlılığını yitirmiştir. Burada karbondioksit salınımı değişkeninin verdiği tepki beklentilere uygun olarak çıkmış olmakla birlikte kişi başına reel GSYİH değişkeninin verdiği tepkinin iktisadi beklentilere aykırı olduğu ancak bu durumun da incelenen döneme ilişkin kullanılmakta olan veri setinden kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Grafikler incelenmeye devam ettiğinde; kişi başına reel GSYİH'daki bir standart sapmalı şoka karşılık karbondioksit salınımının tepkisi azalmakla birlikte iki dönem boyunca pozitif yönde olmakta ve şokun etkisi daha sonra anlamlılığını yitirmektedir.

Etki tepki analizinden sonra, bir değişkende yaşanan bir şokun ne kadarlık kısmının diğer değişkenler tarafından kaynaklandığını yüzdelik olarak gösteren varyans ayrıştırması yönteminden yararlanılabilir. Buna göre ilk modele ilişkin varyans ayrıştırması tablo sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 10: Varyans Ayrıştırma Tablosu (1. Model)

Dönem	D(LREN)			D(LGDP)			D(LCO ₂)		
	D(LREN)	D(LGDP)	D(LCO ₂)	D(LREN)	D(LGDP)	D(LCO ₂)	D(LREN)	D(LGDP)	D(LCO ₂)
1	98.99	0.22	0.77	39.84	58.54	1.61	50.53	13.94	35.52
2	98.08	0.40	1.50	39.70	57.26	3.02	50.01	14.18	35.80
3	98.08	0.40	1.50	39.71	57.25	3.03	50.01	14.18	35.80
4	98.08	0.40	1.50	39.71	57.25	3.03	50.01	14.18	35.80
5	98.08	0.40	1.50	39.71	57.25	3.03	50.01	14.18	35.80
6	98.08	0.40	1.50	39.71	57.25	3.03	50.01	14.18	35.80
7	98.08	0.40	1.50	39.71	57.25	3.03	50.01	14.18	35.80
8	98.08	0.40	1.50	39.71	57.25	3.03	50.01	14.18	35.80
9	98.08	0.40	1.50	39.71	57.25	3.03	50.01	14.18	35.80
10	98.08	0.40	1.50	39.71	57.25	3.03	50.01	14.18	35.80

Tablo sonuçları incelendiğinde; 1. dönemde yenilenebilir enerji tüketimindeki değişimin yaklaşık % 99'lük kısmının kendisinden kaynaklandığı, % 0.22'lik kısmının kişi başına reel GSYİH şoklarından, % 0.77'lik kısmının da karbondioksit salınımı şoklarından kaynaklandığı görülmektedir ve bu durum 10. Dönemin sonuna kadar büyük ölçüde aynı kalmıştır. Yine 1. dönemde kişi başına reel GSYİH'daki değişimin % 39.84'lük kısmı yenilenebilir enerji tüketimi şoklarından, % 58.54'lük kısmı kendisinden ve % 1.61'lik kısmı karbondioksit salınımı şoklarından kaynaklandığı ve bu durumda büyük ölçüde değişmeden 10. dönemin sonuna kadar devam ettiği görülmektedir. Son olarak karbondioksit salınımında 1. dönemdeki değişimin % 50.53'lük kısmı yenilenebilir enerji tüketimi şokundan, % 13.94'lük kısmı kişi başına reel GSYİH şokundan ve % 35.52'lik kısmı da kendisinden kaynaklandığı ve bu durumda diğerleri gibi 10. dönemin sonuna kadar devam ettiği söylenebilir.

Çalışmanın buraya kadar ki kısmında yenilenebilir enerji tüketimi ve kişi başına reel GSYİH değişkenlerinin karbondioksit salınımı üzerindeki etkileri SVAR analiziyle araştırılmış ve yapılan etki tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması yöntemlerine ilişkin sonuçlar tablolar ve grafikler yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın bundan sonra ki kısmında aynı analiz ve beraberinde kullanılan yöntemlerle yenilenemeyen enerji tüketimi ve kişi başına reel GSYİH değişkenlerinin karbondioksit salınımı üzerindeki etkileri araştırılıp yine tablolar ve grafikler yardımıyla açıklanmaya çalışılacaktır.

Tablo 11: SVAR Uzun Dönem Çarpan Matrisi (2. Model)

	Katsayı	Standart Hata	Z-İstatistiği	Olasılık
C(1)	0.044454	0.004794	9.273618	0.0000
C(2)	0.033769	0.005715	5.908971	0.0000
C(3)	0.051392	0.005928	8.669682	0.0000
C(4)	0.028882	0.003114	9.273618	0.0000
C(5)	0.001398	0.002099	0.666080	0.5054
C(6)	0.013727	0.001480	9.273618	0.0000

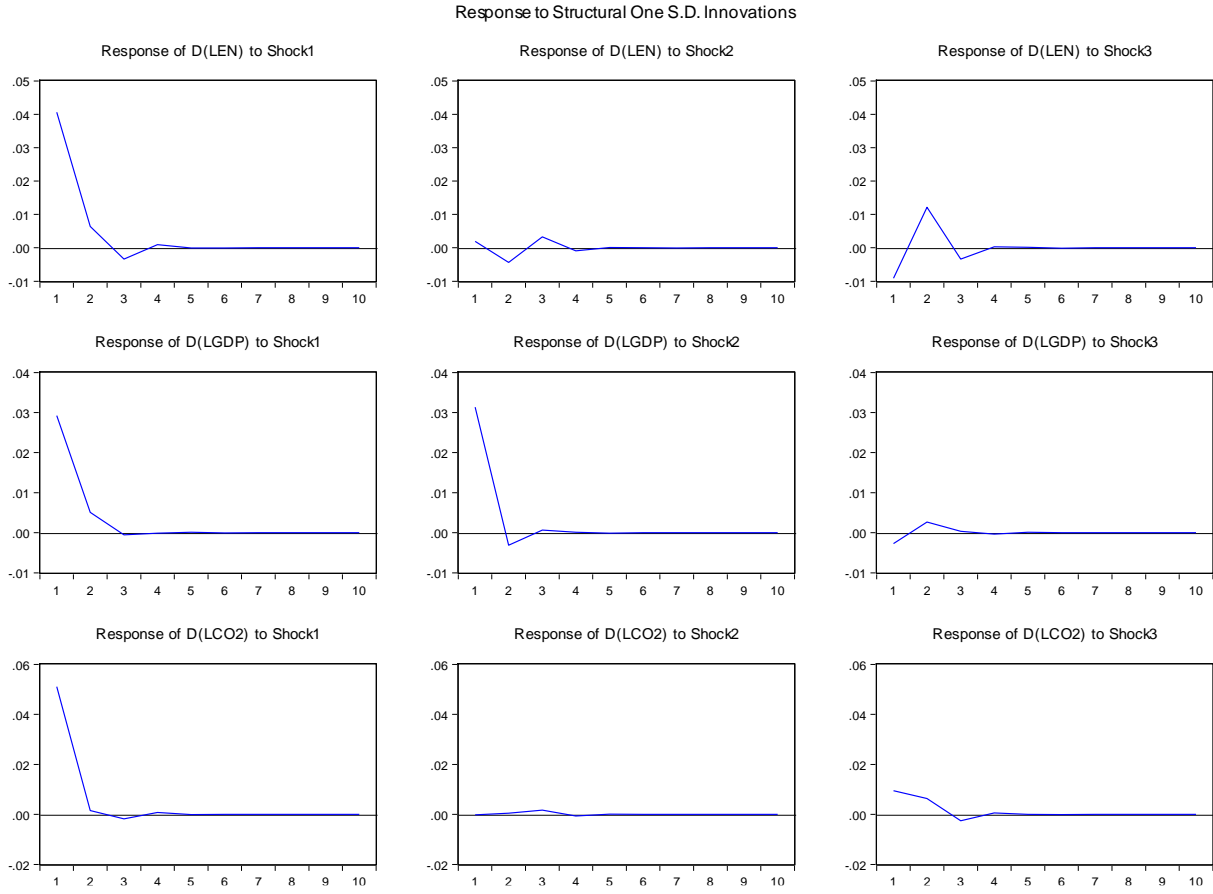
Matrisin satırları değişkenleri, sütunları ise şokların değişkenler üzerinde yarattığı etkileri göstermektedir. Çarpan matrisindeki katsayılar ise şu şekilde ifade edilmektedir.

- C(1) : Yenilenemeyen enerji tüketiminin yenilenemeyen enerji tüketimi şoklarına tepkisini
C(2) : Kişi başına reel GSYİH'nın yenilenemeyen enerji tüketimi şoklarına tepkisi
C(3) : Karbondioksit salınımının yenilenemeyen enerji tüketimi şoklarına tepkisi
C(4) : Kişi başına reel GSYİH'nın kişi başına reel GSYİH şoklarına tepkisi
C(5) : Karbondioksit salınımının kişi başına reel GSYİH şoklarına tepkisi
C(6) : Karbondioksit salınımının karbondioksit salınımı şoklarına tepkisini göstermektedir.

Bundan önceki modelde bulunan sonuçlarda belirtildiği üzere, uzun dönem çarpan matrisinin katsayıları yorumlanmamaktadır. Ancak bununla birlikte bulunan sonuçlara ilişkin katsayıların anlamlılıkları ve işaretleri şokların etkileri hakkında fikir vermektedir. Katsayıların anlamlılıkları incelendiğinde; karbondioksit salınımının kişi başına reel GSYİH şoklarına verdiği tepkiyi gösteren değişkenin istatistiki olarak anlamsız çıktığı görülmektedir. Ayrıca değişkenlerin işaretleri incelendiğinde; şoklara karşı verilen tepkilerin iktisadi beklentilere uygun olduğu görülmektedir.

Çalışmada daha önce analizi yapılan modelde olduğu gibi bu modele ilişkin de değişkenler arasındaki ilişkileri yine etki tepki grafiklerinden yararlanarak açıklayabiliriz.

Şekil 2: SVAR Modeli Etki Tepki Grafikleri (2. Model)



Grafikler incelendiğinde, yenilenemeyen enerji tüketimindeki bir standart sapmalılık şoka yenilenemeyen enerji tüketimi azalarak da olsa iki dönem boyunca pozitif yönde tepki vermiş ve daha sonra 3. dönemde tepki negatife dönmekle birlikte 4. dönemde az da olsa tekrar yükselişe geçmiş ve sonra da etkisi anlamlılığını yitirmiştir. Yine yenilenemeyen enerji tüketimindeki şoka karşılık olarak gerek kişi başına reel GSYİH gerekse karbondioksit salınımı değişkenleri gitgide azalarak da olsa 2. dönemin sonuna kadar pozitif yönde tepki vermişler ve daha sonra şokun etkisi anlamlılığını yitirmiştir. Burada hem kişi başına reel GSYİH değişkeni hem de karbondioksit salınımı değişkeninin verdiği tepki iktisadi beklentilere uygun olarak çıkmıştır. Grafikler incelenmeye devam ettiğinde; kişi başına reel GSYİH'daki bir standart sapmalılık şoka karşılık karbondioksit salınımının tepkisi 2. dönemde az da olsa pozitif yönde olmakla birlikte 3. dönemin sonunda şokun etkisi anlamlılığını yitirmiştir. Yine karbondioksit salınımındaki bir standart sapmalılık şoka yenilenemeyen enerjinin tepkisi 1. dönemde negatif olmuş ama tepki 2. dönemde pozitif dönmüş ve 3. dönemde tekrar negatife dönerek dalgalı bir seyir izleyerek daha sonra anlamlılığını yitirmiştir.

Etki tepki analizinden sonra önceki modelde olduğu gibi bir değişkende yaşanan bir şokun ne kadarlık kısmının diğer değişkenler tarafından kaynaklandığını yüzdelik olarak gösteren varyans

ayrıştırması yöntemi kullanılacaktır. Buna göre ikinci modele ilişkin varyans ayrıştırması tablo sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 12: Varyans Ayrıştırma Tablosu (2. Model)

Dönem	D(LEN)			D(LGDP)			D(LCO ₂)		
	D(LEN)	D(LGDP)	D(LCO ₂)	D(LEN)	D(LGDP)	D(LCO ₂)	D(LEN)	D(LGDP)	D(LCO ₂)
1	94.97	0.20	4.81	46.33	53.26	0.40	96.71	0.00	3.28
2	86.97	1.16	11.85	46.65	52.58	0.76	95.26	0.00	4.72
3	86.06	1.69	12.24	46.65	52.58	0.76	94.94	0.11	4.94
4	86.03	1.73	12.23	46.64	52.57	0.77	94.91	0.13	4.94
5	86.03	1.73	12.23	46.64	52.57	0.77	94.91	0.13	4.94
6	86.02	1.73	12.23	46.64	52.57	0.77	94.91	0.13	4.94
7	86.02	1.73	12.23	46.64	52.57	0.77	94.91	0.13	4.94
8	86.02	1.73	12.23	46.64	52.57	0.77	94.91	0.13	4.94
9	86.02	1.73	12.23	46.64	52.57	0.77	94.91	0.13	4.94
10	86.02	1.73	12.23	46.64	52.57	0.77	94.91	0.13	4.94

Tablo sonuçları incelendiğinde; 1. dönemde yenilenemeyen enerji tüketimindeki değişimin yaklaşık % 95’lik kısmının kendisinden kaynaklandığı, % 0.20’lik kısmının kişi başına reel GSYİH şoklarından, % 4.81’lik kısmının da karbondioksit salınımı şoklarından kaynaklandığı görülmektedir. Ancak bu durum 10. Dönemin sonuna gelindiğinde karbondioksit salınımindaki şokların yenilenemeyen enerji tüketimindeki değişimin % 12.23’lük kısmını açıklayacak kadar arttığı görülmektedir. Kişi başına reel GSYİH’deki değişimin ise 1. dönemde % 46.33’lük kısmının yenilenemeyen enerji şoklarından kaynaklandığı, % 53.26’lık kısmının ise kendisinden kaynaklandığı görülmekte ve karbondioksit salınımı şoklarının etkisinin % 0.40 olduğu görülmektedir. Bu değerler 10. dönemin sonuna kadar önemli ölçüde değişmeden aynı kalmıştır. Karbondioksit salınımindaki değişimin ise 1. dönemde % 96.71’lik kısmı yenilenemeyen enerji tüketimi şoklarından kaynaklandığı ve % 3.28’lik kısmının ise kendisinden kaynaklandığı görülmüş ve bu sonuçlar 10. dönemin sonuna kadar büyük ölçüde aynı kalmıştır.

Çalışmanın bu kısmında her iki modele ilişkin yapılan analizlerin sonuçlarının güvenilirliği açısından her iki modelin hata terimlerine ait testlerin yapılması gerekmektedir. Bu nedenle her iki modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunu olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla Otokorelasyon-LM ve White Değişen varyans testleri yapılacaktır. Yapılan bu testlere ilişkin sonuçlar aşağıda tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13: Otokorelasyon-LM Testi ve White Değişen Varyans Testi Sonuçları

Otokorelasyon-LM Testi Sonuçları					
Gecikme	1. Model		2. Model		Olasılık
	LM-İstatistiği	Olasılık	LM-İstatistiği	Olasılık	
1	11.66496	0.2329	3.466313	0.9429	
2	12.16990	0.2039	3.686749	0.9308	
White Değişen Varyans Testi Sonuçları					
Ki-Kare	1. Model		2. Model		Olasılık
	df	Olasılık	Ki-Kare	df	
29.32050	36	0.7770	35.83057	36	0.4766

Olasılık değerleri incelendiğinde, tahmin edilen her iki modelde de hem otokorelasyon hem de değişen varyans sorununun olmadığı görülmektedir.

4. SONUÇ

Bu çalışmada yenilenebilir enerji tüketimi, yenilenemeyen enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişki, yapısal VAR (SVAR) analizi ile araştırılmıştır. Türkiye için 1970-2014 dönemlerini kapsayan çalışmada yıllık zaman serileri kullanılarak iki farklı yapısal VAR (SVAR) modeli kurulmuştur. Çalışmada yapısal VAR modeline geçilmeden önce modellerde yer alan tüm değişkenler birim kök testleriyle sınanarak düzeyde durağan olmayan değişkenlerin farkları alındıktan sonra durağan hale geldiği görülmüştür. Çalışmada yer alan tüm değişkenlerin aynı mertebeden durağan olması, değişkenler arasında bir eşbütünlük ilişkisinin olabileceğine işaret ettiğinden her iki model içinde Johansen-Juselius ve Phillips-Ouliaris eşbütünlük testleri uygulanmış ve yapılan testler sonucunda her iki modelde değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin olduğu, yani değişkenlerin uzun dönemde birlikte dengeye geldikleri görülmüştür.

Çalışmanın bu kısmından sonra yenilenebilir enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişkiyi araştırmak için kurulan yapısal VAR (SVAR) analizi ve beraberinde etki-tepki analizi ile varyans ayrıştırması uygulanmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre, önsel beklentilere uygun olarak yenilenebilir enerji tüketimindeki şokların karbondioksit salınımını azaltmaktadır. Buna karşılık beklentilere aykırı olarak yenilenebilir enerji tüketimindeki şokların kişi başına reel GSYİH'ı azalttığı da etki-tepki analizinde görülmektedir. Beklentilere aykırı olarak gerçekleşen bu durum; kullanılan veri seti, incelenen dönem ya da uygulanan yöntemden kaynaklanmaktadır. Ayrıca aynı analize göre kişi başına reel GSYİH'daki şoka karşılık olarak karbondioksit salınımının arttığı görülmekte ve bu durum bize incelenen dönem açısından Türkiye ekonomisinde ekonomik büyümenin çevre kirliliğini de beraberinde getirdiğine işaret etmektedir.

Yenilenemeyen enerji tüketiminin modele dâhil edildiği ikinci modelde ise, yenilenemeyen enerji tüketimindeki şokların hem kişi başına GSYİH'ı hem de karbondioksit salınımını yükselttiği görülmektedir. Bu durumda ilk modelin bize işaret ettiği gibi incelenen dönemde yenilenemeyen enerji tüketiminin ekonomik büyümeyi önemli ölçüde katkı sağladığını diğer bir deyişle, enerji ihtiyacının önemli bir kısmının fosil yakıtlardan temin edildiğine işaret etmektedir. Bu bulgular önsel beklentiler doğrultusunda iktisadi faaliyetlerin karbondioksit salınımını artırdığını göstermektedir.

Enerjide büyük ölçüde dışa bağımlı olan Türkiye, üretim yapmak için ihtiyacı olan petrol ve doğalgaz gibi enerji kaynaklarının büyük bir kısmını ithal ederek karşılamaktadır. Bu durumun cari açığı, dövize olan ihtiyacı, bütçe açığını ve üretim maliyetlerini artırmanın yanı sıra, üretim sürecinin her aşamasında kullanılan temel bir girdi ve refah düzeyinin yükselmesi için çıktı olarak tüketilen bu fosil tabanlı yakıtların atmosferdeki karbondioksit miktarının önemli ölçüde artmasına da sebebiyet vermektedir. Diğer bir deyişle, bu tür enerji kaynaklarının kullanımının artması, havadaki oksijen miktarını gitgide azaltmakta ve dolayısıyla insan sağlığına zarar vermektedir. Atmosferdeki karbondioksit miktarının artması aynı zamanda küresel ısınma ve iklim değişikliğine sebebiyet vererek küresel yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir.

21. yüzyılda ülkelerin gelişmişlik düzeylerine ve sahip oldukları üretim yapılarına göre farklı olmakla birlikte, ekonomilerin enerjiye olan ihtiyaçları her geçen gün artmaktadır. Ancak enerji ihtiyacının fosil yakıtlar olarak adlandırılan yenilenemeyen enerji kaynaklarından sağlamaya çalışmak da açık bir şekilde çevre kirliliğine yol açmakta ve insan sağlığına zarar vermektedir. İşte tam bu noktada ülkeler yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yaparak hem enerji ihtiyaçlarını kendi potansiyelleriyle karşılamış olacak hem de çevreyi kirletmeden ve insan sağlığına zarar vermeden daha sağlam adımlarla ekonomik büyümeyi gerçekleştireceklerdir.

KAYNAKÇA

Akay, E. Ç., Abdieva, R. ve Oskonbaeva, Z. (2015) “Yenilenebilir Enerji Tüketimi, İktisadi Büyüme ve Karbondioksit Emisyonu Arasındaki Nedensel İlişki: Orta Doğu ve Kuzey Afrika Ülkeleri Örneği”, International Conference On Eurasian Economies.

Apergis, N., Payne, J. E., Menyah, K. ve Rufael, Y. W. (2010) “On the causal dynamics between emissions, nuclear energy, renewable energy, and economic growth”, Ecological Economics Journal, 69(11): 2255-2260.

Aydin, C. ve Esen, Ö. (2017) “The Validity of the Environmental Kuznets Curve Hypothesis for Co2 Emissions in Turkey: New Evidence from Smooth Transition Regression Approach”, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14(39): 101-116.


- Azgun, S. (2011) “A Structural VAR Analysis of Electrical Energy Consumption and Real Gross Domestic Product: Evidence from Turkey”, *International Journal of Economics and Finance*, 3(5): 161-169.
- Bayrak, M. ve Esen, Ö. (2014) “Türkiye’nin Enerji Açığı Sorunu ve Çözümüne Yönelik Arayışlar”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(3): 139-158.
- Bernanke, B. S. (1986) “Alternative explanations of the money-income correlation”, *Carnegie-rochester conference series on public policy*, Elsevier, 25(1): 49-99.
- Büyükyılmaz, A. ve Mert, M. (2015) “CO₂ Emisyonu, Yenilenebilir Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin MS-VAR Yaklaşımı İle Modellenmesi: Türkiye Örneği”, *Zeitschrift für die Welt der Türken Journal of World of Turks*, 7(3): 103-117.
- Chiu, Y. B. (2017) “Carbon dioxide, income and energy: Evidence from a non-linear model”, *Energy Economics*, 61: 279-288.
- Engle, R. F. ve Granger, W.J. (1987) “Cointegration and error correction: Representation, estimation, and testing”, *Econometrica*, 55: 251-276.
- Farhani, S. (2015) “Renewable Energy Consumption, Economic Growth and CO₂ emissions: Evidence from selected MENA countries”, *IPAG Working Paper Series*, 1(2): 24-41.
- Gökmenoğlu, K. ve Taşpınar, N. (2016) “The relationship between Co₂ emissions, energy consumption, economic growth and FDI: the case of Turkey”, *The Journal of International Trade & Economic Development*, 25(5): 706–723.
- Hatzigeorgiou, E., Polatidis, H. ve Haralambopoulos, D. (2011) “CO₂ emissions, GDP and energy intensity: A multivariate cointegration and causality analysis for Greece, 1977–2007”, *Applied Energy Journal*, 88: 1377–1385.
- IEA (2011) “CO₂ Emissions From Fuel Combustion: IEA Statistics”, https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2011_WEB.pdf, (29.03.2018).
- Irandoost, M. (2016) “The renewable energy-growth nexus with carbon emissions and technological innovation: Evidence from the Nordic countries”, *Ecological Indicators*, 69: 118–125.
- Jebli, M. B. ve Youssef, S. B. (2015) “The environmental Kuznets curve, economic growth, renewable and non-renewable energy, and trade in Tunisia”, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 47: 173–185.

- Johansen, S. ve Juselius, K. (1990) “Maximum likelihood estimation and inferences on cointegration”, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 52(2): 169-210.
- Kutlar, A. (2017) “E.Views ile Uygulamalı Çok Denklemlili Zaman Serileri”, Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Liu, X., Zhang, S. ve Bae, J. (2017) “The impact of renewable energy and agriculture on carbon dioxide emissions: Investigating the environmental Kuznets curve in four selected ASEAN countries”, Journal of Cleaner Production, 164: 1239-1247.
- Maslyuk, S. ve Dharmaratna, D. (2013) “Renewable Electricity Generation, CO2 Emissions and Economic Growth: Evidence from Middle-Income Countries in Asia”, Estudios De Economia Aplicada, 31(1): 217-244.
- Öztürk, İ. ve Acaravcı, A. (2010) “CO2 emissions, energy consumption and economic growth in Turkey”, Renewable and Sustainable Energy Reviews, 14(9): 3220-3225.
- Phillips, P. C. ve Oualiaris S. (1988) “Testing for Cointegration Using Principal Component Methods”, Journal of Economics Dynamic and Control, 12(2): 205-230.
- Saidi, K. ve Mbarek, M. B. (2016) “Nuclear energy, renewable energy, CO2 emissions, and economic growth for nine developed countries: Evidence from panel Granger causality tests”, Progress in Nuclear Energy, 88: 364-374.
- Shahbaz, M., Zeshan, M. ve Shabbir, M. S. (2011) “Renewable and Nonrenewable Energy Consumption, Real GDP and CO2 Emissions Nexus: A Structural VAR Approach in Pakistan”, Munich Personal RePEc Archive, Paper No. 34859.
- Silva, S., Soares, I. ve Pinho, C. (2012) “The Impact of Renewable Energy Sources on Economic Growth and CO2 Emissions - a SVAR approach”, European Research Studies, 15: 133-144.
- Sims, C. (1986) “Are forecasting models usable for policy analysis”, Federal Reserve Bank Minneapolis, 10(1): 2-16.
- Spetan, K. (2016) “Renewable Energy Consumption, CO2 Emissions and Economic Growth: A Case of Jordan”, International Journal of Business and Economics Research, 5(6): 217-226.
- Sugiawan, Y. ve Managi, S. (2016) “The environmental Kuznets curve in Indonesia: Exploring the potential of renewable energy”, Energy Policy, 98: 187-198.
- Tuğcu, C. T., Öztürk, I. ve Aslan, A. (2012) “Renewable and Non-Renewable Energy Consumption and Economic Growth Relationship Revisited: Evidence from G7 Countries”, Energy Economics, 34(6): 1942-1950.



Wang, Z. X., Hao, P. ve Yao, P. Y. (2017) “Non-Linear Relationship Between Economic Growth and CO2 Emissions in China: An Empirical Study Based On Panel Smooth Transition Regression Models”, *International Journal of Enviromental Research and Public Health*, 10: 1-11.

OMBUDSMANLIK MEKANİZMASININ GELİŞİMİ: AVRUPA BİRLİĞİ VE TÜRKİYE BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Seda ÖZEKİCİOĞLU* 

ÖZ

Tarihsel süreç içinde, yöneten tarafta yer alan iktidar ile yönetilen halk arasındaki sorunlara ilişkin yaşanan gelişmeler, kamu kesiminin denetlenmesini bir ihtiyaç haline getirmiştir. Özellikle 1950'lerden sonra kamu kesiminde hesap verebilirlik ve mali saydamlık ilkelerinin artan önemi, kamu kesiminde denetim yöntemlerinin çeşitlenmesini sağlamıştır. Denetim alanındaki gelişmelere paralel olarak kurulan Ombudsmanlık Kurumu, vatandaşların bilgi edinme hakkını karşılama ve kamu kaynaklarının verimli, etkin ve tutumlu kullanılması adına kamu kurum ve kuruluşlarının denetlenmesi görevini yerine getirmektedir.

Ombudsmanlık Kurumu, Türkiye'de kamu yönetiminin daha iyi konuma taşınması ile birlikte Avrupa Birliği Uyum Süreci için de önem arz eden bir kimliğe sahiptir. Bu bağlamda çalışmada, ombudsmanlık mekanizmasının tarihsel gelişimine; Avrupa Birliği ve Türkiye'de Ombudsmanlık Kurumu'nun işleyişine ve Türkiye'de ombudsmanlık mekanizmasının daha etkin işleyebilmesi için bazı önerilere yer verilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Denetim, Ombudsman, Mali Saydamlık, Hesap Verebilirlik, Kamu Yönetimi

JEL Sınıflandırması: D73, H83, M42

THE DEVELOPMENT OF OMBUDSMAN MECHANISM: EVALUATION IN THE CONTEXT OF THE EUROPEAN UNION AND TURKEY

ABSTRACT

In the historical process, the developments regarding to the problems between the ruler and the public on the ruled side have made auditing the public sector to be a necessity. Especially after the 1950s, the increasing importance of accountability and fiscal transparency principles in the public sector had ensured diversification of public sector audit methods. The Ombudsman Institution, established in parallel to the developments in the field of audit, fulfills the task of meeting citizens'

* Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, sozekicioglu@hotmail.com

right to obtain information and auditing public institutions and organizations in order to use public resources efficiently, effectively and economically.

The Ombudsman Institution, with the movement to a better position of the public management in Turkey, it also has also a significant identity for the European Union harmonization process. In this context of the study, the historical development of the ombudsman mechanism; the functioning of Ombudsman Institution of the European Union and Turkey and some recommendations for the ombudsman mechanism in Turkey more efficient functioning have been stated.

Keywords: *Auditing, Ombudsman, Fiscal Transparency, Accountability, Public Management*

JEL Classification: *D73, H83, M42*

1. GİRİŞ

Yöneten ve yönetilen arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkileri insanlık tarihi kadar eskiye götürmek mümkündür. Ombudsmanlık mekanizmasının tarihsel geçmişi, hak ve özgürlükler temelinden gelişmiştir. İnsanlık tarihi boyunca kamu kaynaklarının dağılımı ve vatandaş-iktidar arasındaki anlaşmazlıklar toplumların kaderi olarak süregelmiştir. Hemen hemen her ülkenin tarihi, elitler yani gücü elinde tutan iktidarlar ile yönetilen yurttaşlar arasındaki anlaşmazlıklar dolu olmakla birlikte bu anlaşmazlıklar, genellikle gücünün yani iktidarın lehine sonuçlanmıştır.

M.Ö. 5. yy.'nın sonu ve 6. yy.'nin başlarında Atina Demokrasisi anlayışı içinde Solon Kanunları ile demokrasi alanında atılmış önemli adımlar, yerel etkiye sahip olmakla birlikte¹; tarihte iktidarın gücünü sınırlayan, özgürlük ve adalet konularında birçok ülkeye örnek teşkil eden en önemli gelişme (1215) Magna Carta (Büyük Ferman) yasalarıyla gerçekleşmiştir. İngiltere'de Kral'a yani iktidar gücüne karşı birtakım elitlerin düzenlediği ve kralın otoritesine meydan okuyan ve sınırlandıran yasalar krala imzalatılmış ve bu belge ile kral ilk kez kendi yetkilerini kısıtlamış ve halka bazı hak ve özgürlükler tanımıştır. Bu anlamda halkın iradesinin ve hukukun üstünlüğünün, kralın arzu ve isteklerinden daha önde olduğu gerçeği tarihe geçmiştir.

Magna Carta yasalarından sonra özgürlük ve haklar konusundaki yine birçok ülkeyi de etkisi altına alan ikinci önemli gelişme, Haklar Bildirgesi (1689) ile gerçekleşmiştir. Bildirgeyle, hükümdar ya da kralın yetkileri kısıtlanmış; hükümdar yargı kararlarına müdahale hakkını yitirmiş; otorite yani karar alma ve uygulama gücü parlamentoya ve dolayısıyla halka geçmiştir. Çoğulcu yapının gelişmesiyle halk artık parlamentoya dilekçe verme hakkına kavuşmuş; İngiltere'de patent alma ve teşvik mekanizmalarının gelişmesine zemin hazırlanmıştır. Bu konuda atılmış üçüncü önemli gelişme

¹ Detaylı bilgi için bkz. Hansen, M. H. (1991) "The Athenian Democracy in the Age of Demosthenes: Structure, Principles, and Ideology", University of Oklahoma Press.

ise temeli James Watt tarafından buharlı makinelerin geliştirilmesine dayanan² ve 18.yy.-19.yy.'ı kapsayan Sanayi Devrimi'dir.

Tarihte hak ve özgürlükler konusunda yaşanan gelişmeler ile hukukun üstünlüğü gerçeği halkın bilgi edinme hakkının ortaya çıkmasında etkili olmuştur. Kamu kaynaklarının verimli, etkin ve tutumlu (VET) kullanılıp kullanılmadığı konusunda vatandaşın zamanında ve eksiksiz olarak bilgilendirilmesi gerekmektedir. Hukuk devleti olma ve demokratikleşme yolunda ülkede hesap verebilirliğin ve mali saydamlığın sağlanması, vatandaşın devlete olan güveninin artması, kayıt dışı ekonomi ve yolsuzluğun azaltılabilmesi için kamu idarelerinin denetlenebilmesi önem taşımaktadır.

Türkiye'de kamu mali yönetimi ve bütçe süreci için reform niteliği taşıyan 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'nun 7. maddesinde “*Her türlü kamu kaynağının elde edilmesi ve kullanılmasında denetimin sağlanması amacıyla kamuoyu zamanında bilgilendirilir*” hükmü yer almaktadır. Bu doğrultuda vatandaş bilgi edinme hakkını kullanarak rahatsız olduğu bir kamu kurumunun denetimine müdahil olabilmektedir. Vatandaşın bireysel ve doğrudan yolla devlet kurumlarının denetimine dâhil olması durumu, Ombudsmanlık Kurumu'nun (Kamu Denetçiliği Kurumu) oluşmasındaki temel etkenlerden birisi olmuştur.

Bu çalışmada, dünya genelinde önemi giderek artan ombudsmanlık kavramının kısa bir tarihsel geçmişi incelenmiş; Ombudsmanlık Kurumu'nun Avrupa Birliği ve Türkiye'deki güncel işleyişi ele alınmıştır. Ayrıca gerek Avrupa Birliği uyum sürecinde gerekse 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu kapsamında Türkiye'de kamu kesiminde mali saydamlık, hesap verebilirlik ve iyi yönetim kavramlarının tam olarak uygulanabilmesi için ombudsmanlık mekanizmasının eksik yanları ortaya konulmuş ve mekanizmanın daha etkin işleyebilmesi için bazı öneriler sunulmuştur.

2. MALİ SAYDAMLIK, HESAP VEREBİLİRLİK VE YÖNETİŞİM

Mali saydamlık (şeffaflık) ve hesap verebilirlik kavramları, kamu mali yönetimi içinde her zaman yerini ve önemini koruyan iki temel prensip olarak yer almaktadır. Mali saydamlık ve hesap verebilirlik, birbirini tamamlayan ve birbirinden beslenerek kuvvetlenen bir yapıya sahiptir. Günümüzde gerek merkezi yönetim gerekse yerel yönetimlerin, sınırları kanunlarla belirlenmiş yetki-sorumluluk dengesi kapsamında hesap verme sorumluluğu bulunmakta; bu sayede kamu kesimi daha şeffaf bir düzen içinde varlığını sürdürebilmektedir. Mali saydamlık ve hesap verebilirlik kavramlarının işlevsel sürekliliği ise kamu kesiminde iyi yönetim ilkelerinin geliştirilmesi ile sağlanabilir.

² Detaylı bilgi için bkz. Acemoğlu, D. ve Robinson, J. A. (2013) “Ulusların Düşüşü: Güç, Zenginlik ve Yoksulluğun Kökenleri”, Doğan Kitabevi, 1. Baskı, İstanbul.

Demokratikleşme yolunda mali saydamlık, insani bir hak olarak vatandaşların bilgi edinme hakkı ile ortaya çıkmıştır. Vatandaşların, devletin kamu kaynakları ile neler yaptığı ve/veya neden yaptığı gibi konularda bilgilendirilmesi de bilgi edinme hakkının bir gereğidir. Bu paralelde denetim kavramı da aynı mali saydamlık gibi vatandaşın bilgi edinme hakkı sayesinde bir ihtiyaç haline gelmiştir. Bununla birlikte mali saydamlığın amacı, bilgiye ulaşmak isteyenler için kamu kurum ve kuruluşlarına politika ve performansları ile ilgili hesap verme sorumluluğu yüklemektedir (Kaufmann ve Bellver, 2005: 2-4).

Literatürde mali saydamlık ve hesap verebilirlik kavramlarının farklı birçok tanımı bulunmakla birlikte Türk kamu mali yönetimi çerçevesinde 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununun 7. ve 8. maddelerinde de tanımlarına sırasıyla yer verilmiştir. Kanun'un 7. maddesinde mali saydamlık; *“Her türlü kamu kaynağının elde edilmesi ve kullanılmasında denetimin sağlanması amacıyla kamuoyu zamanında bilgilendirilir”* olarak ifade edilmiştir. Kanunun 8. maddesinde ise hesap verme sorumluluğu; *“Her türlü kamu kaynağının elde edilmesi ve kullanılmasında görevli ve yetkili olanlar, kaynakların etkili, ekonomik, verimli ve hukuka uygun olarak elde edilmesinden, kullanılmasından, muhasebeleştirilmesinden, raporlanmasından ve kötüye kullanılmaması için gerekli önlemlerin alınmasından sorumludur ve yetkili kılınmış mercilere hesap vermek zorundadır”* şeklinde açıklanmıştır.

Özellikle 1980 sonrası dünya ekonomisinde bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, kamu yönetimi anlayışında yeniliklerin ortaya çıkmasına aracı olmuştur. Yöneten ve yönetilen arasındaki mesafe, 1990’larda “yönetişim” kavramının literatüre kazandırılması ile azalmıştır. İlk olarak Dünya Bankası’nın 1989 tarihli “Sub Saharan Africa: From Crisis to Sustainable Growth” raporunda kullanılan yönetişim kavramı, kamu yönetiminde etkinlik ve verimliliğin artırılmasında, karar alma sürecine vatandaşın da yer aldığı farklı aktörlerin katılımında ayrıca yönetimde demokratikleşme, şeffaflaşma, hesap verebilirliğin artırılmasında ve vatandaşların devlete güven duygusunun kuvvetlendirilmesinde önemli görevler üstlenmektedir (İzci ve Sarıtürk, 2017: 178-181).

3. OMBUDSMANLIK KAVRAMI VE GELİŞİMİ

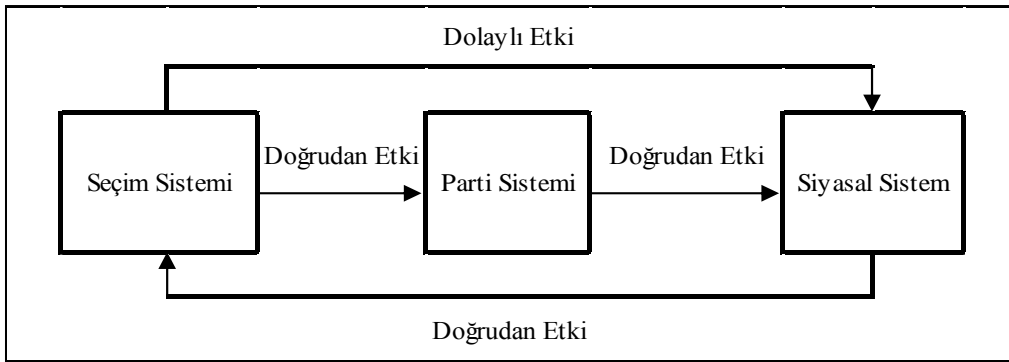
Kamu kaynaklarının verimlilik, etkinlik ve tutumluluk (VET) kriterleri çerçevesinde kullanılıp kullanılmadığının izahının kamuoyuna verilmesi gerekmektedir. Bu amaçla, kamunun denetimi farklı yöntemlerle gerçekleştirilir. Kamu kurum ve kuruluşları, harcama öncesine ait kontrol, harcama sırasında ve sonrasında ise iç ve dış denetim mekanizmaları ile denetlenebilmektedir. Bu denetim türlerinin dışında vatandaşın bireysel talebi ile Ombudsmanlık Kurumu’na başvurusuyla da kamunun denetimi gerçekleştirilebilmektedir.

Kamunun denetiminden söz edilebilmesi için yapılan bir işlemin, ortaya konulan bir eylemin bulunması ve buna ilişkin olarak yapılan işin, işlemin kurallara uygun olup olmadığının tespitine yönelik bir incelemenin bulunması gerekmektedir. Buradan hareketle, denetim kavramından kastedilen yalnızca genel bir kontrol değil, aynı zamanda uygunluğun belirlenmesi veya uygunsuzluğun ifade edilebilmesidir. Denetimdeki inceleme süreci; işlemin uygulanmasından önce, uygulanma süresince ve/veya tamamlanmasını takiben de yapılabilmektedir (Demiral, 2009: 7).

Ombudsmanlık kavramı, tarihsel süreç içinde hukukun üstünlüğü ilkesine dayanmaktadır. Hukukun üstünlüğü ilkesi, zaman içinde sosyal ve siyasal düzenlemeleri de beraberinde getirmiştir. Bu düzenlemeler; yönetenler ile yönetilenler arasındaki ilişkinin doğrudan ve anında olmaması, yasal olarak tanınan ve yetki verilen kurumların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Hukukun üstünlüğü ve kamu idarelerinde dolaylı yetki kullanımı örneğinin bu özelliği, Montesquieu tarafından “Spirit of the Laws” adlı çalışmasında “aracı kurumlar” kapsamında ele alınmış ve analiz edilmiştir (Montesquieu, 1962’den aktaran Diamandouros, 2014: 46).

Yukarıda kısaca değinildiği gibi yöneten ve yönetilen arasındaki ilişki aşağıda Şekil 1’de seçim sistemi, parti sistemi ve siyasal sistemlerin birbirleri arasındaki doğrudan ve dolaylı etkileşimi verilerek gösterilmiştir. Buna göre yönetilenler ile yönetenler arasında etki dolaylı iken; yöneten tarafta yer alan siyasal sistemin yönetilenler tarafında yer alan seçim sistemine etkisi ise doğrudandır. Seçim sistemi ancak parti sistemi üzerinde doğrudan bir etki yaratabilmektedir. Bu noktada ombudsmanlık, vatandaş tarafından siyasal mekanizmaya doğrudan etki yaratabilecek bir mekanizma olarak değerlendirilebilir.

Şekil 1. Seçim Sistemi ve Siyasal Sistem Arasındaki İlişki



Kaynak: Cotteret, J. M. ve Emeri, C. (1975) “Seçim Sistemleri”, (Çev.: Tanju Gökçöl), İstanbul, s. 107.

Hukukun üstünlüğünün sağlanması, iyi yönetim ilkelerinin yerleştirilmesi, halka karşı sorumluluk anlayışının ve hakkaniyetin oluşturulabilmesi için “kamu denetimi”, yetki ve güç kullanan, eylem ve tasarruflarda bulunan, kamu görevi yapan veya kamu hizmeti sunan tüm kamu kurumlarının, halkın avukatlığını yapmakta ve aldığı kararlar ile idareye yol göstermektedir (Kamu Denetçiliği

Kurumu, 2017b). Kamu idaresinin çeşitli denetim mekanizmaları aracılığıyla denetlenmesi, demokrasinin desteklenmesi, güçlendirilmesi ve sağlıklı işleminin temel koşulu olması özelliğiyle ilgi alanı olan ve ayrıca güncel yöntemler ile desteklenen bir özellik taşımaktadır (Atay, 2014: 1).

Literatürde 1950'lerden sonra önemini artıran ombudsmanlık kavramı, köken olarak İsveç'ten gelmektedir. "Ombud" kelimesi "temsilci veya sözcü olma" fonksiyonunu ifade etmektedir. Tarihte, Demirbaş Şarl olarak tanınan İsveç Kralı 12. Karl, 1709 yılında Osmanlı-Rus Savaşı nedeniyle Poltava'da Padişah III. Ahmet döneminde Rusya'ya karşı yenilmiş ve Osmanlı'ya sığınmıştır. Kral, Edirne civarındaki Demirtaş Paşa Konağı'nda 5 yıl kadar kalmış ve ülkesinde kendisinin yokluğunda baş gösteren yolsuzlukların önlenmesi için kurumları incelemiş ve kral adına hareket eden kamu görevlilerinin yasalara uygun hareket edip etmediklerini denetlemek için bir kişiyi yüksek vekil olarak atamıştır. Böylece 1713 yılında İsveç'te Ombudsmanlık Kurumu kurulmuştur (Fendoğlu, 2010: 6).

1713 yılında İsveç'te kurulan ve 1809 yılında İsveç Anayasası'na girerek hukuki bir boyut kazanan Ombudsmanlık Kurumu, ilk olarak İskandinav ülkeleri tarafından benimsenmiştir. İsveç sisteminden etkilenecek ombudsmanlık denetimini uygulayan ilk ülke 1919'da Finlandiya olmuştur. Kurumun gelişimi ve yaygınlaşması açısından II. Dünya Savaşı bir dönüm noktası olmuştur. Savaştan önce sadece İsveç ve Finlandiya'da uygulanan sistem, savaş sonrasında hızla yaygınlaşmaya başlamıştır (Demiral, 2009: 32). Ombudsman sözcüğü İsveç'te "başkaları için şikâyet yapan kişi" , "bir başkasının çıkarlarını koruyan kişi" anlamında kullanılmaktadır. Ombudsman kavramı; Fransa'da "Arabulucu ve Hakların Savunucusu", Kanada'da "Yurttaş Koruyucusu", Avusturya'da "Halk Avukatı", Polonya'da "Yurttaş Hakları Savunucusu" şeklinde kullanılmaktadır (Gişi, 2017: 5). Tablo 1'de farklı ülkelerde yer alan Ombudsmanlık Kurumu'nun farklı ifadeleri ülkenin yönetim şekliyle beraber verilmiştir.

Tablo 1'deki bilgilerden yola çıkarak yönetim şekillerine ve kurum isimleri farklı olmasına rağmen birçok ülkede ombudsmanlık faaliyeti gösteren kurum bulunmaktadır. Farklı yönetim ve kurum isimleri ile anılmasına rağmen Ombudsmanlık Kurumu, halk adına faaliyet gösteren bir denetim organı kimliği taşımaktadır. Çalışmanın ilerleyen bölümünde ise Avrupa Birliği bünyesinde ve Türkiye'de Ombudsmanlık Kurumu'nun işleyişine yer verilmektedir.

Tablo 1. Bazı Ülkelerde Yönetim Rejimleri ve Kullanılan Ombudsman Kavramları

Ülkeler	Ombudsman Kavramı	Yönetim Şekli
Arjantin	Halk Savunucusu	Cumhuriyet
Avustralya	Ombudsman	*İngiliz Milletler Topluluğu *Demokratik Federal/Devlet sistemi (Ombudsmanlar her iki seviyede atanıyor)
Belçika	Parlamento Komiseri	Anayasal Monarşi Altında Anayasal Demokrasi
Birleşik Krallık	Parlamento İdare Komiseri	*İngiliz Milletler Topluluğu *Anayasal Monarşi *Parlamentar Demokrasi
Danimarka	Ombudsman	Anayasal Monarşi
Fransa	Arabulucu	Cumhuriyet
Güney Kore	Ombudsman	Demokrasi
Hindistan	Lokayukta	*İngiliz Milletler Topluluğu *Federe Cumhuriyet (Lok Pal adında Federal Ombudsman mevzuatına tabi Ombudsmanlar 12 eyalette faaliyet gösteriyor)
Hollanda	Ombudsman	Anayasal Monarşi Altında Parlamentar Demokrasi
İspanya	Halk Savunucusu	Anayasal Monarşi
İsveç	Ombudsman	Anayasal Monarşi
İtalya	Halk Savunucusu	Cumhuriyet
Japonya	Bir Bakanlığa Bağlı Ulusal Danışmanlar	Parlamentar Demokrasiyle İmparatorluk Monarşisi
Kanada	*Ombudsman *Yurttaş Koruyucusu	*İngiliz Milletler Topluluğu *Parlamentar Demokrasi ile Konfederasyon (Ombudsmanlar sadece il düzeyinde çalışıyor)
Norveç	Ombudsman	Anayasal Monarşi
Pakistan	Muhasebe Yetkilisi	*İngiliz Milletler Topluluğu *İslam Cumhuriyeti

Kaynak: Satyanand, A. (1999) "Growth of the Ombudsman Concept",
http://www.vanuatu.usp.ac.fj/journal_splaw/Articles/Articles_main.html, Volume 3, (11.10.2017).

4. OMBUDSMANLIK SİSTEMİNİN İŞLEYİŞİ

Temelde vatandaşın idare karşısında korunması ve hakkını aramasını amaçlayan denetim türlerinden birisi olan ombudsmanlık, idareye karşı kişilerin şikâyetlerini inceleyerek, idarenin aksayan ve kusurlu yanlarını belirlemekte; ulaştığı sonuçları parlamentonun ve kamuoyunun bilgisine sunup paylaşmakta; konu hakkında kamuoyunun dikkatini çekmekte ve sorunlara yönelik hassasiyetini teşvik etmektedir (Atay, 2014: 26). Yasal düzenlemeler ve bilimsel çalışmalar ışığında, kamu yönetiminin kamu idarelerinde etik dışı uygulamalarını sona erdirecek radikal çözümler üretmede yeterli olduğunu söylemek mümkün görünmemektedir. Kamu görevlilerinin düşünce ve davranışlarında bir zihniyet değişiminin yaşanması gerekmektedir. Bu süreçte, eğitim sistemi, yönetim

tarzı ve felsefesi, sosyal yapı, çalışanların tutumları, tahminleri ve beklentileri de değişimden etkilenmektedir (Yatkın ve Taşer, 2015: 101).

Değişim süreci ile birlikte temelde asil-vekil ilişkisine³ dayanan yöneten-yönetilen veya devlet-vatandaş ilişkilerinde karşılaşılan anlaşmazlıkların daha hızlı ve etkin şekilde çözüme kavuşturulması amacıyla; yargı erkinin katı ve zaman alıcı kuralları nedeniyle, idareyi yargı dışında denetleyen ve idareye bağlı olmayan bağımsız faaliyet gösteren bir denetim sistemi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu bağımsız denetim faaliyetlerini, Avrupa Birliği'nin kendi bünyesinde ve üye ülkelerin çoğunda bulunan, Türkiye'de de faaliyet gösteren Ombudsmanlık Kurumu yerine getirmektedir (Kamu Denetçiliği Kurumu, 2017a: 57).

Rowat'a göre; Ombudsmanlık Kurumu bulunan ülkelerde bu kurumların üç ortak özelliği bulunmaktadır. Bunlardan ilki, ombudsman (kamu denetçisi) genellikle anayasalarda öngörülen, idareyi denetleyen, yasamanın tarafsız ve bağımsız bir memurudur. İkinci ortak özelliğe göre ombudsman, idarenin kötü işleyişine ve idarenin haksızlıklarına karşı yapılan şikâyetleri ve yakınmaları incelemekle sorumludur. Üçüncü ortak özellikte ise ombudsmanın şikâyetler hakkında soruşturma açma, eleştirme ve kamuoyuna açıklama yetkisi bulunmakta; ancak idarenin kötü işleyişi ve haksızlıklarını düzeltme yetkisi bulunmamaktadır (Rowat, 1968'den aktaran Gişi, 2017: 9) .

Arabuluculuk ve ombudsmanlık gibi mahkeme formalitesi dışında ve bazen gönüllülük esasına dayanan uyuşmazlık çözme tekniklerinin kullanıldığı yöntemler, tüm dünyada benzerlik göstermektedir. Bir arabulucunun ve ombudsmanın nasıl bir süreç yöneteceği, ihtilafları çözmek için ne gibi teknikler kullanacağı konusunda birçok ülkede bunları uygulayan profesyoneller tarafından benimsenmiş ortak anlayışlar mevcuttur (Çuhadar, 2014: 69). Ombudsmanlık ve arabuluculuk yakın kavramlar gibi algılansa da detaylarda farklılıkları bulunmaktadır. Tablo 2'de ombudsmanlık ve arabuluculuk arasındaki farklar karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

³ Literatürde Jensen ve Meckling (1976) tarafından ortaya konulan asil-vekil ilişkileri, vekilin asil tarafından denetlenmesi gerekliliğine vurgu yapmaktadır. Bu ilişki bağlamında halk ise seçim yoluyla hesap verebilirlik ve mali saydamlığın bir aracı olarak parlamentoyu ve hükümetin faaliyetlerini denetlemek istemektedir. Detaylı bilgi için bkz. Jensen, M. C. and Meckling, W. H. (1976) "Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics* 3(4): 305-360.

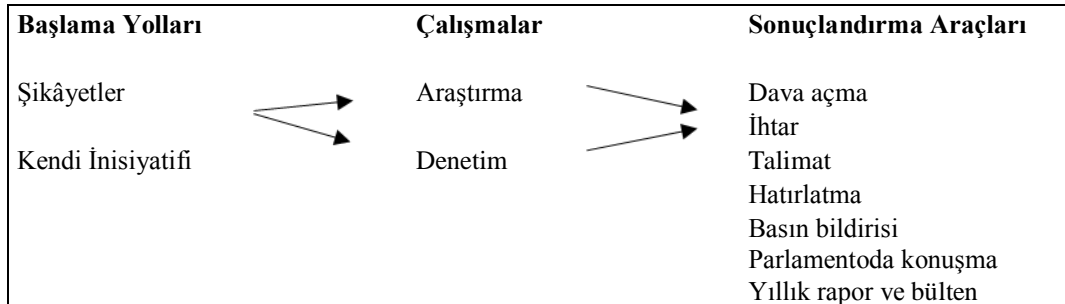
Tablo 2: Ombudsmanlık ve Arabuluculuk Sistemi Arasındaki Farklar

Ombudsmanlık Sistemi	Arabuluculuk Sistemi
*Soruşturma ile işbirliğini zorlar	*Gönüllü işbirliğini zorlar
*Şikâyetin doğruluğunu araştırır	*Şikâyetin doğruluğunu araştırmaz
*Hakem rolü vardır	*Hakem rolü yoktur
*Önerilerde bulunur	-
*Eleştirir	*Eleştirmez
*Rapor yayınlar	-
*Doğru veya yanlış hakkında karar verebilir ama uygulayıcı değildir	-
*Bağımsızdır ve siyasi baskıyı reddeder	-

Kaynak: Gadlin, H. (2000) “The Ombudsman: What’s in a Name?”, *Negotiation Journal*, 16(1), p. 42.

Aşağıda Şekil 2’de ise genel olarak ombudsmanın çalışma sürecine yer verilmiştir. Görüldüğü üzere ombudsman, soruşturmasını vatandaşın bireysel şikâyeti ile ya da kendisi başlatabilmektedir. Ombudsman ilgili kamu idaresi ile alakalı araştırma yapıp, denetim görevini yerine getirmekte ve soruşturmasını farklı yollarla sonuçlandırabilmektedir.

Şekil 2. Ombudsmanın Çalışma İşleyişi



Kaynak: Babüroğlu, O. ve Hatipoğlu, N. (1997) “Ombudsman (Kamu Hakemi) Kurumu İncelemesi: Devlette Bir Toplam Kalite Mekanizması Örneği”, TÜSİAD Yayını, İstanbul, s. 16.

5. AVRUPA BİRLİĞİ VE TÜRKİYE’DE OMBUDSMANLIK MEKANİZMASI

5.1. Avrupa Birliği Ombudsmanı

Avrupa Birliği’nin 1990 ve 1991 yıllarında düzenlediği hükümetler arası konferanslarda, Danimarka ve İspanya hükümetleri tarafından “Topluluk Ombudsmanı” fikri yeniden canlandırıldı. 1992 Maastricht anlaşması ile Avrupa Ombudsmanı ilk olarak 1992 Maastricht Antlaşması’nda kuruldu. Maastricht Anlaşması’na göre; Avrupa Ombudsmanı, Avrupa Parlamentosu tarafından atanmakta olup ve yeniden atanma hakkına sahiptir. Avrupa Ombudsmanı’nın temel görevi, Avrupa Birliği’nde ikamet eden fiziki ya da hukuki kişilerin “kötü yönetim vakalarına” karşı bireysel başvuruları kabul etmektir. Bu doğrultuda Avrupa Ombudsmanı, Avrupa Birliği kurumları ve

organlarının kötü işleyişine ilişkin kişisel olayları soruşturmakta ve karara bağlamaktadır (Cadeddu, 2004: 1).

Avrupa Ombudsmanı, Avrupa Birliği üye ülkelerinde daha etkin ve daha demokratik yönetim standartları oluşturabilmek için müzakereci bir tutum sergilemek suretiyle tüm imkânları değerlendirmektedir. Aynı amaçlar doğrultusunda Avrupa Ombudsmanı, Avrupa Birliği kurumları içinde etkinliğin, meşruiyetin ve şeffaflığın artırılması için vatandaşların katılımcı rolünü destekleyici reformlar yapma gayreti içindedir. Bu misyonunu gerçekleştirebilmek için ise Avrupa Komisyonu ve Parlamentosu ile iyi ilişkiler içinde olmak durumundadır. Ancak Avrupa Ombudsmanı, Avrupa yönetiminin bazı faktörlerini kendi statüsü ve hedeflediği iyi yönetim standartları konularında zaman zaman ikna etmekte zorlanmaktadır (Magnette, 2003: 689-690).

Avrupa Parlamentosunun resmi bir organı olarak kabul edilen Avrupa Ombudsmanı'nın soruşturma süreci; kişinin doğrudan ya da Avrupa Parlamentosu'na başvurması ve bu başvurusunun elektronik ya da yazılı olarak kabul edilmesi yoluyla başlamaktadır. Avrupa Ombudsmanı, başvuruya konu olan şikâyet ile ilgili ortalama 3 aylık bir çalışma sonucunda Avrupa Parlamentosu ve ilgili kuruma rapor hazırlamaktadır. Soruşturmanın sonucuyla ilgili olarak ayrıca dilekçe ile başvuruyu yapan kişi de bilgilendirilmektedir. Avrupa Ombudsmanı, Avrupa Parlamentosu'na bir yıl boyunca yaptığı tüm soruşturmaların raporunu da periyodik olarak sunmaktadır (EU, 1992: 63).

Avrupa Ombudsmanı'nın dosyaları inceleyip kapatma süreleri, 2016 yılı için %24 oranında ilk 3 ayda; %46 oranında 3-12 ayda gerçekleşmiştir. Avrupa Ombudsmanı'nın önerilerine Avrupa Birliği kurumlarının uyum sağlama oranı 2015 yılı için %83'tür (European Ombudsman, 2017: 40-41). Bu veriler ışığında genel olarak Avrupa Ombudsmanı'nın etkin ve hızlı çalıştığı değerlendirilebilir. Ayrıca 2016 yılı için vatandaşların %80'inin Avrupa Ombudsmanı'nın web sitesinden tavsiye aldığı, %11'inin şikâyet başvurusunda bulunduğu ve yaklaşık %9'unun ise Avrupa Ombudsmanı'ndan bilgi talep ettiği gözlemlenmiştir (European Ombudsman, 2017: 31).

5.2. Türkiye'de Ombudsmanlık Mekanizması

Türkiye'de Ombudsmanlık Kurumu'nun temelleri, Türkiye'nin Avrupa Birliği için resmi aday ülke statüsünü kazandığı 10-11 Aralık 1999 tarihindeki Helsinki Zirvesi'ne dayanmaktadır. Avrupa Birliği'ne aday ülkelerin tam üyeliğe kabul edilmeden önce karşılaması gereken kriterler, 22 Haziran 1993 tarihinde yapılan Kopenhag Zirvesi'nde tespit edilmiştir. Bu kriterler siyasi, ekonomik ve topluluk mevzuatının benimsenmesi olmak üzere üç grupta toplanan kriterler içinde “İnsan Haklarının Korunması” konusunda Ombudsmanlık Kurumu'nun kurulması, üye ülkeler için bir ön koşul oluşturmuştur (Okur, 2016: 79). Bu doğrultuda Avrupa Komisyonu tarafından hazırlanan Türkiye İlerleme Raporları'nda Ombudsmanlık Kurumu konusundaki gelişmelere yer verilmiş ve 2006 Tarihli

Türkiye İlerleme Raporu'nda ise “*TBMM, Kamu Denetçiliği Kurumu (Ombudsman) kurulmasına ilişkin Kanunu kabul etmiştir. Ombudsman gerçek ve tüzel kişilerin idari uygulamalara ilişkin başvurularıyla ilgilenecektir. Bu Katılım Ortaklığı Belgesinde yer alan bir önceliktir ve önemli bir ilerlemedir, zira Türk vatandaşları tarafından kamu yönetiminin izlenmesi için kurumsal çerçeveyi oluşturmaktadır*” ifadesi yer almıştır (Avrupa Birliği Bakanlığı, 2018).

Türkiye’de ombudsmanlık faaliyetleri, 2013 yılından itibaren Kamu Denetçiliği Kurumu ile yerine getirilmektedir. 6328 Sayılı Kamu Denetçiliği Kurumu Kanunu, 29.06.2012 Tarih ve 28338 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak hukuki temeller üzerine oturtulmuştur. Bu Kanun; Kamu Denetçiliği Kurumu’nun kuruluş, görev ve çalışma usullerine ilişkin ilkeler ile kamu baş denetçisi ve kamu denetçilerinin niteliklerine, seçimlerine, özlük haklarına ve kurum personelinin atanmaları ile özlük haklarına ilişkin hükümleri kapsamaktadır. Kanunun amacı, madde 1’de; “*kamu hizmetlerinin işleyişinde bağımsız ve etkin bir şikâyet mekanizması oluşturmak suretiyle, idarenin her türlü eylem ve işlemleri ile tutum ve davranışlarını; insan haklarına dayalı adalet anlayışı içinde, hukuka ve hakkaniyete uygunluk yönlerinden incelemek, araştırmak ve önerilerde bulunmak*” olarak belirtilmiştir.

Türkiye’de Kamu Denetçiliği Kurumu’nun görev kapsamı ve kapsam dışında tutulan alanlar, 6328 Sayılı Kanun’un 5. maddesinin 1. ve 2. fıkralarında verilmiştir;

5/1: Kurum, idarenin işleyişi ile ilgili şikâyet üzerine, idarenin her türlü eylem ve işlemleri ile tutum ve davranışlarını; insan haklarına dayalı adalet anlayışı içinde, hukuka ve hakkaniyete uygunluk yönlerinden incelemek, araştırmak ve idareye önerilerde bulunmakla görevlidir.

5/2: Ancak

- a) Cumhurbaşkanının tek başına yaptığı işlemler ile resen imzaladığı kararlar ve emirler,
- b) Yasama yetkisinin kullanılmasına ilişkin işlemler,
- c) Yargı yetkisinin kullanılmasına ilişkin kararlar,
- ç) Türk Silahlı Kuvvetlerinin sırf askerî nitelikteki faaliyetleri, Kurumun görev alanı dışındadır.

Türkiye’de 2013 yılından itibaren faaliyet gösteren Kamu Denetçiliği Kurumu’na her yıl başvuru sayıları giderek artmaktadır. Tablo 3’de, Kamu Denetçiliği Kurumu’na kuruluş tarihinden günümüze kişisel başvurular yoluyla doğrudan müracaat edenler ve farklı müracaat konuları ile ilgili istatistikler yer almaktadır.

Tablo 3. Kamu Denetçiliği Kurumu’na Konu Türlerine Göre Müracaat Sayıları (2013-2017)

	2013	2014	2015	2016	2017* (İlk 5 Ay)	Genel Toplam
Şikâyet Sayısı						
Toplam Gelen	7638	5639	6055	5519	7054	31.905
Şikâyet Konusu veya Alanı						
Kamu personel rejimi	2142	1349	1584	1759	1696	5075
Eğitim-öğretim, gençlik ve spor	1203	1056	1296	669	1959	3555
Çalışma ve sosyal güvenlik	888	419	385	556	558	1692
Ekonomi, maliye ve vergi	784	440	295	326	284	1519

Kaynak: Kamu Denetçiliği Kurumu (2017c) “KDK’dan Haberler”, <https://www.ombudsman.gov.tr/basdenetci-malkoc-kurumumuza-2017nin-ilk-5-ayinda-7-bin-54-basvuru-geldi/>, (01.09.2017).

Tablo 3’de yer alan verilere göre; en çok şikâyet başvurusu, kamu personel rejimi, eğitim, çalışma ve sosyal güvenlik konularında alanlarında gözlemlenmektedir. 2017 yılının sadece ilk 5 ayındaki toplam şikâyet sayısı, 2013 yılından itibaren en yoğun şikâyetin olduğu yıl olmuştur. E-devlet uygulamalarının yaygınlaşması, kısa ve hızlı bir yöntem olarak e-başvuru yoluyla Kamu Denetçiliği Kurumu’na yapılan başvuru sayısını artırmaktadır.

Avrupa Komisyonu 2016 İlerleme Raporu’nda; Türkiye’de Kamu Denetçiliği Kurumu’nun yetkilerinin resen inceleme başlatma ve davalara kanuni yollarla müdahil olma yetkileri ile genişletilmesi ve kurum tarafından verilen kararların parlamento tarafından takibinin sağlanması tavsiye edilmiştir (Kamu Denetçiliği Kurumu, 2016: 52). Bu doğrultuda Türkiye’de Kamu Denetçiliği Kurumu’nun yargılamaya katılımı ve parlamento ile işbirliği içinde çalışarak etkinliğinin artırılması sağlanabilir.

6. OMBUDSMANLIK SİSTEMİNE YÖNELİK DEĞERLENDİRMELER

1950’lerden sonra önemi artan ve dünya genelinde ülkeler için kurumsal kimlik taşıyan Ombudsmanlık Kurumu, bazı temel özellikler ile donatıldığı sürece daha etkin olarak varlığını sürdürebilir. Bu özelliklerden ilki, Ombudsmanlık Kurumu’nun hukuki kimliğinin ve görev kapsamının anayasada ayrı bir kanun ile yer almasıdır. İkinci olarak; halkın desteğini alması ve politik baskılardan uzak bir şekilde bağımsız olarak görev yapabilmesi ve kararlar verebilmesi gerekmektedir. Üçüncü olarak; ülkede kamu yönetiminin daha etkin ve saydam işleyebilmesi adına kamu kurum ve kuruluşları ile işbirliği ve iyi ilişkiler içinde olunması ve gerekli bilgi paylaşımının desteklenmesi gerekmektedir. Vatandaşların Ombudsmanlık Kurumu’na bireysel olarak kolay ve masrafsız bir şekilde ulaşabilmesi; ayrıca medyanın Ombudsmanlık Kurumu ile ilişkilerinin pekiştirilmesi ise diğer temel unsurlardır (Küçüközyiğit, 2006: 98-99).

Türkiye’de 1970’li yıllardan itibaren birçok yazar, çalışmalarında dünyadaki uygulamalardan da örnekler vererek Türkiye’de uygulanması halinde Ombudsmanlık Kurumu’nun yarar getireceğini

savunmuştur. Ancak bununla birlikte Ombudsmanlık Kurumu bazı özellikleri ile Türkiye'nin idari yapısı nedeniyle birçok eleştiriler de almıştır. Türkiye için Ombudsmanlık ya da Kamu Denetçiliği Kurumu'na yöneltilen temel eleştiriler şunlardır (Yatkın ve Taşer, 2015: 100);

- Türkiye'de yeteri kadar denetim birimi ve kurum bulunduğundan yeni bir denetim kurumu oluşturmak yerine mevcut denetimlerin iyileştirilmesi daha doğrudur.
- Türkiye gibi idari yargının bulunduğu ülkelerde Ombudsmanlık Kurumu'na ihtiyaç yoktur ve Danıştay en iyi ombudsmandır. Kişi hak ve özgürlüklerinin, idarenin haksız eylem ve işlemlerine karşı korunmasında Danıştay, ombudsmanın görevini yerine getirmektedir.
- Ombudsmanlık Kurumu ile şikâyetlerin sonuca bağlanması zaman aldığından hak düşürme riskine neden olabilir.
- İdarenin eylem ve işlemlerinin denetlenmesinin Ombudsmanlık Kurumu'na bırakılması bu yetkilerin kötüye kullanılmayacağını garanti edemez.
- Türkiye'de köklü ve güçlü bir merkezi yönetim yapısı bulunduğundan ombudsmanlık uygulaması zorluklarla işleyebilir.
- Türkiye yoğun bir nüfusa sahip olduğundan Ombudsmanlık Kurumu'na çok fazla başvuru olmakta; başvuruları sonuçlandırmak isteyen ombudsman detaylı araştırma yapma fırsatına sahip olmadığından alacağı kararlar tatmin edici olmayabilir.
- Ombudsmanlık Kurumu'nun denetim sonucunda aldığı kararların bağlayıcı özelliği olmadığından Türkiye'deki mevcut kamu kurumları, ombudsmanın kendi aleyhlerine aldığı kararlara uymayabilir.
- Ombudsmanlık Kurumu'nun “güçler ayrılığı ilkesini” ihmal edebileceği ihtimali bulunmaktadır. Anayasa Mahkemesi Kamu Denetçiliği Kanunu'nun iptal gerekçesinde; “*TBMM'ne bağlı ve idarenin eylem, işlem, tutum ve davranışlarını inceleyip, araştırarak bir kurumun kurulması güçler ayrılığı ilkesiyle bağdaşmadığından Anayasal sisteme aykırı düşmektedir*” şeklinde karar bildirmiştir.

Türkiye için yapılan bu eleştirilere rağmen daha etkin ve saydam işleyen kamu yönetimine destek sağlayabilmek; vatandaşın bilgi edinme hakkını kullanmasına imkân sağlayabilmek ve Avrupa Birliği uyum süreci içinde ön koşullardan birisini yerine getirebilmek için kurulan Kamu Denetçiliği Kurumu, 2013 yılından itibaren yoğun bir iş yükü ile hizmet vermektedir (bkz. Tablo 3). Yoğun iş yüküyle beraber, Avrupa Komisyonu 2016 İlerleme Raporu'nda; Türkiye'de Kamu Denetçiliği Kurumu'nun yetkilerinin resen inceleme başlatma ve davalara kanuni yollarla müdahil olma yetkileri ile genişletilmesi ve kurum tarafından verilen kararların parlamento tarafından takibinin sağlanması tavsiye edilmiştir (Kamu Denetçiliği Kurumu, 2016: 52). Bu doğrultuda Türkiye'de Kamu Denetçiliği

Kurumu'nun yargılamaya katılımı ve parlamento ile işbirliği içinde çalışması sağlanarak etkinliğinin artırılması desteklenebilir.

Tablo 4'te Türkiye'de Kamu Denetçiliği Kurumu'nun kişisel başvurulara verdiği kararlar yer almaktadır. Kuruma başvuruda bulunulabilmesi için 06.01.1982 tarihli ve 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanunu'nda öngörülen idari başvuru yolları ile özel kanunlarda yer alan zorunlu idari başvuru yollarının tüketilmesi gerekmektedir. İdari başvuru yolları tüketilmeden yapılan başvurular, ilgili kuruma geri gönderilmektedir. 2013-2016 yılları arasında Kamu Denetçiliği Kurumu kararlarının %37,39'sini bu şekilde sonuçlandırmıştır. Kurum, görev kapsamı dışındaki başvuru dosyaları hakkında ise incelenemezlik kararı almakta; ortalama her 3 karardan birinde bu şekilde karar vermektedir.

Tablo 4. Türkiye'de Kamu Denetçiliği Kurumu'nun Karar Türleri (2013-2016)

Karar Türleri	2013 Sayı	2014 Sayı	2015 Sayı	2016 Sayı	Genel Toplam	Genel Toplam Yüzde	2016 Yüzde
Gönderme Kararı	2155	2323	2205	1976	8659	37,39	41
İncelenemezlik Kararı	2240	2147	1759	1723	7869	33,98	35,75
Başvurunun Geçersiz Sayılması	329	80	42	53	504	2,18	1,1
Birleştirme Kararı	522	806	1025	354	2707	11,69	7,35
Mahalli İdarelere İlişkin Başvurular	432	80	-	-	512	2,21	-
Karar Verilmesine Yer Olmadığına İlişkin Karar	307	643	675	428	2053	8,86	8,88
Tavsiye Kararı	64	93	56	62	275	1,19	1,29
Ret Kararı	37	150	109	191	487	2,10	3,96
Kısmen Tavsiye Kısmen Ret Kararı	11	26	26	32	95	0,41	0,66
Toplam	6097	6348	5897	4819	23161	100,00	100

Kaynak: Kamu Denetçiliği Kurumu (2016) "2016 Yılı Faaliyet Raporu",

<https://www.ombudsman.gov.tr/contents/files/kdk-2016-yili-faaliyet-raporu.pdf>, (22.01.2018), s. 60.

Tablo 4'te, Kamu Denetçiliği Kurumu'nun tavsiye kararları ise ortalama %1,19 olarak gerçekleşmektedir. Bu noktada önemli olan tavsiye kararlarının karar türleri içindeki payının artması, parlamentonun Kamu Denetçiliği Kurumu'nu tavsiye kararlarının hayata geçirilmesinde desteklemesi ve kamu kurum ve kuruluşlarının tavsiye kararlarına uyum göstermelerinin teşvik edilmesi önem arz etmektedir. Bu şekilde Türkiye'de Ombudsmanlık mekanizması daha etkin bir işleve kavuşturulabilir. Bununla birlikte, Avrupa Ombudsmanı'nın müzakereci tutumunun örnek alınması ve bu doğrultuda gönderme kararlarının azaltılması, Türkiye'de Kamu Denetçiliği Kurumu'nun etkinliğini destekleyici bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir.

7. SONUÇ

Tarihsel süreç içinde demokratikleşme ve hukuk devleti olma yolunda atılan önemli adımlar, vatandaşlık bilincini de olumlu yönde etkilemiştir. Kamu yönetimi kapsamında yönetenin yönetilene hesap verme durumu ile kamunun denetimi gittikçe önem kazanan bir konu haline almıştır. Vatandaş, kamusal alanda mal ve hizmetlerin finansmanına vergi ödeyerek iştirak ederken; diğer taraftan devlet, vergiler karşılığında yaptığı kamu harcamalarını mali şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkelerine bağlı kalarak kamuoyu ile paylaşabilmelidir. Kamu kurum ve kuruluşlarının bütçeleri, gerek hazırlık gerekse uygulama ve sonuçlandırma aşamalarında kurum içinden ve kurum dışından denetime tabi tutulmaktadır.

İç ve dış denetim mekanizmalarının dışında vatandaşın bilgi edinme hakkı temelinde bir diğer denetim mekanizması olan ombudsmanlık ya da diğer adıyla kamu denetçiliği, özellikle II. Dünya Savaşı sonrası gelişmeye ve yaygınlaşmaya başlayan bir denetim türü haline gelmiştir. Türkiye’de bu yeni denetim biçiminin uygulanmaya başlaması olumsuz eleştirileriyle birlikte 2013 yılını bulmuştur. Ombudsmanlık Kurumu, ülkeler arasında farklı ifadeler ile adlandırılrsa da genel olarak görev tanımı ve amacı ile ortak özellikler taşımaktadır.

Avrupa Birliği Topluluğu için Ombudsmanlık kavramı, 1992 Maastricht Anlaşması ile hukuksal boyut kazanmıştır. Avrupa Parlamentosu’na ya da kendisine yapılan başvurularla bireysel şikâyetleri değerlendiren Avrupa Ombudsmanı, Avrupa Birliği kurumlarının denetimini yapmakta ve raporlar oluşturmaktadır. Türkiye’de ise henüz 5 senelik bir geçmişe sahip olmasına rağmen gün geçtikçe daha çok talep gören bir kurum haline gelen Kamu Denetçiliği Kurumu, Avrupa Birliği tam aday ülke konumundaki Türkiye için etkin ve şeffaf işleyen kamu yönetiminin denetimine yönelik önemli bir işlev görmektedir.

Demokratikleşmenin desteklenmesi, kamu kesiminde kaynakların VET prensibine göre kullanılıp kullanılmadığının denetlenmesi ve yöneten-yönetilen arasındaki sorunların aşılabilmesi adına denetim konusunda atılan adımlardan biri olarak Ombudsmanlık Kurumu ve gelişim süreci, ülke idaresinin gerek ülke içinde gerekse ülke dışındaki konumunu etkileyebilecek bir öneme sahiptir. Bu önemiyle birlikte, Avrupa üye ülkelerinin ve Türkiye’nin de dâhil olduğu tam üyelik yolundaki aday ülkelerin 1993 yılında kabul edilen Kopenhag Kriterleri’ne uymaları için Ombudsmanlık Kurumları’na belli standartlar altında kimlik kazandırılmaları ve kurumun gelişimini desteklemeleri gerekmektedir.

Çalışmanın sonucunda, Avrupa Birliği’nde ve Türkiye’deki Ombudsmanlık mekanizmasının gelişimi ve mevcut durumu değerlendirildikten sonra bazı eksik yönler beraberinde öneriler de getirmektedir. Bu önerilerden ilki; Ombudsmanlık Kurumu’nun daha etkin ve bağımsız işleyebilmesi



için parlamentoyu aradaki işbirliğinin kuvvetlendirilmesi konusunda ilave tedbirler ve kararlar almaya yönlendirmektir. İkinci öneri, Ombudsmanlık Kurumu'nun tavsiye kararlarının tüm kararlar içindeki oranının artırılması ve alınan tavsiye kararlarına tüm kamu kurumlarının uyum sağlamaları için gerekli hassasiyetin gösterilmesidir. Üçüncü öneri ise Ombudsmanlık Kurumu'nun konumuna ve önemine halkın ilgisini taze tutabilmek için kurumun faaliyetleri konusunda medyada belirli aralıklarla yer teşkil etmesinin sağlanması ve desteklenmesidir.

KAYNAKÇA

- Acemoğlu, D. ve Robinson, J. A. (2013) “Ulusların Düşüşü: Güç, Zenginlik ve Yoksulluğun Kökenleri”, Doğan Kitabevi, 1. Baskı, İstanbul.
- Atay E. E. (2014) “Hukuk Devleti İlkesi Işığında İdarenin Denetimi ve Kamu Denetçiliği Kurumu”. Ombudsman Akademik Dergisi, Aralık, 1: 1-30.
- Avrupa Birliği Bakanlığı (2018) “Türkiye 2006 Yılı İlerleme Raporu”, https://www.ab.gov.tr/files/AB_Iliskileri/AdaylikSureci/IlerlemeRaporlari/Turkiye_Ilerleme_Rap_2006.pdf, (21.01.2018).
- Babüroğlu, O. ve Hatiboğlu, N. (1997) “Ombudsman (Kamu Hakemi) Kurumu İncelemesi: Devlette Bir Toplam Kalite Mekanizması Örneği”, TÜSİAD Yayınları, İstanbul.
- Cadeddu, S. (2004) “The Proceedings of the European Ombudsman”, Law and Contemporary Problems”, The Administrative Law of the European Union, 68(1): 161-180.
- Cotteret, J. M. ve Emeri, C. (1975) “Seçim Sistemleri” (Çev.: Tanju Gökçöl), İstanbul.
- Çuhadar, E. (2014) “Uyuşmazlık Çözme Süreçleri İçinde Kültürün Yeri: Yaklaşımlar, Eksiklikler ve Öneriler”, Ombudsman Akademik Dergisi, Aralık, 1: 69-82.
- Demiral Yurdum, G. (2009) “Uluslararası Uygulamalar Işığında Kamu Denetçiliği (Ombudsmanlık) Kurumu ve Türkiye’de Uygulanabilirliği”, T.C. Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü, Devlet Bütçe Uzmanlığı Araştırma Raporu, Ankara.
- Diamandouros P. N. (2014) “Demokrasi, Hukukun Üstünlüğü ve Ombudsmanlık Kurumu, Ombudsman Akademik Dergisi, Aralık, 1: 45-57.
- European Ombudsman (2017) “Annual Report – 2016” <https://www.ombudsman.europa.eu/en/activities/annualreports.faces>, (22.01.2018).
- EU (1992) “Treaty on European Union”, https://europa.eu/european-union/sites/europaeu/files/docs/body/treaty_on_european_union_en.pdf, (23.09.2017).

- Fendoğlu H. T. (2010) “Kamu Denetçiliği (Ombudsmanlık)”, Stratejik Düşünce Enstitüsü Yayınları, <http://www.sde.org.tr/userfiles/file/Ombudsman.pdf>, (23.09.2017).
- Gadlin, H. (2000) “The Ombudsman: What's in a Name?”, *Negotiation Journal*, 16(1): 37-48.
- Gişi S. (2017) “Ombudsmanlık Kurumu, İsveç ve Fransa Ülke Uygulamaları ile Avrupa Ombudsmanı Üzerine Bir İnceleme”, *Yıldırım Beyazıt Hukuk Dergisi*, 2: 1-42.
- Hansen, M. H. (1991) “The Athenian Democracy in the Age of Demosthenes: Structure, Principles, and Ideology”, University of Oklahoma Press.
- İzci, F. ve Sarıtürk, M. (2017) “Değişen Kamu Yönetimi Anlayışı: İyi Yönetişim ve Temel Bileşeni Olarak Hesap Verebilirlik”, *International Journal of Academic Value Studies*, 3(13): 178-198.
- Jensen, M. C. and Meckling, W. H. (1976) “Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure”, *Journal of Financial Economics* 3(4): 305-360.
- Kamu Denetçiliği Kurumu (2016) “2016 Yılı Faaliyet Raporu”, <https://www.ombudsman.gov.tr/contents/files/kdk-2016-yili-faaliyet-raporu.pdf>, (22.01.2018).
- Kamu Denetçiliği Kurumu (2017a) “2017 Yılı 6 Aylık Faaliyet Raporu”, TBMM Kamu Denetçiliği Kurumu, Ankara.
- Kamu Denetçiliği Kurumu (2017b) “Hakkımızda”, <https://www.ombudsman.gov.tr/hakkimizda/>, (11.10.2017).
- Kamu Denetçiliği Kurumu (2017c) “KDK’dan Haberler”, <https://www.ombudsman.gov.tr/basdenetci-malkoc-kurumumuza-2017nin-ilk-5-ayinda-7-bin-54-basvuru-geldi/>, (01.09.2017).
- Kaufmann, D. and Bellver, A. (2005) “Transparenting Transparency: Initial Empirics and Policy Applications”, <https://ssrn.com/abstract=808664>, (14.03.2018).
- Küçüközyiğit, H. G. (2006) “Ombudsmanlık Kurumu-Hukuksal ve Siyasal Bir İnceleme”, *Uluslararası Hukuk ve Politika*, 2(5): 90-111.
- Magnette, P. (2003) “Between Parliamentary Control and The Rule of Law: The Political Role of The Ombudsman in The European Union”, *Journal of European Public Policy*, 10(5): 677-694.
- Montesquieu B. D. (1962) “The Spirit of the Laws, New York: Hafner.
- Okur, Y. (2016) “Ombudsmanlık Kurumu: Tarihi Gelişim ve Türkiye’de Başlangıçta Birkaç Öneri”, *Denetçim*, 6: 71-83.
- Resmi Gazete, 29.06.2012 Tarih ve 6328 Sayılı “Kamu Denetçiliği Kurumu Kanunu”, Sayı: 28338.



Resmi Gazete, 24.12.2003 Tarih ve 5018 Sayılı “Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu”, Sayı: 25326.

Rowat, D. C. (1968) “The Ombudsman: Citizen’s Defender”, University of Toronto Press, Second Edition, Canada.

Satyanand A. (1999) “Growth of the Ombudsman Concept”,
http://www.vanuatu.usp.ac.fj/journal_splaw/Articles/Articles_main.html, Volume 3,
(11.10.2017).

Yatkın A. ve Taşer, İ. (2015) “Kamu Yönetiminde Denetim Aracı Olarak Ombudsmanlık: Türkiye ve Avrupa Birliği Karşılaştırmalı Örnek Olay Araştırması”, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 25(1): 89-103.

CİNSİYET FARKLILIĞININ KADIN ÇALIŞANLARIN KARIYER PLANLARINA VE KARIYER HEDEFLERİNE ETKİLERİ: HAVAYOLU ŞİRKETLERİNDE ÇALIŞAN KABİN MEMURLARI ÜZERİNE NİTEL BİR ARAŞTIRMA

Doç. Dr. Bora YENİHAN* 

Arş. Gör. Bayram BALCI** 

Yük. Lis. Öğr. Çağla VARDAR*** 

ÖZ

Bu çalışma da havayolu şirketlerinde çalışan kadın kabin memurlarının kariyer planları ve kariyer hedefleri erkek kabin memurları ile karşılaştırmalı olarak incelenmiş ve kadın kabin memurlarının cinsiyetlerinin kariyer planlarına ve kariyer hedeflerine olan etkilerine yönelik sonuçlara varılmaya çalışılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi ile incelenmiş ve çeşitli sorun alanlarına ulaşılmıştır. Bu sorun alanları: “Erkek kabin memurları bu işi bir basamak olarak görmekteyken, kadın kabin memurlarının kariyerlerinin sonu olarak görmesi”, “Erkek kabin memurları bu işi farklı kültürleri tanımak için bir fırsat olarak görmekteyken, kadın kabin memurlarının çalışma yaşamında en çok maddi getiriyi bu işten elde edebileceğini düşünmesi”, “Erkek kabin memurları fiziksel yorgunluktan etkilenirken, kadın kabin memurlarının aile yaşamlarının olumsuz etkilenmesi” şeklindedir. Sorun alanlarının incelenerek literatür çerçevesinde desteklenmesi ile birlikte kadın kabin memurlarının toplumsal cinsiyet baskısı ile yaptıkları işi kariyerlerinin sonu olarak gördüğü veya kariyerlerine yine hizmetler sektöründe devam etmek istedikleri sonucu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyet, Kadın, Kariyer, Kabin Memuru

JEL Sınıflandırması: J11, J12, J160

* Kırklareli Üniversitesi, İİBF, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, bora.yenihan@klu.edu.tr

**Kırklareli Üniversitesi, İİBF, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, bayram.balci@klu.edu.tr

***Kırklareli Üniversitesi, SBE, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, caglavardar93@gmail.com



THE EFFECTS OF SEXUAL DIFFERENCE ON CAREER PLANS AND CAREER TARGETS OF WOMEN STAFF: A QUALIFIED RESEARCH ON CABIN CREW IN AIRLINE COMPANIES

ABSTRACT

In this study, the career plans and career goals of female cabin crews working in airline companies were examined in comparison with male cabin crew. Also, the results of the effects of the gender of female cabin crew officials on career plans and career goals were tried to be reached. In the study, a semi-structured interview technique was used and open-ended questions were asked to participants. The obtained data were analyzed by content analysis and various problem areas were reached. These problem areas are: "While male cabin crews see this as a step, it is the end of their career as female cabin crews", "Male cabin crews see this as an opportunity to get to know different cultures, because female cabin crews think they can get the most financial returns from their work", and "When male cabin crews are affected by physical exhaustion, the female cabin crew's family lives are affected negatively". With the examination of the problem areas and the support of the literature, female cabin crews see the work they do with gender pressure as a result of their careers or their career they want to continue in the service sector.

KeyWords: Gender, Female, Career, Cabin Crew

JEL Classification: J11, J12, J160

1. GİRİŞ

Günümüzde çalışma yaşamı erkek ve kadın çalışanların eşit şartlarda yer aldığı, bu eşitliğin kanunlarla korunduğu bir alan olarak görülmektedir. Özellikle endüstri toplumu ile başlayan ve günümüze kadar gelen bu eşitlik anlayışı kadınların çalışma yaşamında daha çok görünmesi ve eşit fırsatlara sahip olması şeklinde kendisini göstermektedir. Ancak tarım toplumlarından günümüze kadar gelen erkek egemen yapıya sahip toplumsal cinsiyet baskısı hala zaman zaman kadınların ve kadın çalışanların işgücü piyasasına girmelerine ve eşit fırsatlara sahip olmalarına engel olabilmektedir.

Toplumsal cinsiyetin hem erkeklere hem kadınlara dayattığı roller ve zorunlu iş bölümü kendisini erkek ve kadın çalışanların kariyer planları ve kariyer hedeflerinde de göstermektedir. Bu durum kadınlar açısından ele alındığında kariyer planlarının daha çok maddi getiri odaklı olması ve aile yaşamına daha çok vakit ayrılabilme şeklinde kendisini gösterirken, kariyer hedefleri açısından ise hizmetler sektöründe konumlanabilme biçiminde ortaya çıkmaktadır. Bu durumun temelinde kadının öncelikli görevinin ev işleri olması ve kadının asıl sorumluluğunun eş ve çocuklarına ya da ailesine

karşı olduğu düşüncesi yatmaktadır. Bu düşünceyle birlikte kadına ekonomik bir rol yüklenmemesi ve kadının çalışmasının bir zorunluluk olmadığı anlayışı, işgücü piyasasında işleri erkek işi ve kadın işi şeklinde ayırıştırırken aynı zamanda kadınların kariyer plan ve hedeflerini de etkilemektedir.

Bu çalışmada kabin memuru olarak çalışan kadınların kariyer planları ve kariyer hedefleri erkek kabin memurları ile karşılaştırmalı olarak incelenmeye çalışılmıştır. Erkek ve kadın kabin memurlarının kariyer planlarını ve kariyer hedeflerini etkileyen değişkenlerden cinsiyet incelenerek, karşılaştırmalar yapılmış ve bu karşılaştırmalar literatür ile desteklenerek sonuçlara ulaşılması hedeflenmiştir.

2. KARİYER, KARİYER PLANLAMA VE KARİYER YÖNETİMİ

Kariyer kelimesi günlük dilde mesleki olarak ilerlemek, başarılı olmak şeklinde kullanılsa da daha geniş bir ifadeyle çalışanların iş hayatları boyunca gerçekleştirdikleri başarıları, gelişme ve ilerleme safhalarını içermektedir (Bingöl, 2004: 245, Taşlıyan vd., 2011: 233). Kariyer bir başka tanıma göreyse çalışmayla ilgili uğraşlar, elde edilen bilgi ve becerilerin sonucunda görülen tutum ve davranışlardır (İrmiş ve Bayrak, 2001: 179).

Kariyer planlama ise bir tanıma göre çalışanların yetenekleri, edindikleri bilgi ve becerileriyle içinde buldukları örgütte veya buldukları örgüt dışındaki ilerlemelerinin planlanmasıdır (Güney, 2000: 135). Bir başka tanıma göreyse kariyer planlama, çalışanın içinde bulunduğu kurumda kendisi için bir kariyer patikası belirleyerek bu patika doğrultusunda ilerleme sürecinde, kendi kariyer hedeflerini ve bu hedefleri gerçekleştirmek için gerekli olan araçları belirleme sürecidir (Çiftçi ve Cevher, 2014: 220). Kariyer planlaması durağan ve statik bir yapıda olmaktan çok çalışanların iş hayatına girmesi ile başlayıp, edindikleri bilgi, beceri ve tecrübelerle devam eden bir süreçtir. Diğer bir ifade ile kariyer planlaması değişime açık bir yapıdadır. Bunun başlıca sebepleri ise çalışanların, kurumların, iç ve dış çevrenin sürekli bir değişim döngüsü içinde olmasıdır. Bu durum beraberinde kariyer planlamasının esnek bir yapıya sahip olmasını getirmektedir (Ergül, 1996: 75, Özgen vd. 2002: 180). Kariyer kavramı her ne kadar bireysel bir anlam ifade etse de, kariyer planlaması bunun aksine hem çalışana hem de çalışanın içinde yer aldığı kurumu ilgilendiren bir süreçtir. Bu bakış açısıyla kariyer planlaması, çalışan ile çalışanın içinde bulunduğu kurumun amaçları arasında birliktelik sağlanması, çalışanın işi ile ilgili yetkinlikleri geliştirmesi ve ilerleyen süreçte çalışanın yerine getirmesi gereken çeşitli görevler için hazır hale gelme sürecidir (Büyükyılmaz vd., 2016: 2067).

Kariyer yönetimi de, kariyer planlaması gibi hem çalışana hem de çalışanın içinde bulunduğu kurumu içeren iki yönlü bir kavramdır. Eğitim düzeyi belirli bir seviyeye ulaşmış, çeşitli yetkinlik ve becerileri geliştirerek kendisine ilgi alanları oluşturmuş her insan iş yaşamında mesleki açıdan ilerlemeyi hedeflemektedir. İş yaşamında ilerlemede bilişsel beceriler, kişilik ve karakter özellikleri,

eğitim seviyesi, algı ve kavrama düzeyleri etkili olabilmektedir. Çalışma hayatında yükselme de kariyer yönetiminin başlıca inceleme alanlarındadır (Fındıkçı, 1999: 343). Bireysel ve kurumsal hedeflerin uyumlu hale getirilmesi olarak tanımlanabilecek kariyer yönetimi; kurumların, çalışanlarının bireysel performans ve tercihleri ile kurumun önceliklerinin değerlendirilmesi doğrultusunda çalışanların kurum içinde yükselmelerini planlama ve şekillendirmesidir (Eryiğit, 2000: 7).

3. CİNSİYET FARKLILIKLARININ KARIYER PLANLARINA ETKİLERİ

Cinsiyet kavramı biyolojik olarak sahip olunan bedensel farklılıkları tanımlamak için kullanılmakla birlikte günümüzde çalışma yaşamı başta olmak üzere birçok farklı alanda sosyal davranışları etkileyen bir değişken durumundadır (Omay, 2015: 156, Alparslan vd., 2015: 68). Cinsiyet farklılıklarının işgücü piyasalarında kariyer planlarını farklılaştırması her ne kadar endüstri ve özellikle endüstri sonrası toplumların bir gerçeği gibi algılsa da bu durumun temelinde batı endüstrilerinin, endüstri öncesi tarım toplumlarında oluşturdukları aile yapıları ve bu yapıların kadınlara dayattığı toplumsal cinsiyet rolleri yer almaktadır. Tarım toplumlarında güç sahibi olmanın daha fazla toprağa ve fiziki kuvvete sahip olmayla eşdeğer olması beraberinde toprağı işlemek için daha fazla insan gücü gereksinimini ve bu durum da geniş aile yapılarını ortaya çıkarmıştır. Ayrıca güvenlik ve korunma gibi ihtiyaçların karşılanması da fiziki güç gereksinimini arttırarak toplumsal rollerde erkek egemen yapıyı ortaya çıkarmıştır. Ataerkil bir şekilde evrilen tarım toplumları bu yapıyı koruyarak endüstri ve endüstri sonrası toplumlara da taşımışlardır (Zencirkıran, 2015: 184-186).

Günümüzde cinsiyet çalışma yaşamındaki en önemli değişkenlerden biri durumundadır. Tüm işkollarında kadın ve erkek çalışan oranları farklılıklar göstermektedir ve bu farklılıklar belirli işlerde kadınların çalışma hayatına girememesi ve yine belirli işkollarında sadece erkek ya da sadece kadının istihdam edilmesi olarak açıklamak mümkündür. Kadınlara yönelik uygulanan cam tavan kadınların istihdam da bilgi, beceri ve yeterlilikleri ile ilgisi olmayan kişilerin ve örgütlerin tutum ve önyargılarından doğan, onları bir şekilde başarıya giden yolda görülemeyen fakat etkisi hissedilen geçilemeyen engeller olarak tanımlanabilir. Bu tür yaptırım ve engeller zamanla içselleşerek kadınları erkek-kadın işi olarak bir ayrıma sürükleyerek onları meslek ve kariyer planlarında bir kısıtlamaya götürmektedir (İnandı ve Tunç, 2012: 205, Bulut, 2014: 205-206).

Cinsiyete yönelik bu gibi engeller kadınları kariyer planlamalarını, psikolojik olarak her zaman erkeklerden daha az ücretle çalışmaları, erkeklerle aynı ödüllerini kazanmak için daha çok emek harcamaları gibi bireysel düşünceler ışığında gerçekleştirmeye itmektedir (Yelboğa, 2007: 2-3). Personel seçimi konusunda işletmelerin ilanlarında yalnız kadın aday ya da yalnız erkek aday olarak nitelendirme yapması, belli mesleklerde yalnız kadınların ya da erkeklerin çalışmasına yönelme gibi

bir durumu da beraberinde getirmektedir. İşgücü piyasalarında daha çok kadınlara yönelik uygulanan işe alım süreçlerinde bekâr kadınların tercih edilmesi, erkeklere göre düşük ücretlerle çalıştırılması, yüksek mevkilere gelmenin erkeklere göre daha zor olması, toplumda kadınların erkeksi bir hale bürünmesine ve kadınların bireysel kariyer planlamasını ve yönetimini kendini erkeklerden ya eksik olarak düşünerek yapmasına ya da erkeksi bir düşünceyle gerçekleştirmesine neden olmaktadır (Alparslan vd., 2015: 70-72).

Geleneksel olarak kadın aynı zamanda bir anne ve evin işlerinden sorumlu kişi olarak görüldüğünden ve toplumun kadına biçtiği rollerden dolayı kadınların kariyer planlamaları aşamasında kesintiler ve engeller meydana gelmektedir. Toplumda çalışmanın ve belli bir kariyer yolu ve başarımın, erkeğin asli görevi olarak görülmesi kadınların kariyer planlamasını da tek düze işlere doğru yönlendirmesine ya da bir kariyer hedefi koyamamasına neden olmaktadır. Çalışma saatlerinde esnekliğin olmaması kadınları, belli mesleklerde kariyer yapmaya veya bireysel kariyer planlamasını bekârlık döneminde gerçekleştirip sonraki aşamada kariyerlerinden vazgeçmesi gibi durumlara itmektir (Dursun ve İştar, 2014: 127-130).

4. ÇALIŞAN KADINLARIN CİNSİYETLERİNİN İŞ YAŞAMLARINA ETKİLERİ

Günümüzde kadınlar toplum içindeki rollerinde büyük ölçüde geleneksel, ataerkil kültürel değerler tarafından belirlenen çerçevelerde hareket etmek zorunda kalmaktadırlar. Birçok kültürde kadının işgücüne katılımına ancak ev idaresi sorumluluklarını yerine getirmeye devam etmesi şartıyla müsaade edilmektedir (Bebekoğlu ve Wasti, 2002: 223). Çalışan kadınların cinsiyete dayalı mesleki ayrımcılığına maruz kalması, kadınların işgücü piyasasında çeşitli sorunlarla karşı karşıya gelmesine neden olmaktadır. Bu sorunları şu şekilde özetlemek mümkündür:

- **Kadınların Belirli Sektörlerde Yoğun Olarak Çalışması:**Sektörel dağılımlarda kadın ve erkeğe yönelik ayrımın olması. Belli sektörlerde kadınların çalışıp, belli sektörlerde erkeklerin istihdam edilmesidir (Parlaktuna, 2010: 1221-1223).
- **Mesleklerin Yatay Olarak Katmanlaşması:**Pek çok toplumda meslekler yatay olarak katmanlaşarak “kadın işi “ ve “erkek işi” olarak ikiye ayrılmaktadırlar. Genel olarak “kadın işi” düşük statülü ve ücretli, geçici, güvencesiz olan niteliksiz işlerden, buna karşı “erkek işi” yetki ve sorumluluk gerektiren, yüksek ücretli, sürekli, güvenceli olan nitelikli işlerden oluşmaktadır(Parlaktuna, 2010: 1221-1223).
- **Mesleklerin Dikey Olarak Katmanlaşması:**Aynı beşeri sermaye donanımına sahip olan kadın ve erkeğin aynı meslekte farklı iş pozisyonlarında yer alması dikey katmanlaşma olarak tanımlanmaktadır. Bugün kadınların sosyal ve ekonomik yaşamda aldıkları roller artmış



olmasına rağmen, üst yönetim kademelerine erkekler kadar ulaşamadıkları ve terfi ayrımcılığına maruz kaldıkları görülmektedir (Parlaktuna, 2010: 1221-1223).

Toplumsal cinsiyet eşitsizliği sorunu bağlamında ekonomik katılımcılık ve fırsatlar alanındaki eşitsizlikler, aynı zamanda kadın emeğinin işgücü piyasasında etkin kullanılmaması sorunu ile de örtüşmektedir. Bu sorun kadın emek gücünün özellikle kentsel alanlarda yetersiz istihdamı ile birlikte düşük ücrete sahip olması ve kayıt dışı olarak istihdam edilme biçiminin yaygınlığı ile göze çarpmaktadır. Toplumsal cinsiyet eşitsizliği sorununun kadınlar aleyhine açıldığı en dikkat çekici alanlardan biri kadın istihdamı ve bu açıdan uygulanan ücret politikalarının da belirlediği cinsiyete bağlı gelir eşitsizliği sorunu olmaktadır. Bu açıdan Toplumsal cinsiyet eşitsizliği sorununun en önemli bileşeni de kadınların düşük gelir sorunu ile ilişkili olarak kadın emeğinin etkin kullanılması sorunu olmaktadır (Deniz ve Hobikoğlu 2012: 126). Çarıkçı ve Oksay'a göre ise (2004: 170) kadın ve erkeğin sosyal rollerindeki farklılıklar, beklentilerinin de farklı olmasına yol açmakta; bu da beraberinde farklı tatmin kaynakları ve tatmin düzeylerini getirmektedir. Kadınların erkeklere oranla aile tatminine, kişisel tatmine ve güvenliğe daha fazla önem verdiklerini; buna karşılık işle ilgili tatmin düzeyleri ve bakış açılarının farklılaştığı belirtilmektedir.

5. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu araştırmanın amacı Havayolu Sektöründe çalışan kabin memurlarının cinsiyet farklılıkları çerçevesinde çalışma şartlarını, cinsiyetlerine bağlı olarak yüz yüze kaldıkları sorunları karşılaştırarak, bu durumun kariyer planlarına etkilerini incelemektir. Çalışmanın evrenini havayolu şirketlerinde çalışan erkek ve kadın kabin memurları oluşturmaktadır. Evren olarak sadece tek bir havayolu şirketi çalışanı kabin memurlarının seçilmiştir. Bu durumun sebebi örnekleme oluşturacak katılımcılar açısından çalışma şartlarının ve değişkenlerin eşit olmasının hedeflenmesidir. Ancak gerek kurum politikaları, gerekse de katılımcıların ısrarları doğrultusunda hangi havayolu şirketi olduğu gizli tutulmuştur. Havayolu çalışan sayıları 2017 yılı itibari ile 19.341 kişidir. 19.341 çalışanın 11.203 kişisi uçuş personeli olarak geçmektedir. Uçuş personelinin ise 9.806 kişisi kabin memurudur. Ancak kabin memuru olarak çalışanlardan kaç kişinin erkek kaç kişinin ise kadın olduğu belirlenememiştir. Bu konuda havayolu şirketinin internet sitesinde yayınlanan bilgiler yetersizdir. Ayrıca havayolu şirketinin internet sitesine bilinçli olarak bu çalışma da yer verilmemiştir.

Örneklemin çok küçük olması durumunda araştırma sonuçlarının evren için genellenebilmesi güçleşmektedir. Betimsel araştırmalarda örneklemin en az % 10 olması, evrenin küçük olması durumunda ise % 20'lik bir örnekleme ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışma eğer korelasyonsa en az 30, nedensel kıyaslamalarda ise her gruptan en az 30'ar eleman gereklidir. Deneysel araştırmalarda ise, her grupta 15'er denek gibi az sayıda denek olması sonuçların geçerli olmasını sağlayabilir. Bazı

çevreler ise deneysel araştırmalarda her grupta en az 30'ar deneğin bulunmasını önermektedir. Ancak örnek büyüklüğünün fazla olması fazla olması sonuçların güvenilirliğini artırır (Gay, 1987; Akt. Arlı ve Nazik, 2001: 77).

Nitel araştırmalarda verilerin, konuyla ilgili olarak birinci elden toplanması gerekmektedir. Örneklemin genişliği ise sorunun temel özellikleri ve araştırmacının sahip olduğu kaynakların sınırlılıkları ile belirlenebilir (Karataş, 2015: 69-70). Ayrıca nitel araştırma tekniklerinde en çok tercih edilen yöntem olan görüşme ve gözlem hem zaman hem de maliyet açısından zorlayıcı olabileceği gibi örneklemin büyük tutulması verilerin analizini ve yorumlanmasını da zorlaştırmaktadır. Bu açıdan nitel araştırma teknikleri kullanılan çalışmalarda örneklem seçimi yapılırken evreni temsil yeteneğinden çok araştırma konusuyla direkt ilgili katılımcıların seçilmesine dikkat edilmektedir (Neuman, 2012: 321).

Çalışmanın örneklemini havayolu şirketinde çalışan yirmi erkek ve yirmi kadın kabin memuru oluşturmaktadır. Katılımcı sayısının toplam kırk olarak belirlenmesinde evreni oluşturan katılımcılara çeşitli sebeplerden dolayı ulaşım zorluğu oluşturmaktadır. Bu zorlukların başında evren üyelerinin çalışmaya zaman sorunu sebebiyle katılmak istememeleri ve işlerini kaybetme korkuları gelmektedir. Katılımcılar kimliklerinin gizli tutulmasını istemişlerdir. Veriler incelenirken erkek katılımcılar "E" simgesi ile kadın katılımcılar "K" simgesi ile ifade edilmişlerdir.

Araştırmada veri toplama tekniği olarak yarı yapılandırılmış mülakat tekniği kullanılmıştır. Sosyal içerikli araştırmalarda sıklıkla tercih edilen mülakat/görüşme tekniği, araştırmaya katılan tüm katılımcıların verdiği yanıtları karşılaştırarak farklılıkları ve ortak yönleri tespit etmeyi amaçlar (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 22). Katılımcılar ile yüz yüze yapılan görüşmelerden önce yazılı bir soru seti hazırlanarak, katılımcılara görüşmeler esnasında açık uçlu sorular yöneltilmiş ve cevaplar kayıt altına alınmıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğunun isteği üzerine ses kayıt cihazı kullanılmamış ve görüşmeler yazılı olarak kaydedilmiştir.

Katılımcıların yöneltilen açık uçlu sorulara verdiği cevaplar incelenerek, ifadeler kodlanmış ve bu kodlamalar üzerinden içerik analizi yapılarak sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır. Benzer ifadeler ile kast edilen, görüşme yapılan katılımcıların aynı sorulara verdikleri benzer ifadelerin ortaya konması ve ayrıştırılması şeklindedir. Bu işlem yapılırken herhangi bir program kullanılmamış ve ifadeler manuel olarak taranmıştır. İçerik analizi, ifade edilen kavramlar ve kelimeler arasındaki ilişkiyi inceleyerek elde edilen ham haldeki verileri açıklamayı amaçlar. İçerik analizi ile benzer ifade ve kavramlardan oluşturulan temalar doğrultusunda açıklamalar yapılmaya çalışılır (Krippendorff, 2004: 18).

5.1. Araştırmanın Bulguları

Yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen ham verilerin incelenerek analiz edilmesiyle, havayolu şirketinde görev yapan kadın kabin memuru çalışanların çalışma şartlarına ve kariyer planlarına yönelik yaşadıkları sorunlar içinde; “erkek kabin memurları bu işi bir basamak olarak görmekteyken, kadın kabin memurlarının kariyerlerinin sonu olarak görmesi”, “erkek kabin memurlarının bu işi farklı kültürleri tanımak için bir fırsat olarak görmesi, kadın kabin memurlarının çalışma yaşamında en çok maddi getiriye bu işten elde edebileceğini düşünmesi”, “erkek kabin memurları fiziksel yorgunluktan etkilenirken, kadın kabin memurlarının aile yaşamlarının olumsuz etkilenmesi”ön plana çıkmaktadır.

Tablo 1. Havayolu Şirketinde Çalışan Kadın Kabin Memurlarının Çalışma Şartları ve Kariyer Planları Açısından Karşılaştıkları Problemlere Yönelik Sorun Alanları

SORUN ALANLARI	N (T)	N (E)	%	N (K)	%
Erkek kabin memurları bu işi bir basamak olarak görmekteyken, kadın kabin memurlarının kariyerlerinin sonu olarak görmesi.	40	12	60	16	80
Erkek kabin memurlarının bu işi farklı kültürleri tanımak için bir fırsat olarak görmesi, kadın kabin memurlarının çalışma yaşamında en çok maddi getiriye bu işten elde edebileceğini düşünmesi.	40	19	95	17	85
Erkek kabin memurları fiziksel yorgunluktan etkilenirken, kadın kabin memurlarının aile yaşamlarının olumsuz etkilenmesi.	40	18	90	15	75

5.2. Erkek Kabin Memurları İşlerini Bir Basamak Olarak Görmekteyken Kadın Kabin Memurlarının İşlerini Kariyerlerinin Sonu Olarak Görmesi Sorun Alanı

Görüşme yapılan havayolu çalışanı erkek ve kadın kabin memurlarının “erkek kabin memurları bu işi bir basamak olarak görmekteyken, kadın kabin memurlarının kariyerlerinin sonu olarak görmesi” sorun alanı içerisinde ifade ettikleri problemler sırasıyla; erkekler için “pilot olmak, şirket içinde yükselmek, girişimci olmak” ve kadınlar için “işini kaybetmemek, işine devam edebilmek, hizmetler sektörü içinde kalabilmek” şeklindedir. Bu sorunlar ve ortaya çıkan sorun alanı çerçevesinde bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

Tablo 2. Erkek Kabin Memurları İşlerini Bir Basamak Olarak Görmekteyken Kadın Kabin Memurlarının İşlerini Kariyerlerinin Sonu Olarak Görmesi Sorun Alanına Yönelik Mülakat Örnekleri

E1	Gelecek planlarım içerisinde tabii ki ilk sırada <i>havayolu şirketi içinde yükselmek</i> yer alıyor. Bu işin ise bu konuda bana kattığı en büyük artılardan birisi her gün yüzlerce farklı insan ve yüzlerce farklı karakter tanıyorsun ve haliyle bir süre sonra insanların sadece gözlerinin içine bakarak onlar daha ne istediklerini söylemeden sen onların istediklerini anlıyor hale geliyor olabilir en büyük katkı. Bu durumun havayolu şirketi içinde yükselmeme ve yönetsel pozisyonlara gelmeme katkısı olacağına inanıyorum.
E4	Gelecekteki <i>planım pilot olmak</i> . Şu an yaptığım işin bana katkısı havacılık sektörünü iyi ve kötü tüm yanlarıyla yaşayarak, göstererek öğretmesi. Bunun yanında havacılığa ait terimleri öğretmesi ve en önemlisi finansal açıdan da planlarıma büyük katkı sunması.
E8	Gelecek <i>planlarım içinde Çin 'de ticaret yapmak var</i> , Çin'de belki bir restoranla, mal alış-verişi olabilir. Bu işin bana kattığı ise her Çin uçuşunda veya başka uçuşlarımda karşılaştığım Çinlilerle onları tanıma, kültürlerini tanıma, onların coğrafyasını tanıma gibi değişik faktörleri o küçük uçta fark etme imkânım oluyor ve bunları sentezleyebiliyorum, bana kattığı en büyük şeylerden birisi budur.
K2	Gelecek planlarım arasında şu anda yapmakta olduğum kabin memurluğu mesleğini en iyi şekilde yapabildiğim kadar yapmayı düşünüyorum . Birikim yaparak en azından yaşlandığım zaman rahat bir yaşam hedefliyorum.
K3	Öncelikle genç yaşta işe başladığım için çok fazla deneyime sahip bir insan değilim bu yüzden de bana katkısı deneyim kazandıracak olması, birçok insanla yüz yüze gelmem ve farklı sorunlarla karşılaşmam açısından da bu deneyimi elde edeceğimi düşünüyorum. Bu meslekte erken yaşta emeklilik olduğu için daha farklı planlar yapmam gerekiyor. Bu planlar içinde de <i>hizmetler sektörü içinde kalabilmek</i> ilk sırayı alıyor.
K7	<i>Önceliğim işimi koruyabilmek</i> . Havacılık sektörü krizlerden etkilenebiliyor ve zaman zaman işsiz kalma korkusu yaşıyorum. Geleceğe yönelik ise yapabildiğim kadar bu işi yaparak havayolu şirketi içinde kalabilmeyi istiyorum.

Yapılan görüşmeler sonucunda erkek kabin memurları ile kadın kabin memurlarının geleceğe yönelik planları ve kariyer beklentileri birbirinden farklılıklar gösterdiği ön plana çıkmaktadır. Erkek kabin memurları kariyerlerine yönelik olarak farklı planlamalar ve beklentiler içindeyken, kadın kabin memurlarının genellikle işlerine devam etmek ve işlerini koruyabilmek eğiliminde oldukları görülmektedir. Üzümlü ve Uçkun (2015: 79) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada da kız öğrencilerin ekonomik kaygılar endişesi ile bir işe sahip olmak istedikleri sonucu ortaya konmuştur. Dikmetaş'ta (2009: 158-159) çalışmasında kadınların erkeklerden farklı olarak önceliğinin bir meslek edinmek olduğunu ve kariyer hedeflerinin ikinci planda olduğunu belirtmektedir. Kocacık ve Gökçaya (2005: 208) bu durumu toplumsal cinsiyet baskısıyla kadınlara

biçilen önce eş ve anne olma rollerinden dolayı kadınlar için mesleki başarı ve kariyer hedeflerinin ikinci planda kalmasıyla açıklamaktadırlar. Toksöz ise (2013: 292) toplumun geleneksel ve kuralcı yapısından dolayı kadınlara öncelikle eş ve anne olduklarının dayatılmasının da düşünsel olarak kadınları bu duruma yönlendirdiğini ifade etmektedir.

5.3. Erkek Kabin Memurlarının Yaptıkları İş Farklı Kültürleri Tanımak İçin Bir Fırsat Olarak Görmesi, Kadın Kabin Memurlarının Çalışma Yaşamında En Çok Maddi Getiriyi Bu İşten Elde Edebileceğini Düşünmesi Sorun Alanı

Görüşme yapılan havayolu şirketi çalışanı erkek ve kadın kabin memurlarının “erkek kabin memurlarının bu işi farklı kültürleri tanımak için bir fırsat olarak görmesi, kadın kabin memurlarının çalışma yaşamında en çok maddi getiriyi bu işten elde edebileceğini düşünmesi” sorun alanı içerisinde ifade ettikleri problemler sırasıyla; erkekler için “özel yaşam, iş ve kariyer fırsatları” ve kadınlar için “maddi getiri, geleceği güvenceye almak” şeklindedir. Bu sorunlar ve ortaya çıkan sorun alanı çerçevesinde bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

Tablo 3. Erkek Kabin Memurlarının Yaptıkları İş Farklı Kültürleri Tanımak İçin Bir Fırsat Olarak Görmesi, Kadın Kabin Memurlarının Çalışma Yaşamında En Çok Maddi Getiriyi Bu İşten Elde Edebileceğini Düşünmesi Sorun Alanına Yönelik Mülakat Örnekleri

E2	Şu anda yaptığım meslek bana indirimli biletler, güzel bir maaş, farklı ülkeler ve farklı kültürlerle tanışmama olanak sağlıyor. Fotoğraf çekmeyi çok seviyorum bu imkânlar sayesinde de, çok farklı ülkelerden fotoğraflar çekebiliyorum.
E5	Bu işe hayallerimin arasında uçmak, yeni yerler, yeni kültürleri görmek gibi şeylerin olması sonucu başladım. Normal bir işte çalışmakla bu kadar fazla yer gezilebileceğini düşünmüyorum bu yüzden de bu tür fırsatları sağlayan başka bir iş daha görmüyorum çalışırken aynı zamanda gezmek Dünya'nın en güzel şeyi.
E9	Dünya'nın dört bir yanında gördüğüm yeni kültürler ve fikirler, tanıştığımız yeni insanlar gelecekteki yeni girişimcilik fikirlerim için ilham kaynağı olabiliyor.
K4	Bu işe girmemdeki sebep, maddi olarak düşündüğümde piyasadaki diğer mesleklere bakıldığında getirisi çok yüksek olan bir iş yani normal bir öğretmenlik yapsam alacağım ücretin 3-4 katı bir maaş alıyorum.
K5	Ben Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri okudum bu yüzden de bu sektör benim işim, seçme nedenim de maddi olarak getirisinin iyi olması her şeyden önce.
K8	Güzel bir iş her şeyden önce. Türkiye şartlarında çok güzel ve herkesin yapmak istediği popüler mesleklerden, maddi imkânlarının yanı sıra sağladığı sosyal imkânlarda bu işi cazip kılıyor. Ayrıca birikim yapıp geleceğimi de güvenceye alabiliyorum.

Mülakata katılan kabin memurlarının verdikleri cevaplar incelendiğinde erkek ve kadın kabin memurlarının bu mesleği seçmelerinde birbirinden farklı sebeplerin rol oynadığını söylemek mümkündür. Erkek çalışanlar daha çok kültürel ve sosyal sebeplerle bu mesleği seçerken, kadın çalışanlar maddi kaygılar ve gelecek endişe ile bu mesleği seçmektedirler. Kabin memurları ile yapılan görüşmeler de ortaya çıkan bu sonuçlar literatürle örtüşmemektedir. Koray'a göre (1992: 95), toplumsal cinsiyetin dayattığı roller sonucu çalışarak evin ekonomik olarak idaresini sağlayan erkek, eve ve çocuklara bakan ise kadındır ve iş bölümü bir nevi toplumsal rol bölümü olarak evrilmiştir. Özçatal ise (2011: 23-24), Neo-Liberal Kurama ve Feminist Kurama atıfta bulunarak kadınların beşeri sermaye eksikliklerinden dolayı ev işleri ve çocuk bakımına uygun görülmeleri ile ataerkil toplum yapısının cinsiyete dayalı iş bölümünü kadınlara dayatmasını eleştirmektedir. Bu sonuçlar literatürde eleştirilen toplumsal cinsiyet ve toplumsal cinsiyetin kadınlara dayattığı roller ile aynı doğrultuda görülmemektedir. Ancak toplumsal cinsiyetin kadınlara dayattığı roller ve yine kadın işi olarak nitelenen bazı işler bulunmaktadır. Özellikle duygusal emek gerektiren işler olarak belirtilebilecek bu mesleklerden birisi de kabin memurluğu olabilir. Özkaplan'da (2009: 19) çalışmasında duygusal emekten bahsederek Hochschild tarafından 1983 yılında kabin memurları ile yapılan çalışmaya atıfta bulunmaktadır. Önder'de (2013: 51-54) çalışmasında toplumsal cinsiyete dayalı iş bölümünün kadınlara dayattığı işlerden bahsederek bu işlerin genellikle hizmetler sektöründe yer aldığından bahsetmektedir. Besler ve Oruç'ta (2010: 19) çalışmaların da, kadınların özellikle hizmetler sektörüne yönlendirildiklerinden ve hosteslik/kabin memurluğunun da kadınların yönlendirildiği işlerden biri olduğundan bahsetmektedirler. Bu bakış açısı ile ele alındığında mülakata katılan kabin memurlarının cevaplarının özellikle toplumsal cinsiyetin kadınlara dayattığı roller ve iş bölümü sonucu kadın işi olarak görülen hizmetler sektörü içindeki işlerle uyumlu olduğu görülmektedir.

5.4. Erkek Kabin Memurları Fiziksel Yorgunluktan Etkilenirken, Kadın Kabin Memurlarının Aile Yaşamlarının Olumsuz Etkilenmesi Sorun Alanı

Çalışmaya katılan havayolu şirketi çalışanı erkek ve kadın kabin memurlarının “erkek kabin memurları fiziksel yorgunluktan etkilenirken, kadın kabin memurlarının aile yaşamlarının olumsuz etkilenmesi” sorun alanı içerisinde ifade ettikleri problemler sırasıyla; erkekler için “yorgunluk, uykusuzluk, fiziksel rahatsızlıklar” ve kadınlar için “anne ve babanın endişe duyması, eş ve çocuklara yeterli zaman ayıramama” şeklindedir. Bu sorunlar ve ortaya çıkan sorun alanı çerçevesinde bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

Tablo 4. Erkek Kabin Memurları Fiziksel Yorgunluktan Etkilenirken, Kadın Kabin Memurlarının Aile Yaşamlarının Olumsuz Etkilenmesi Sorun Alanına Yönelik Mülakat Örnekleri

E4	Çalışma saatlerinin uygunsuzluğunun vücuda olan olumsuz etkileri, uzun vadede yaratacağı kronik sorunlar ve yorgunluk en önemli sorunum şimdilik.
E7	Yaptığım iş biraz yorucu ve bu nedenle çok fazla istirahat gerektiren bir durum bu benim için. Bu nedenle seferlerden sonra sosyal hayatımda çok fazla enerjik olamıyorum bu da çoğu zaman ruh halimi olumsuz etkileyebiliyor.
E10	Mesai saatlerimiz normal mesailere göre biraz daha uzun biraz daha yorucu , sosyal yaşantıdan çok uykuya ihtiyacımız oluyor .
K6	Anne ve babam sürekli havada olmamdan dolayı korkuyorlar . Onlar için endişeli bir süreç haliyle biraz gergin oluyorlar. Zamanla o ilk korkular atılsa da yine de ayrı bir kriz haline geliyor benim kabin memuru olmam . Ailemin tercihi ayaklarımın yere basacağı bir iş bulmam ve çalışma yaşamıma bu şekilde devam etmem yönünde.
K7	Evli olduğum için bazen uzun sayılabilecek sürelerle çocuklarımdan ve eşimden ayrı kalabiliyorum. Doğal olarak bu durum problem yaratıyor benim açımdan. Her ne kadar bu konuda eşimle bir sorun yaşamamış olsak bile zaman zaman eşimin bu durumdan rahatsızlık duyduğunu hissedebiliyorum . Ama asıl endişem çocuklarımdan benden uzak kalmalarının onları kötü etkileyebilecek olması.
K10	Çalışma saatleri oldukça düzensiz. Bir uçuş olduğunda yeri geliyor gece, yeri geliyor sabah çok erken saatlerde gidebiliyoruz. Aynı anda 3-4 sefer gerçekleştirebiliyor ve bu durum aile yaşantımızı ister istemez olumsuz etkiliyor . Annemin ve özellikle babamın sıkça homurdanmalarına maruz kalabiliyorum.

Görüşme yapılan çalışanların cevapları incelendiğinde erkek kabin memurlarının ve kadın kabin memurlarının yaptıkları işten dolayı yaşadıkları problemlerin birbirinden oldukça farklı olduğunu söylemek mümkündür. Erkek çalışanlar daha çok fiziksel yorgunluk gibi şikâyetlerde bulunurlarken aile yaşantılarının işlerinden dolayı olumsuz etkilenmesi gibi bir durumdan bahsetmemekte, bunun aksine kadın çalışanlar ise aile yaşantılarındaki olumsuzluklardan bahsederken fiziksel yorgunluktan bahsetmemektedirler. Toksöz (2013: 293-295) bu durumu kadının işgücü arzını sınırlayan faktörlerle açıklamaktadır. Erkeğe yüklenen toplumsal rol olan gelir getirici bir işte çalışma, evi geçindirme ve aileyi koruma rolünün yanında kadına yüklenen ev işleri ve ancak erkeğin evi geçindirmede zorluk yaşaması veya çalışmayacak durumda olması halinde kadının çalışması gerektiği algısının toplumda oluşturduğu bilinçaltı erkek ve kadın çalışanların karşılaştığı ya da ifade ettiği zorlukların farklılaşmasına neden olarak gösterilebilir. Sayılan 'da (2008: 271-272) çalışmasında toplumsal cinsiyete bağlı iş bölümünün kadın ve erkeği hane ve işgücü piyasası arasında konumlandığından bahsetmektedir. Bu konumlandırma doğal olarak çalışma konusunda erkeğin aile ve diğer toplumsal yapılardan daha çok destek görmesini beraberinde getirmektedir. Çalışmanın bu bölümü sonuçları



itibari ile özellikle feminist kuram ve literatür ile uyumludur. Genel olarak kadınların çalışma yaşamında ve sosyal hayatta cinsiyetlerinden dolayı haksızlığa uğradığını savunan feminist anlayış ve ev işleri ile işgücü piyasasında aynı anda çalışmanın kadınlara adeta “ikinci vardiya” yükü getirdiğini savunan sosyalist feminist kuramın da (Berberoğlu, 2009: 204-215) altını çizdiği gibi toplumsal cinsiyet baskısıyla önceliği çalışmak olarak görülmeyen kadınların gerek aile gerekse diğer toplumsal yapılardan erkeklerin gördüğü kadar destek görmemesi çalışmanın sonuçları itibari ile normal olarak kabul edilebilir.

6. SONUÇ

Tarihsel süreç içinde tarım toplumundan önce endüstri toplumuna daha sonra ise endüstri sonrası topluma evrilen çalışma yaşamı, her ne kadar sosyo-ekonomik olarak değişse de erkek egemen yapısını korumuştur. Erkek egemen çalışma yaşamı beraberinde çalışmanın öncelikle erkeklerin görevi olduğu daha sonra ise işlerin erkek işi ve kadın işi olarak ayrışması algısını da beraberinde getirmiştir. Bunun sonucu olarak toplumsal cinsiyet baskısıyla çalışma yaşamında erkeklerin ve kadınların gerek kariyer planları gerekse de karşılaştığı sorunlar farklılaşma göstermektedir.

Erkekler sosyal çevrelerinden gördükleri destekle çalışma yaşamlarında her zaman daha iyi bir iş ve daha çok geliri hedeflerken, kadınların önceliğinin daha iyi gelir olduğunu söylemek en azından bu çalışma için mümkündür. Bunun sebebi olarak erkeklerin toplumsal cinsiyetin kendilerine çizdiği doğal rol gereği çalışmayacak duruma gelene veya emekli olana kadar işgücü piyasası içinde kalacaklarını düşünmeleri, kadınların ise yine toplumsal cinsiyetin kendilerine çizdiği doğal rol gereği önceliklerin aile yaşamı ve ailevi sorumluluklar olarak görülmesidir. Çalışmanın ilk bölümünün sonuçları bu bakış açısını destekler niteliktedir. Erkek kabin memurları yaptıkları işi bir basamak olarak görmektedirler. Ancak kadın kabin memurları ise yaptıkları işi kariyerleri açısından son nokta olarak görmekte ve işlerini koruma endişesi taşımaktadırlar. Yapılan görüşmeler esnasında erkek ve kadın kabin memurlarının yaptıkları işte yükselme kriterleri açısından bir endişeleri olmadığı ve fırsatların tüm çalışanlar için eşit olduğunu belirtmelerine rağmen, kadın çalışanların önceliği en azından bu çalışmanın sonuçları açısından kariyerlerinde yükselmek değil mevcut işlerini korumak şeklinde kendisini göstermektedir.

Meslek olarak kabin memurluğunu seçen erkek katılımcılar yaptıkları işi yeni kültürler tanıma, sosyalleşme ve seyahat etme adına bir fırsat olarak görmekte, kadınlar ise işgücü piyasasında en yüksek ücreti alabilecekleri işlerden birisi olduğu için tercih etmektedirler. Bu açıdan çalışmanın sonuçları toplumsal cinsiyetin erkeklere ve kadınlara biçtiği doğal rol ile çelişiyor gibi görünmektedir. Ancak toplumsal cinsiyetin erkek ve kadına dayattığı iş bölümü içinde ayrışan erkek işi ve kadın işi algısını ise destekler niteliktedir. Çalışma yaşamına girmek zorunda olduğu düşünülen kadınların

yapabileceği işleri hizmetler sektörü ve duygusal emek gerektiren işler olarak sınırlandırmaya çalışan toplumsal cinsiyet bakış açısına sahip düşünce yapısı kabin memurluğunun kadın işi olarak konumlandırılması sonucunu beraberinde getirebilmektedir. Bu bakış açısından dolayı erkek kabin memurlarının yapmakta oldukları işi maddi kazançtan çok sosyal bir araç olarak görmeleri, kadın kabin memurlarının ise gelir getirici bir iş olarak görmeleri anlaşılabilir bir durumdur.

Diğer yandan erkek kabin memurlarının karşılaştığı zorlukların genelde fiziksel zorluklar olması, kadın kabin memurlarının ise fiziksel zorluklardan bahsetmezken aileleri ile ilgili sıkıntılardan bahsetmeleri, kadınların işgücü piyasasındaki konumlarına toplumsal bilinçaltı açısından iyi bir örnek olarak verilebilir. Kadın kabin memurlarının seyahatleri gereği ailelerinden uzak kalmaları ailelerine karşı sorumlulukları aksattıkları şeklinde düşünülebilmekte ve bu durum kadın kabin memurları üzerinde baskı yaratmaktadır. Bir diğer sorunlu durum ise hem erkek hem kadın kabin memurlarının eşit şartlarda çalışmalarına rağmen, kadın kabin memurlarının ailelerinin, çocuklarının/eşlerinin yaşayabilecekleri kazalardan endişe duymaları en azından erkek kabin memurlarının ailelerine nazaran bu durumu daha çok dile getirmeleridir. Bu durum tarım toplumlarından günümüze kadar gelen güvenlik ve korunma için fiziki güç ihtiyacının bir yansıması olarak gösterilebilir.

Çalışmanın sonuçları kadın çalışanlar ve kariyer planları açısından ele alındığında, kabin memurluğunu meslek olarak seçen kadınların kendilerini kariyer planlarını gerçekleştirmiş olarak görmeleri ve kariyer hedefi olarak kendilerine işlerini korumayı veya hizmetler sektöründe çalışmaya devam etmeyi seçtikleri şeklinde yorumlanabilir. Kadın çalışanların erkek çalışanlardan bu noktada ayrılmasının sebebini, toplumsal cinsiyetin erkek ve kadın ayırmaksızın topluma dayattığı iş bölümü algısının bir sonucu olarak görmek mümkündür.

KAYNAKÇA

- Alparslan, Ali Murat, Çetinkaya Bozkurt, Özlem ve Özgöz, Ayşe (2015) “İşletmelerde Cinsiyet Ayrımcılığı ve Kadın Çalışanların Sorunları”, MAKÜ İİBF Dergisi, 2(3): 67-72.
- Arlı, Seçkin ve Nazik, Mahmut Hamil (2001) “Bilimsel Araştırmaya Giriş”, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Bebekoğlu, Gözdem ve Wasti, Arzu (2002) “Çalışan Kadınlara Yönelik Cinsiyet Temelli Düşmanca Davranışların Sebepleri ve Sonuçları Üzerine Bir Araştırma”, Yönetim Araştırmaları Dergisi, 2(2): 223.
- Berberoğlu, Berch (2009) “Klasik ve Çağdaş Sosyal Teoriye Giriş: Eleştirel Bir Perspektif”, Çev. Can Cemgil, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, s. 204-215, İstanbul.
- Besler, Senem ve Oruç, İlke (2010) “Türkiye’de ve Yazılı Basında Kadın Yöneticiler”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(1): 19, Eskişehir.



- Bingöl, Dursun (2004) “İnsan Kaynakları Yönetimi”, Beta Yayıncılık, S. 245, İstanbul.
- Bulut, Meryem Berrin (2014) “Kadınların Yüksek Pozisyonlara Gelememe Nedenleri”, Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2(7):205-206.
- Büyükyılmaz, Ozan, Ercan, Sertaç ve Gökerik, Mehmet (2016) “Öğrencilerin Kariyer Planlama Tutumlarının Demografik Faktörler Açısından Değerlendirilmesi: Karabük Üniversitesi İşletme Fakültesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma”, İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 5(7): 2067.
- Çarıkcı, İlker ve Oksay, Aygen (2004) “Örgütsel Yapı ve Meslek Farklılıklarının İş Tatmini Üzerindeki Etkileri: Hastane Çalışanları Üzerine Bir Araştırma”, Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi, 9(2): 170.
- Çiftçi, Münire ve Cevher, Ezgi (2014) “Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı Öğrencilerinin Kariyer Olanaklarına Bakış Açılarının İçerik Analizi ile İncelenmesi: Facebook Örneği”, Electronic Journal of Vocationalcolleges - Ağustos 2014 Bürokon Özel Sayısı, S. 220.
- Deniz, Müjgân ve Hobikoğlu, Elif (2012) “Cinsiyete Göre Gelişme Endeksi Çerçevesinde Kadın İstihdamının Ekonomik Değerlendirmesi: Türkiye Örneği”, International Conference On Eurasianeconomies 2012, 126, Almaty - Kazakhstan.
- Dikmetaş, Elif (2009) “Hastane Çalışanlarında Cinsiyet Farklılığının İncelenmesine Yönelik Bir Uygulama”, KMU İİBF Dergisi, 16: 158-159.
- Dursun, Salih ve İstar, Emel (2014) “Kadın Çalışanların Yaşamış Oldukları İş Aile Yaşamı Çatışmasının İş ve Yaşam Doyumu Üzerine Etkisi”, Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi, 28(3):127-130.
- Ergül, Şebnem (1996) “Personel Yönetimi”, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Araştırma Yayınları, No: 9, s. 75, İstanbul.
- Eryiğit, Süleyman (2000) “Kariyer Yönetimi”, Kamu-İş Dergisi, 6(1).
- Fındıkçı, İlhami (1999) “İnsan Kaynakları Yönetimi”, Alfa Basım Yayın ve Dağıtım, s. 343, İstanbul.
- Güney, Salih (2000) “Yönetim ve Organizasyon El Kitabı”, Nobel Yayınları, 2. Baskı, s. 135, Ankara.
- İnandı, Yusuf ve Tunç, Binali (2012) “Kadın Öğretmenlerin Kariyer Engelleri ile İş Doyum Düzeyleri Arasındaki İlişki”, Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 2(2): 205.
- İrmiş, Ayşe ve Bayrak Sabahat (2001) “İnsan Kaynakları Yönetimi Açısından Kariyer Yönetimi”, Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 1-2: 179.



- Karataş, Zeki (2015) “Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri”, Sosyal Hizmet E-Dergi, 1(1): 69-70.
- Kocacık, Faruk ve Gökkaya Veda (2005) “Türkiye’de Çalışan Kadınlar ve Sorunları”, Cumhuriyet Üniversitesi, İİBF Dergisi, 6(1): 208.
- Koray, Meryem (1992) “Çalışma Yaşamında Kadın Gerçekleri”, Amme İdaresi Dergisi, 25(1): 95.
- Krippendorff, Klaus (2004) “Content Analysis: An Introduction To Its Methodology”, Sage Publication, USA - New York.
- Neuman, Lawrence (2012) “Toplumsal Araştırma Yöntemleri: Nicel ve Nitel Yaklaşımlar: Cilt 2”, 5. Baskı, Yayın Odası, s. 321, İstanbul.
- Omay, Umut (2015) “Çalışma Sosyolojisi”, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 2702, Ed. Zerrin Sungur, s. 156, Eskişehir.
- Önder, Nurcan (2013) “Türkiye’de Kadın İşgücünün Görünümü”, ÇSGB Çalışma Dünyası Dergisi, 1(1): 51-54.
- Özçatal, Elif Özlem (2011) “Ataerkillik, Toplumsal Cinsiyet ve Kadının Çalışma Yaşamına Katılımı”, Çankırı Karatekin Üniversitesi, İİBF Dergisi, 1(1): 23-24, Çankırı.
- Özgen, Hüseyin, Öztürk Azim ve Yalçın, Azmi (2002) “İnsan Kaynakları Yönetimi, Nobel Yayınları, s. 196, Ankara.
- Özkaplan, Nurcan (2009) “Duygusal Emek ve Kadın İşi/Erkek İşi”, Çalışma ve Toplum Ekonomi ve Hukuk Dergisi, 1(2): 19.
- Parlaktuna, İnci (2010) “Türkiye’de Cinsiyete Dayalı Mesleki Ayrımcılığın Analizi”, Ege Akademik Bakış Dergisi, 10(4): 1221-1223.
- Sayılan, Fevziye (2008) “Kadın Emekçiler ve Sendikalar”, Emek Tartışmaları 1, Disk Yayınları, No: 56, s. 271-272, Ankara.
- Taşlıyan, Mustafa, Arı, Nazmiye Ülkü ve Duzman, Burak (2011) “İnsan Kaynakları Yönetiminde Kariyer Planlama ve Kariyer Yönetimi: İibf Öğrencileri Üzerinde Bir Alan Araştırması”, Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 3(2): 233.
- Toksöz, Gülay (2013) "Toplumsal Cinsiyetin Perspektifinden Kalkınma ve İşgücü Piyasaları", Sendikacılık Akademisi Ders Notları 2, Türk-İş Yayınları, s. 292-295, Ankara.



Üzüm, Burcu ve Uçkun, Seher (2015) “Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı Öğrencilerinin Demografik Özellikleri ile Kariyer Geleceği Beklentilerinin Ölçülmesi: Kocaeli MYO Örneği”, Elektronik Mesleki Geliştirme ve Araştırma Dergisi, 1: 79.

Yelboğa, Atilla (2007) “Bireysel Demografik Değişkenlerin İş Doyumu ile İlişkisinin Finans Sektöründe İncelenmesi”, Sosyal Bilimler Dergisi, 4(2): 2-3.

Yıldırım, Ali ve Şimşek, Hasan (2008) "Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri", Seçkin Yayıncılık, 6. Baskı, Ankara.

Zencirkıran, Mehmet (2015) “Çalışma Sosyolojisi”, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 2702, Ed. Zerrin Sungur, s. 184-186, Eskişehir.

TÜRKİYE'DE EKONOMİK BÜYÜME VE KARBON SALINIMI İLİŐKİŐİ: ENGLE-GRANGER EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ (1960 - 2013)

İbrahim KÜLÜNK* 

ÖZ

Bu alıŐmada, Türkiye'de ekonomik büyüme ile karbon salınımı arasındaki ilişkinin varlığı 1960-2013 dönemi için incelenmiştir. EŞ-bütünleşme analizi sonuçları, kişi başına GSYH ve kişi başı karbondioksit salınımı oranları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda ilişkinin yönü hakkında bilgi edinmek amacıyla uygulanan nedensellik analizinin sonuçlarına göre karbon salınımindan ekonomik büyüme doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Karbon Salınımı, EŞbütünleşme Analizi, Granger Nedensellik Testi

JEL Sınıflandırması: A13, C22, O11

THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC GROWTH AND CARBON EMISSIONS IN TURKEY: ENGLE-GRANGER COINTEGRATION TEST (1960 - 2013)

ABSTRACT

In this study, the relationship between economic growth and air pollution rates in Turkey during 1960-2013 period was examined. The test using the Engle-Granger cointegration test using GDP per capita and per capita carbondioxide emission rates resulted in a long-term relationship between economic growth and carbon dioxide emissions. At the same time, as a result of the Granger causality test applied to obtain information about the direction of the relationship, it has been determined that economic growth is an accurate correlation from carbon emissions.

Key Words: Economic Growth, Carbon Emission, Cointegration Analysis, Granger Causality Test

JEL Classification: A13, C22, O11

1. GİRİŞ

Fosil yakıtların kullanımından kaynaklı giderek artan evre ve hava kirliliğinin dünyayı olumsuz etkilediği gözlenmektedir. Mevsim normallerinin üzerinde yaşanan hava değişimleri, kuraklık sonucu azalan tarımsal üretim, buzullarda gözlenen hızlı erime gibi birçok olay doğal afet

* Sakarya Üniversitesi, SBE, İktisat Anabilim Dalı, ibrahim.kulunk1@ogr.sakarya.edu.tr



gibi görünse de, bu süreçleri tetikleyen veya hızlandıran faktörler arasında fosil kaynaklı yakıtların çevreye verdiği zararların olduğu bilinmektedir.

İklim değişikliğinin önlenmesi sürecinde, insan kaynaklı sera gazı emisyon salınımlarının azaltılması hayati bir önem taşımaktadır. Başta hava kirliliği olmak üzere diğer birçok çevre sorunları, küreselleşen dünyada ülkeleri birbirlerine karşı sorumlu kılan en bağlayıcı ortak sorunların başında gelmektedir (Aydın ve Esen, 2018). Fosil yakıtların çevresel zararlarını azaltmak için bugün birçok ülke ulusal ve uluslararası organizasyona, sözleşmeye ve protokole imza atmaktadır. Başka bir açıdan da petrol ve doğalgaz talebindeki yükseliş, enerji fiyatlarını artırarak üretim maliyetlerinin artmasına yol açmaktadır (Yardımcıoğlu ve Gülmez 2013: 119). Büyüme de olumsuz etkileyen bu faktörler bir arada düşünüldüğünde hem çevresel etkileri hem sürdürülebilir büyüme üzerindeki olumsuz etkileri bakımından, fosil yakıtlara alternatif olarak yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmesinin temel nedenleri olmuşlardır.

Bu çalışmada Türkiye’de söz konusu dönemde gerçekleşen ekonomik büyüme ile hava kirliliği arasındaki ilişki karbon salınım oranları ve kişi başına gelir oranları ile araştırılmıştır. Ekonomik büyüme ile birlikte artan sanayileşme, şehirleşme ve nüfus yoğunluğu, hava kirliliğine neden olan zararlı gazların birikmesine ve hava kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Çevre kirliliğine neden olan Karbondioksit (CO₂), Karbonmonoksit (CO), Metan (CH₄), Azot Oksit (N₂O), ve Kükürt Dioksit (SO₂) gibi sera gazları arasında en fazla paya sahip olan gaz karbondioksittir. Bunun nedeni de sanayi üretimi esnasında en fazla havaya salınan gaz olmasıdır. Büyümenin çevresel etkilerini araştıran literatür incelendiğinde çevresel kirliliği temsilen karbondioksit salınım oranları ölçü olarak alınmaktadır (Pao vd., 2010; Wang vd., 2011; Saboori vd., 2012; Aydın ve Esen, 2017).

Çalışma altı bölüme ayrılmıştır. Birinci bölümde, fosil yakıtların çevresel zararlarına değinilmiştir. İkinci bölümde sürdürülebilir büyümenin çevresel kısıtları ve tedbirler ele alınmaktadır. Devam eden bölümde çalışmanın konusu ile ilgili literatür incelemesi yer almaktadır. Dördüncü bölümde çalışmanın ekonometrik modeli yer alırken son bölümde ise çalışmanın ampirik bulguları ele alınmaktadır.

2. SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜMEDE ÇEVRESEL KISITLAR VE TEDBİRLER

Enerji, üretim sürecinin her aşamasında kullanılan önemli bir girdi ve refah düzeyinin yükselmesi için çıktı olarak tüketilen temel bir kaynaktır. Enerji kullanmadan herhangi bir mal ve hizmet üretmek ya da üretilmiş mal ve hizmeti tüketicilere ulaştırmak pek mümkün değildir (Aslan 2006: 54). Bununla birlikte hızla artan üretim, özellikle kaynakların aşırı kullanılması ve enerji girdisi olarak büyük oranda fosil kaynaklardan yararlanılması, biyolojik dengenin bozulmasını, çevrenin



giderek kirlenmesini ve yaşam kalitesinin düşmesini beraberinde getirmiştir. Diğer bir ifadeyle, yüksek refah seviyesi hedefleyen ülkelerin özellikle sosyal ve ekonomik kalkınmanın temel girdisi olan enerji kaynaklarına olan ihtiyacının her geçen gün artması, büyüme-çevre ikilemini gündeme getirmektedir. Çevresel kirlilik ile gelir arasında bu tür bir ilişki olduğu yönünde yapılan öncü çalışmalar, Grossman ve Krueger (1991,1995), Shafik ve Bandyopadhyay (1992), (Panayotou, 2003) ve Selden ve Song (1994) tarafından ortaya konulmuştur. Bu çalışmalarda, ekonomik büyümenin ilk aşamalarında çevresel sorunları göz ardı ederek üretim ve kişi başına geliri artırmaya odaklanan ekonomilerde üretim artışı ile birlikte çevresel bozulmaların artacağını; ancak büyümenin ilerlemesiyle birlikte çevreye olan duyarlılığın artarak çevresel koşullarda iyileşmelerin yaşanacağı ifade edilmektedir. Literatürde Çevresel Kuznets Eğrisi (ÇKE) hipotezi olarak ifade edilen bu yaklaşıma göre, gelir seviyesi düşük olanların önceliği gıda ve barınma olacağından, çevre daha az öncelik taşıyacaktır. Gelir seviyesinin giderek yükselmesiyle de kişiler çevreye daha duyarlı hale gelecektir (Kaypak 2011: 30).

Son yıllardaki tartışmaların yoğunlaştığı nokta, üretimde kullanılan enerjinin büyük oranda yenilenemeyen kaynaklardan elde edilmesi sonucu fosil yakıtların kullanımıyla açığa çıkan (CO₂) ve benzeri gazların olumsuz etkilerinin büyümeyi zorlaştırması ve bu durumun dünyanın geleceğini tehlikeye sokmasıdır (Karanfil 2009: 2). Enerji kaynaklı CO₂ oranlarının, 2011 yılında 31.2 Gt'dan 2035 yılında 37.0 Gt'a çıkarak dünya sıcaklığını uzun vadede ortalama 3.6 derece artıracığı tahmin edilmektedir (IEA 2012: 1). Bu tahmin, Uluslararası Enerji Ajansı'nın IEA (2014) raporunda da korunmuş; 2040 yılında fosil yakıtlara olan talebi %75'in altına çekecek olan politikaların CO₂ salınımlarında %20 olarak gerçekleşen artışı önlemeye yetmeyeceği ifade edilmiştir (IEA 2014: 2). IE'nin(2016) raporunda küresel enerji talebinin 2040 yılına kadar %30 artacağı ve 2040 yılına gelindiğinde yüz milyonlarca insanın temel enerji hizmetlerinden mahrum kalabileceğini ileri sürmektedir. Enerji talebinin giderek artması ve karbon salınımı ile mücadele konusu birbirleriyle çelişen konular gibi görünse de bugün 1.3 milyon olan elektrikli araç stokunun 2025'te 30 milyon, 2040'ta ise 150 milyonu aşacağı öngörülmektedir. Bu da küresel petrol talebinin 1/3 azalması anlamına gelmektedir (IEA 2016: 3).

İklim değişikliğinin neden olduğu en önemli düzensizlikler kendisini, sıcaklık artışları, yağışlar, nem oranları, bulutlar, rüzgârlar, hava basınçları, güneşlenme süreleri, sisler ve deniz seviyesindeki yükselmeler üzerinde göstermektedir (Kılıç 2009: 21). Çağın en büyük sorunlarından biri olan iklim değişikliği konusunda 1992'de *Biyolojik Çeşitlilik ve Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi* adıyla Rio Zirvesi'nde nelerin yapılabileceği, ne gibi önlemlerin alınabileceği hakkında tartışmalar başlatılmıştır. 1997 yılında düzenlenen Kyoto Protokolü ile de iklim değişikliğinin önlenmesi noktasında önemli bir sorun olan sera gazı emisyonlarının azaltılması için bir takım hedefler belirlenmiştir (REC 2006: 5).



İlk kez 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu raporunda tanımlanmış olan *Sürdürülebilir Kalkınma* kavramı, ekonomik büyüme ve çevre ilişkisi bağlamında gelecek kuşaklar için ele alınmaktadır. Buna göre, sürdürülebilir kalkınma; doğal kaynakların, insan ve doğa arasında denge kurarak gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasına imkân verecek şekilde, bugünden tüketilmemesi anlamına gelmektedir (Kaypak 2011: 20).

Ekonomik faaliyetlerin temelinde öncelikli olarak insanların ihtiyaçlarının karşılanması ve refah seviyesinin yükseltilmesi yatmaktadır. Bu doğrultuda ekonomik gelişimin ilk safhasında üretimi ve geliri artırmak öncelikli bir hedef haline gelmiştir. Bu süreçte çevresel sorunlar göz ardı edilmektedir. En önemli hedefleri üretim artışı sağlamak olan gelişmekte olan ülkeler, düşük gelir düzeyleri, yüksek nüfus artışı ile doğal kaynaklar üzerinde baskı oluşturarak daha fazla atık üretimine ve çevresel kirliliğe yol açmaktadırlar (Gürlük 2010: 92). Bu durum, ÇKE, doğal kaynak kullanımının artmasına bağlı olarak artan üretimle birlikte çevre kirliliğinin de arttığı *ölçek etkisi*; gelirin artmasıyla ekonomideki yapısal dönüşümleri ifade eden ve çevre kirliliğinde azalmanın başladığı *kompozisyon etkisi* ve son olarak da refah artışı sonucu çevre dostu teknolojilerin geliştirilmesini gösteren *teknoloji etkisi* ile açıklanmaktadır (Başar 2007: 2,3). Ancak, devletlerin ulusal çıkarlarının çevreyle ilgili küresel ortak faydanın gerisinde kaldığını söylemek henüz erkendir (Peker 2012: 171). Yine de bugün, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler ekonomik büyümenin çevresel zararlarını azaltmak için bir takım çalışmalar yapmaktadırlar. Bu çalışmaların başında karbon salınımı sorunu ile mücadele gelmektedir. Bu kapsamda bilim adamları her türlü önlemin alınmasını önermektedirler (Özbek 2008: 5). Türkiye'nin 26 Ağustos 2009 tarihinde taraf olduğu, 11 Aralık 1997 tarihinde imzalanan Kyoto Protokolü'nün piyasa mekanizmaları da bu kapsamda; ortak uygulama, temiz kalkınma ve emisyon ticareti olarak belirlenmiştir (Akkaya ve Uzar, 2012: 68-69).

3. LİTERATÜR

Ekonomik büyüme ve çevre kirliliği konusu son yıllarda giderek artan bir literatüre sahip olmuştur. Karbon salınımı ve büyüme ilişkisini araştıran çalışmalar bu örneklerin başında gelmektedir.

1990'lı yılların başından beri, çok sayıda ampirik çalışma, çevresel bozulmanın çeşitli göstergelerini kullanarak ve farklı modeller uygulayarak birçok ülke için EKC hipotezini test etmiştir. Bununla birlikte, ekonomik büyüme ve kirlilik arasındaki ilişkiyi ölçen ampirik çalışmalar, EKC hipotezinin geçerliliği üzerine çelişkili sonuçlar elde etmişlerdir.

Ekonomik büyümenin çevre kirlilik üzerine olası etkilerini inceleyen literatürden bazıları ,Grossman ve Krueger (1991), Shafik ve Bandyopadhyay (1994), Seldon ve Song (1994), Panayotou



(2003), Dinda (2004) gibi yazarlar Çevresel KuznetsEğrisi'ni sınavan çalışmalar yapmışlar ve araştırdıkları ülkelerde büyüme ve çevre arasında ÇKE ilişkisi bulmuşlardır.

Soytaş ve Sarı (2007) Türkiye'nin 1960-2000 dönemi için Granger Nedensellik testi ile yaptıkları çalışmada gelir ve emisyon arasında uzun dönemde bir nedensel ilişki bulunmadığını belirtmişlerdir.

Acaravcı ve Öztürk (2010), 19 Avrupa ülkesi üzerine yaptıkları ARDLleşbütünlüşeme testi çalışmasında 1960-2005 dönemi için; Almanya, İtalya ve Danimarka'nın içinde olduğu yedi ülkede uzun dönemde enerji tüketimi, karbon emisyonu ve büyüme ilişkisi bulmuşlardır.

Nasir ve Rehman (2011), 1972-2008 dönemini inceledikleri Pakistan çalışmasında, karbon emisyonu ve gelir arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu belirtmişlerdir.

Wang vd. (2011), Çin'in 28 şehri için 1995-2007 dönemini, Johanseneşbütünlüşeme testi ile analiz etmiştir. Sonuç olarak; ekonomik büyüme ve karbon emisyonu arasında çift yönlü uzun dönemli bir ilişki olduğunu belirtmiştir.

Arı ve Zeren (2011), 2000-2005 dönemi Akdeniz ülkelerini panel veri analizi ile incelemişler ve yüksek gelir düzeylerinde bile karbondioksit emisyonunun büyüme ile birlikte artabileceği sonucuna varmışlardır.

Evangelia (2012), 1960-2008 dönemi ABD için yaptığı Johansen ve Engle-Grangereşbütünlüşeme testlerinde, karbon salınım oranları ve büyüme arasında eşbütünlüşeme olmadığı sonucuna varmıştır.

Farhani ve Rejeb (2012) yaptıkları çalışmada; 1973-2008 dönemi 15 MENA ülkesi için ekonomik büyüme ve karbon salınımı ilişkisini panel veri analizi ile araştırmışlardır. Sonuç olarak; gelir ve karbon salınımı arasında kısa dönemli bir ilişki bulamamışlardır. Fakat uzun dönemde gelirden karbon emisyonuna doğru doğrusal olmayan bir ilişki vardır.

Knight ve Schor (2014), yüksek gelir kategorisindeki 29 ülke için, Prais-Winsten regresyon modeli ile yaptıkları 1991-2008 dönemini kapsayan çalışmada; ekonomik büyümenin karbon salınımının yükselişi ile ilişkili olduğu yönünde bulgular elde etmiştir.

Alam (2014), 1972-2010 dönemi Bangladeş için yaptığı çalışmada tarım dışı kesimde gözlenen hızlı yapısal değişimin karbondioksit oranlarını artırdığını tespit etmiştir.

Kasperowicz (2015), 1995-2012 döneminde 18 AB üyesi ülkesi için yaptığı panel veri analizi çalışmasında; uzun dönemde büyüme ve karbon salınımı arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır.

Saidi ve Hammami (2015), 1990-2012 döneminde 58 ülkeye uyguladıkları panel veri analizinde; karbon emisyonlarının enerji tüketimi üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu ve büyümenin de enerji tüketimi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna varmışlardır.

Rüstemoğlu (2016), Türkiye ve İran ölçeğinde 1990-2011 dönemini kapsayan çalışmada; ayrıştırma yöntemi ile iki ülke için de karbondioksit salınımını artıran en önemli faktörün ekonomik aktivite ve nüfus yoğunluğu olduğu sonucuna varmıştır.

Tay Bayramoğlu ve Yurtkur (2016), Türkiye’de 1960-2010 dönemi için yaptıkları doğrusal olmayan eşbütünleşme analizinde; karbon emisyonu ve ekonomik büyüme arasında doğrusal olmayan bir ilişki bulmuşlardır.

Aydın ve Esen (2017), Türkiye’de 1974 – 2014 döneminde kişi başına karbondioksit emisyonu ile kişi başına gelir arasında uyguladıkları yumuşak geçiş regresyon modeline göre; kalkınmanın ilk safhasında çevre kirliliğinin büyüme ile birlikte arttığını belirtmişlerdir. Ancak kişi başına gelir 8,022 doları aştıktan sonra kirlilik artış oranının yavaşladığı sonucuna varmışlardır.

4. VERİ SETİ VE MODEL

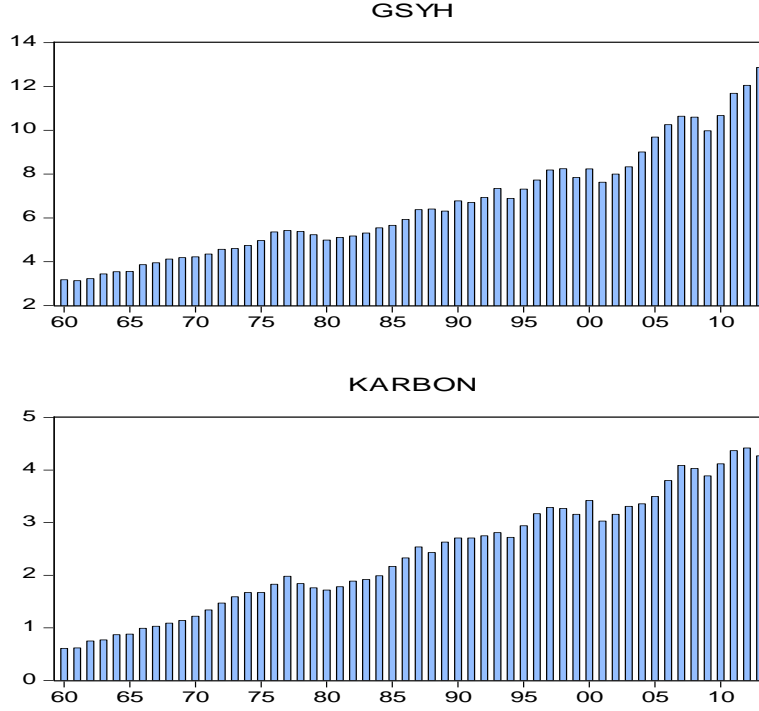
Çalışmada Türkiye’nin 1960-2013 dönemi kişi başı GSYH oranları ve kişi başı karbon salınım oranları kullanılmıştır. Veriler Dünya Bankası veri tabanından alınmıştır. Kişi başına düşen milli gelir USD doları, kişi başı karbon salınım oranı ise metrik ton olarak alınmıştır.

Tablo1. Analizde Kullanılan Değişkenler ve Zaman Aralıkları

Değişken	Gözlem Aralığı	Veri Kaynağı
Kişi Başına Karbon Salınımı	1960-2013	Dünya Bankası Veritabanı
Kişi Başına Gelir	1960-2013	Dünya Bankası Veritabanı

Zaman serisi verilerine yönelik yapılan analizlerde karşılaşılan en büyük sorun sözkonusu serilerin durağan olmamasından kaynaklanan sahte regresyon sorunudur. Değişkenler arasında yapılan analizlerde anlamlı sonuçlara ulaşmak için analiz uygulanacak serilerin güçlü bir trend taşımamaları gerekmektedir (Uzgören ve Uzgören 2005). Birim kök testi uygulanan *gryh* ve *karbon salınımı* verilerine Engle-Grangereşbütünleşme testi uygulanmıştır. Uygulama yapılan serilerin zaman grafikleri aşağıda verilmiştir.

Grafik 1. 1960-2013 GSYH ve Karbon Salınımı Veri Zaman Grafiği



5. AMPİRİK BULGULAR

Belli bir dönem aralığı için iki seri arasında ilişki olup olmadığına bakmadan önce serilere tek tek birim kök testi uygulanır. Burada aranan serilerin durağan olup olmadığı bilgisidir. Çünkü durağan olmayan seriler ile yapılan ekonometrik analizlerde sahte regresyon sorunuyla karşılaşmak mümkündür. Böyle bir sonuç ise araştırmanın sağlığı ve güvenilirliği açısından son derece önemlidir. Çalışmada söz konusu seriler arasında ilişki aranmadan önce durağanlıklarına bakılmıştır. Tablo 2. Logaritmaları alınmış her iki serinin de aynı dereceden durağan olduklarını göstermektedir.

Tablo 2. ADF, Phillips-Perron Birim Kök Testi Sonuçları:

Değişkenler	ADF Testi		Phillips-Perron Testi	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
LGsyh 1960-2013	t-istatistiği: 2.143283	t-istatistiği: - 6.059456	t-istatistiği: 2.631668	t-istatistiği: - 6.059456
	P:0.9999	P: 0.0000*	P: 1.0000	P: 0.0000*
LKarbon 1960-2013	t-istatistiği: - 0.228747	t-istatistiği: - 7.436680	t-istatistiği: 0.125655	t-istatistiği: - 8.281747
	P: 0.9279	P: 0.0000*	P: 0.9648	P: 0.0000*

Not: *serilerin %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 2’deki ADF ve PP birim kök testi sonuçları incelendiğinde serilerin düzeyde durağan olmadıkları, diğer bir ifadeyle birim kök içerdiği gözlenmiştir. Bu nedenle her bir serinin birinci farkları alınmıştır. Birinci farkları alınarak yapılan birim kök testleri sonucunda değişkenlerin birinci dereceden durağan oldukları gözlenmiştir.

Türkiye’nin 1960-2013 dönemi kişi başı GSYH ve kişi başı karbon salınım oranı serilerine yapılmış olan birim kök testleri neticesinde her iki serinin de birinci farkları alındığında durağan hale geldikleri tespit edilmiştir. Aynı dereceden durağan olan serilere uygulanabilen Engle-Granger eşbütünlük analizi ile iki seri arasındaki uzun dönemli ilişki hakkında bilgi edinmek mümkündür. Değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisi varsa; $Y_t - b_0 - b_1 X_t = 0$ demektir. Bu denge bütün dönemler için geçerli olmalıdır. Ancak Y_t ve X_t değişkenlerinin yönelmesi beklenen bu ilişki herhangi bir dönemde gerçekleşmeyebilir. Bir başka deyişle $Y_t - b_0 - b_1 X_t > 0$ olabilir. Burada önemli olan nokta; her bir döneme ait sıfırdan farklı değerlerin dönemler boyunca oluşturduğu serinin, yani u_t hata terimlerinin durağan olmasıdır. Eğer u_t terimleri durağan ise her iki seri de uzun dönemde eşbütünlük olduğu ortaya çıkmaktadır (Tari 2012: 416).

$$LGSYH_t = a_0 + a_1 LKARBON_t + U_{1t} \quad (1)$$

regresyonu ile e_t hata terimleri elde edilmiştir. Eşbütünlük denklemi sonucunda elde edilen hata terimleri Grafik 2’de gösterilmiştir.

Ardından elde edilen hata terimlerinin ADF birim kök testi ile durağanlığına bakılmıştır. Sonuç Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Engle-Granger Eşbütünlük Testi Sonuçları

Model: $LGSYH_t = a_0 + a_1 LKARBON_t + U_{1t}$	
I(0)	ADF Birim Kök Testi
Kritik Değerler (Sabit) %1: -3.562669 %5: -2.918778 %10: -2.597285	t-istatistiği: -5.072984 Prob: 0.0001
Kritik Değerler (Sabit ve Trendli) %1: -4.144584 %5: -3.498692 %10: -3.178578	t-istatistiği: -3.178578 Prob: 0.0001
Kritik Değerler (Sabit ve Trendsiz) %1: -2.610192 %5: -1.947248 %10: -1.612797	t-istatistiği: -5.157049 Prob: 0.0000

*Hata terimlerine uygulanan ADF birim kök testi sonuçlarına göre; iki seri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. ADF testi düzeyde sabit, sabit ve trendli, sabitsiz ve trendsiz olarak üç şekilde uygulanmıştır.

Hata terimlerine uygulanan birim kök testi sonucunda Türkiye’de 1960-2013 döneminde kişi başı GSYH ile kişi başı karbondioksit salınım oranları arasında eşbütünleşme olduğu ortaya çıkmıştır.

Karbondioksit salınımı ve büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunun tespit edilmesin üzerine ilişkinin yönü hakkında bilgi edinmek amacıyla serilere Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Test sonucu Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Gecikme Uz.: 12	F-istatistiği	Prob. Değeri	Sonuç
$LGsyh \rightarrow LKarbon$	0.76091	0.6788	<i>Büyümeden karbon salınımına doğru bir nedensellik ilişkisi yoktur.</i>
$LKarbon \rightarrow LGsyh$	2.70656	0.0327**	<i>Karbon salınımindan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır.</i>

*Uygun gecikme uzunluğu Akaike ve Schwarz Bilgi Kriterlerine göre belirlenmiştir.

Yapılan Granger nedensellik analizi sonucunda söz konusu dönemde karbon salınımindan ekonomik büyümeye doğru %5 anlamlılık düzeyinde tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; Türkiye’de 1960 ile 2013 dönemi arasında kişi başına düşen karbon salınımı artışı ekonomik büyüme artışına da neden olmuştur.

6. SONUÇ

Bu çalışmada Türkiye’nin 1960-2013 dönemi yıllık verileri kullanılarak kişi başına karbon salınım oranları ile kişi başına gelir arasındaki ilişki incelenmiştir. Ele alınan değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve büyüklüğünü incelemek üzere Engle-Granger eşbütünleşme ve *Granger nedensellik testi* uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, değişkenler arasında incelenen dönemde uzun dönemli bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Eşbütünleşik seriler arasında nedensellik ilişkisi aranabildiğinden serilere nedensellik analizi de uygulanmış ve karbon salınımindan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Fosil yakıtların çevreye verdiği zararları küresel anlamda ele almak gerekmektedir. Dünyanın herhangi bir bölgesinde kullanılan fosil yakıtların verdiği çevresel zararlar, dolaylı veya dolaysız bütün ülkeleri etkilemektedir. Bu çalışmada, Türkiye’de ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunması, bu konuda alınacak tedbirlerin zorunluluğunu gözler önüne sermektedir. Her ne kadar Çin ve ABD’nin tek başına dünya sera gazı salınımının yarısından sorumlu olduğu bilinen bir gerçekse de, bu sorun sadece ilgili ülkelerin sorunu olmaktan çıkarak evrensel bir boyuta taşınmıştır. Bir ülkede ya da bölgede yaşanan kirlilik tüm ülkeleri ilgilendirdiğinden ülkelerin kendi önlemleri kadar kolektif çalışmaları da zorunludur.



Çevreye dönük hazırlanan plan, program ve politikaların yerelden küresele doğru uzanan bir gündemi takip etmesi gerekmektedir. Diğer bir taraftan yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılacak yatırımlar da ekonomik büyümenin çevresel etkilerini azaltmada önemli bir rol üstlenecektir. Özellikle Türkiye gibi yenilenebilir enerji kaynağı bağlamında zengin ülkeler, karbon salınımı yüksek fosil tabanlı enerji kaynaklarına olan bağımlılığını azaltarak rüzgâr, güneş, jeotermal enerjileri gibi çevresel zararları olmayan veya çok az olan enerji kaynaklarına yatırımlarını çevresel kalitenin artmasına büyük katkı sağlayacaktır. Elbette gelişme aşamasında olan Türkiye'nin büyüme için gereken enerji miktarına ve talebine kısıtlama getirilmeden enerji kullanımında verimliliğin artırılması, enerji yoğunluğu düşük üretim yapısına geçilmesi ya da yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılması gibi politika değişiklikleri gerek maliyet gerekse çevresel kazanımlar için önem arz etmektedir. Kaldı ki fosil yakıtların ömürlerinin sınırlı olması bu noktada küresel bir endişe ve sorumluluk gerektiren bir gerçektir.

KAYNAKÇA

- Acaravcı A., İlhan, Ö. (2010) "On The Relationship Between Energy Consumption, CO2 Emissions and Economic Growth in Europe", *Energy*, 35: 5412-5420.
- Akkaya, G.C, Uzar, C. (2012) "Karbona Dayalı Finansal Gelecek Sözleşmeleri ve Fiyat Gelişimi Üzerine Bir İnceleme", 32 (1): 67-80.
- Alam, J. (2014) "On The Relationship Between Economic Growth and CO2 Emissions: The Bangladesh Experience", *Journal Of Economics and Finance*, 5 (1): 36-41.
- Arı A., Zeren, F. (2011) "CO₂ Emisyonu ve Ekonomik Büyüme: Panel Veri Analizi", *Yönetim ve Ekonomi*, 18 (12): 37-47.
- Aslan, N., Yamak, T.(2006) "Türkiye'nin Enerji Sorununun Alternatif Enerji Kaynakları Açısından Değerlendirilmesi", *Marmara İİBF Dergisi*, 21 (1): 53-76.
- Aydın, C., Esen Ö. (2017) "The Validity Of The Environmental Kuznets Curve Hypothesis For CO₂ Emissions in Turkey: New Evidence From Smooth Transition Regression Approach", *Mustafa Kemal University Journal Of Social Sciences Institute*, 14 (39): 101-116.
- Aydın, C., & Esen, Ö. (2018) "Reducing CO₂ Emissions in The EU Member States: Do Environmental Taxes Work?", *Journal of Environmental Planning and Management*, (in Press), 1-25. <https://doi.org/10.1080/09640568.2017.1395731>
- Başar, S., Temurlenk, S. (2007) "Çevreye Uyarlanmış Kuznets Eğrisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama", *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21 (1): 1-12.



- Dinda, S. (2004) “Environment Kuznets Curve Hypothesis A Survey”. *Ecological Economics*, 49: 431-455.
- Evangelia, V. (2012) “The Relationship Between Carbon Dioxide Emissions And Economic Growth: The Case Of The United States, Master Thesis”, International Hellenic University, Greece.
- Farhani, S.R, Ben, J. (2012) “Energy Consumption, Economic Growth And CO2 Emissions: Evidence from Panel Data for Mena Region”, *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2 (2): 71-81.
- Granger, C.W. J., Newbold, P. (1974) “Spurious Regressions in Econometrics”. *Journal of Econometrics* 2: 111-120.
- Grossman, G.M., Krueger, A.B. (1991) “Environmental Impacts Of A North American Free Trade Agreement”. NBER Working Paper 3914.
- Gürlük, S. (2010) “Sürdürülebilir Kalkınma Gelişmekte Olan Ülkelerde Uygulanabilir Mi?”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İBBF Dergisi*, 5(2): 85-99
- IEA (2012) “World Energy Outlook 2012”, [Www.İea.Org](http://www.iea.org), S.1-19.
- IEA (2014) “World Energy Outlook 2014”, [Www.İea.Org](http://www.iea.org), S.1-17.
- IEA (2016) “World Energy Outlook 2016”, [Www.İea.Org](http://www.iea.org), S.1-11.
- Karanfil, F. (2009) “Enerji-Büyüme-Çevre: Türkiye Üçgenin Neresinde?”, *Uluslararası İlişkiler*, 5(20): 1-26.
- Kasperowicz R. (2015) “Economic Growth and CO2 Emissions: The ECM Analysis”, *Journal of International Studies*, 8(3): 91-98.
- Kaypak, Ş. (2011) “Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Bir Kalkınma İçin Sürdürülebilir Bir Çevre”, *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(20): 19-33.
- Kılıç, C. (2009) “Küresel İklim Değişikliği Çerçevesinde Sürdürülebilir Kalkınma Çabaları ve Türkiye”, *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 10 (2): 19-41.
- Knight K.W., Schor, J.B. (2014) “Economic Growth and Climate Change: A Cross-National Analysis of Territorial and Consumption-Based Carbon Emissions in High-Income Countries”, *Sustainability*, 6: 3722-3731.
- Kuznets S. (1955) “Economic Growth and Income Inequality”, *American Economic Review*, 49: 1-28.
- Nasir, M., Rehman, F. (2011) “Environmental Kuznets Curve for Carbon Emissions in Pakistan: An Empirical Investigation”, *Energy Policy* 39: 1857–1864.



- Özbek, O. (2008) “Ekolojik Krize Doğru: Küresel Isınmanın Bedeli-IV Ne Yapmalı?”, AR&GE Bülten, 5-7.
- Panayotou, T. (2003) “Economics Growth and Environment”, *Economic Survey Of Euope*, 2: 45-72.
- Pao, H. T., & Tsai, C. M. (2010) “CO2 Emissions, Energy Consumption and Economic Growth in BRIC Countries.” *Energy Policy*, 38(12): 7850-7860.
- Peker, H. (2012) “Çevre Rejimleri ve Türkiye’de Sivil Toplum Örgütlerinin Rolü: Akdeniz’de Sürdürülebilirlik”, *Marmara Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 20 (1): 151-175.
- Rüstemoğlu, H. (2016) “Ekonomik Büyümenin Çevresel Maliyeti: Türkiye ve İran Ölçeğinde Co2 Emisyonlarının Belirleyicileri”, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5 (7): 2151-2168.
- Saboori, B., Sulaiman, J., & Mohd, S. (2012). *Economic Growth and CO2 Emissions in Malaysia: A Cointegration Analysis of The Environmental Kuznets Curve*. *Energy Policy*, 51: 184-191.
- Saidi, K., Hammami, S. (2015) “The Impact of CO₂ Emissions and Economic Growth on Energy Consumption in 58 Countries”, *Energy Reports*, 62-70.
- Selden, T., Daqing, M., S. (1994) “Environmental Quality and Development: Is There A Kuznets Curve For Air Pollution Emissions?”. *Journal Of Environmental Economics and Managment* 27: 147-162.
- Shafik, N., Bandyopadhyay, S. (1992) “Economic Growth and Environmental Quality: Time Series and Cross- Country Evidence”. *The World Bank Policy Research Working Paper*, 1- 50.
- Soytaş, U., Sarı, R. (2009) “Energy Consumption, Economic Growth Ans Carbon Emissions: Challenged Faced By An EU Candidate Member”, *Ecological Economics*, 68(6): 1667-1675.
- Stern, D.I. (2003) “International Society for Ecological Economics Internet Encyclopaedia of Ecological Economics The Environmental Kuznets Curve.”, Department of Economics, Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, NY 12180, USA.
- Tarı, R. (2012) *Ekonometri*, Kocaeli Üniversitesi: Umuttepe Yayınları.
- Tay Bayramoğlu A., Koç Yurtkur, A. (2016) “Türkiye’de Karbon Emisyonu ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Doğrusal Olmayan Eşbütünleşme Analizi”, *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16 (4): 31-45.
- Wang S., Zhou D., Zhou P., Wang Q. (2011) “CO₂ Emissions , Energy Consumption and Economic Growth in China: A Panel Data Analysis”, *Energy Policy*, 39: 4870–4875.



- Yanar, R., Kerimoğlu, G. (2011) “Türkiye’de Enerji Tüketimi, Ekonomik Büyüme ve Cari Açık İlişkisi”, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 3 (2): 191-201.
- Yardımcıoğlu F., Gülmez, A.(2013) “OPEC Ülkelerinde Hollanda Hastalığı: Petrol Fiyatları ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Bir Analizi”, *Sosyoekonomi*, Ocak Haziran 2013/1: 117-140.
- Yücel, F., Ata, A. Y. (2003) “Eş-Bütünleşme ve Nedensellik Testleri Altında İkiz Açıklar Hipotezi: Türkiye Uygulaması”. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*. 12 (12): 1-13.

KÜLTÜREL DEĞERLERİN ÖRGÜTSEL ADALET ALGISINA ETKİSİ: OTEL ÇALIşANLARI ÖRNEĐİ¹

Dr. Öğr. Üyesi Çağdaş ERTAŞ* 

Doç. Dr. Kamil UNUR** 

ÖZ

Bu araştırmanın temel amacı, otel çalışanlarının kültürel değerleriyle (güç mesafesi, çoğulculuk, erillik, belirsizlikten kaçınma, uzun dönem odaklılık) örgütsel adalet algısı (işlem adaleti, dağıtım adaleti) arasındaki ilişkiyi inceleyerek, turizm ve davranış psikolojisi yazınına katkıda bulunmaktadır. Araştırmanın evreni; İstanbul, Ankara, İzmir ve Antalya'da tüm yıl faaliyet gösteren 5 yıldızlı otellerde yönetici pozisyonu dışındaki çalışanlardır. Anket yoluyla 481 katılımcıdan elde edilen verilerin analizi için frekans dağılımları, faktör analizi ve basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Basit doğrusal regresyon analizi sonucunda, kültürel değer boyutlarının örgütsel adalet boyutlarını anlamlı şekilde etkilediği tespit edilmiştir. Nitekim iki değişken arasındaki ilişki, bu bulgunun teoriyle örtüştüğünü göstermektedir. Ancak güç mesafesinin dağıtım adaletini, erilliğın ise dağıtım ve işlem adaletini etkilemediği tespit edilmiştir. Bu araştırmanın bu yönde öncü araştırmalardan biri olması, söz konusu etkiye dönük sağlıklı yorumların yapılmasını engellemektedir. Dolayısıyla, ileride konuyla ilgili araştırmalar yapılması, resmin bütününi görmek açısından fayda sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Otel Çalışanları, Kültürel Değerler, Örgütsel Adalet, Örgütsel Davranış Psikolojisi
Jel Sınıflandırması: M12, M54, Z32

THE IMPACT OF CULTURAL VALUES ON THE ORGANIZATIONAL JUSTICE PERCEPTION: EXAMPLE OF HOTEL EMPLOYEES

ABSTRACT

The main purpose of this research is to contribute to the literature on tourism and behavioral psychology by examining the relationship between hotel employees' organizational justice perceptions and cultural values. The research population is employees except for managers in 5 star hotels operating all year in Istanbul, Ankara, Izmir and Antalya. Frequency distributions, factor analysis and simple linear

¹ Bu makale, Dr. Çağdaş ERTAŞ'ın "Kültürel Değerlerin Örgütsel Adalet Algısına Etkisinde Örgüt Kültürünün Aracılık Rolü: Otel Çalışanları Örneği" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

* Şırnak Üniversitesi Turizm ve Otel İşletmeciliği Yüksekokulu, ertascagdas@hotmail.com

** Mersin Üniversitesi Turizm Fakültesi, kunur@yahoo.com

regression analysis were used for the analysis of data from 481 participants via questionnaire. As a result of simple linear regression analysis, it has been found that cultural value dimensions significantly affect dimensions of organizational justice. The relationship between cultural values and organizational justice is the main theoretical outcome of this research. This result supports the theory. However, it has been found that the power distance doesnot affect the distributive justice and the masculinity does not affect the distributive and procedural justice. The fact that this research is one of the leading research in this field, prevents the making of healty interpretations. Therefore, research to be done in the future on this subject will contribute to see the whole picture.

Keywords: *Hotel Employees, Cultural Values, Organizational Justice, Organizational Behavioral Psychology*

JEL Classification: *M12, M54, Z32*

1. GİRİŞ

Örgütleri özünde birer toplum, çalışanlarını ise bu toplumun üyesi olarak değerlendirmek yanlış olmayacaktır (Nişancı, 2012: 1283). Dolayısıyla, örgütlerde farklı kültürel değerlere sahip çalışanların bir arada bulunması kaçınılmazdır. Kültürel değerler ise, örgütlerin çalışma ve yönetim boyutlarını etkilemektedir (Paşamehmetoğlu, 2010: 10). Örneğin çalışanlar, kendi kültürü ve öncelikleriyle örgütün kültürü ve öncelikleri uyuşursa, daha mutlu olacaklardır (Turan, Durceylan ve Şişman, 2003: 184). Öyle ki, toplumun kültürüne en uygun yönetim uygulamalarının neler olduğunu anlamak, örgütsel başarının anahtarıdır (Çarıkçı ve Atilla, 2009: 53). Bu nedenle yöneticilerin, çalışanlarında baskın olan kültürel değerleri (toplumsal kültürü) bilmesi, onlara çeşitli yararlar sağlayabilir (Taras, Steel ve Kirkman, 2011:190). Örnek vermek gerekirse, belirli bir çalışanın kültürünü bilmek, onun için en uygun işi tasarlamada yardımcı olabilir (Taras, Steel ve Kirkman, 2011: 192). Daha da önemlisi, çalışanların kültürel özelliklerine göre ne tür davranışlarda bulunabilecekleri bilinir ve buna göre gerekli önlemler alınır, mutlu bir iş ortamı oluşturulabilir (Aydınlı, 2003: 88). Özetle, kültürel değerler; bireyin düşüncesini ve davranışlarını yönlendiren, sosyal yaşamı ve etkileşimi etkileyen önemli bir faktördür (Liu, Furrer ve Sudharshan, 2001: 121; Rozin, 2003: 276). Kültürel değerlerin bireylerin davranışlarını etkileyip onları farklı davranış biçimlerine yönelttiklerini, bilimsel araştırmalara dayanarak örneklendirmek de mümkündür (Sargut, 2015: 137). Örneğin, kültürel değerlerin örgütsel adalet algısını etkilemesinin muhtemel olduğu, bazı çalışmalarda (Brockner vd., 2001; Lam, Schaubroeck ve Aryee, 2002; Erdogan ve Liden, 2006; Ay,2014 gibi) tespit edilmiştir. Turizm örgütleri bakımından düşünüldüğünde, kültürel değerler ile örgütsel adalet algısı arasındaki olası ilişkinin belirlenmesi, turizm örgütlerinde uygulanacak birtakım yönetsel ve örgütsel süreçle ilgili referans kaynağı olabilecektir. Ancak gerek turizm çalışanları örnekleminde yapılmış araştırmalar, gerekse temel değişkeni ya da

değişkenlerinden biri kültürel değerler olan araştırmalar incelendiğinde, söz konusu ilişkilerin turizm yazını tarafından göz ardı edildiği görülmektedir.

Örgütsel uygulamalarda, kültürel değerler dikkate alınması gereken bir faktördür (Erdem vd., 2011: 28). Aksi takdirde, çağımızda kültürel değerlerin örgütsel etkileri konusunda bilgisiz kalmak, büyük yönetim yanlışlarına neden olacaktır (Sargut, 2015: 138). Çünkü toplumun (çalışanların) kültürel değerlerini göz ardı ederek onları yönetmek, mümkün değildir (Demir, 2008: 212). Tüm bu bilgiler doğrultusunda, kültürel değerlerin örgütsel davranış psikolojisi alanındaki önemi ve turizm yazınında bahsi geçen boşluk, bu araştırmanın yapılmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

2. KURASAL ÇERÇEVE

2.1. Kültürel Değerler Kavramı Ve Boyutları

Kültürle ilgili çalışmalar (Bernard, 1926; Case, 1927; Ellwood, 1927; Smith, 1929; Abel, 1930; Frank, 1931; Benedict, 1932; Bidney, 1942; Haring, 1949; Kroeber ve Kluckhohn, 1952 gibi) incelendiğinde, kültür kavramının uzun zamandan beri çalışıldığı, üzerinde sürekli tartışmaların yapıldığı, herkes tarafından kabul edilen ortak bir tanımın yapılamadığı, aksine kavramın soyut ve çok yönlü olması nedeniyle farklı bakış açılarıyla birçok tanımın yapıldığı anlaşılmaktadır. İnsani düşünce ve davranış açısından kültürün tanımı esas itibarıyla Edward Tylor (1974) tarafından yapılmıştır (Tsoukatos ve Rand, 2007: 469). Bu tanıma göre kültür, insanların toplumun bir üyesi olarak sahip olduğu ve düşündüğü her şeydir (Ueltschy vd., 2007: 6).

Kültür; antropologlara göre, insanın ürettiği, üretirken etkileşim içinde bulunduğu her şeydir (Torun, 2012: 3). Sosyologlara göre ise kültür, insanın insan tarafından üretilmiş çevresidir (Vural ve Coşkun, 2007: 6). Öte yandan bazı araştırmacılar (Newman ve Nollen, 1996: 754; Aycan vd., 2000: 194; Leung vd., 2005: 357, Thomas vd., 2010: 1439 gibi) da kültürü, “bir nesilden diğerine geçen ve toplum tarafından paylaşılan değerler, inançlar ve davranışsal normlar” olarak tanımlamaktadır. Nitekim kültür, bireyin doğum anından ölümüne kadar geçen zaman içinde değerler aracılığı ile tutum ve davranışlarını etkileyen bir faktördür (Mengenci, 2010: 16). Bu faktör ayrıca sosyolojik, ekonomik ve psikolojik düzeyde sorunların çözümündeki yöntemlerin etkisini yönlendirebilmektedir (Mengenci, 2010: 16).

Kültürle ilgili yapılan tanımlamalar incelendiğinde, tanımların farklı bakış açılarına göre yapıldığı görülmektedir (bkz. Dörtyol, 2012: 9-11). Bu durumun en önemli nedenlerinden biri, söz konusu kavramın, araştırmacının amacına bağlı olarak sürekli değişmesidir (Gümüş, 2009: 3). Ayrıca kültürel faktörleri diğer makro düzeydeki etkilerden kesin bir biçimde ayırt etmenin zorluğu, kültür ile ilgili etkin bir tanımda bulunmayı zorlaştırmaktadır (Soares, Farhangmehr ve Shoham, 2007: 277).

Nitekim Kroeber ve Kluckhohn 1952 yılında 164'ten fazla kültür tanımı tespit etmiştir (Leidner ve Kayworth, 2006: 359). Bu durum ise, tek bir kültür tanımının oluşmasını engellemektedir. Leidner ve Kayworth (2006: 359), Ali ve Brooks (2008: 2) gibi araştırmacılar da, kültürle ilgili yapılan bir araştırma sürecindeki ilk sorunun, kültürün tanımlanması olduğunu belirtmektedir.

Araştırmacılar tarafından, kültüre ilişkin üzerinde görüş birliğine varılmış bir tanımdan söz etmek mümkün olmasa da, günümüzde kültürle ilgili yapılan çalışmalarda en yaygın biçimde kullanılan tanım Hofstede'e (1980: 225) aittir. Bu tanıma göre kültür, “*bir grup insanı diğerlerinden ayıran kolektif zihinsel programlamadır*”. Bu tanımdan hareketle, bireysel düzeyde zihinsel programlara ilişkin kaynakların, kişinin yetiştiği ve yaşam deneyimlerini elde ettiği sosyal çevreler olduğu söylenebilir. Hofstede'e (1984: 82) göre kültür, insan aklının derinliklerinde yer alan bilgilerden kaynaklanır. Bu bilgilerin edinilme zamanı da, bireyin öğrenme ve özümseme eğiliminin daha yüksek olduğu ilk çocukluk yıllarıdır (Hofstede, Hofstede ve Minkov, 2010: 4). Söz konusu zihinsel programlama bireyin ailesinde başlamakta, okulda, arkadaş çevresinde, iş yaşamında ve içinde yaşanılan toplumda devam etmektedir. Böylece kültür, çeşitli süreçlerden geçerek bireyin sosyal ortamlarla etkileşimi sonucunda edinilmektedir (Barutçugil, 2011: 14). Hofstede, Hofstede ve Minkov (2010: 6) bu durumu, “*kültür, sosyal oyunun yazılı olmayan kurallarının ürünüdür*” ifadesiyle özetlemektedir. Birçok kültürde, hümanist düşüncelere sahip kişiler “*sonuçta, tüm insanlar aynıdır*” türünden evrensel söylemlerde bulunsa da, kolektif zihinsel programlamalar bireyleri istenen yönlere değiştirir ve kültürel anlamda farklılaştırır (Barutçugil, 2011: 17). Kitchin (2010) kültürler arasında belirgin bir şekilde belirlenmiş bu farklılıkların, toplumların temel kültür özellikleri haline geldiğini belirtmektedir (Dörtyol, 2012: 8).

Hofstede, Hofstede ve Minkov (2010: 8), kültürün çekirdeğini değerlerin oluşturduğunu belirtmektedir. Kültürün en temel dışavurumu olarak kabul edilen ve çocukların bilinçsiz bir şekilde sosyalleşme süreci kapsamında öğrendiği değerler, belirli ilişki durumlarını diğerlerine tercih etme yönündeki geniş eğilimlerdir (Reimann, Lünemann ve Chase, 2008: 3). Bireylerin değer öncelikleri, içinde yaşanılan toplumun kültürünün ürünü olarak değerlendirilmektedir (Meglino ve Ravlin, 1998: 352). Dolayısıyla bireylerin temel değerleri hakkında bilgi sahibi olmak, toplumun temel kültürel özelliklerinin de öğrenilmesini sağlar (Turan, Durceylan ve Şişman, 2005: 182-183). Bu sebeple kültür konusuyla ilgilenirken üzerinde durulması gereken husus, bireyin temel değerleri olmalıdır (Barutçugil, 2011: 33).

Kültür boyutlarını değerler temelinde incelemiş en kapsamlı çalışma, Hofstede (1980) tarafından yapılmıştır (Seymen, 2008). Öyle ki Hofstede'in geliştirdiği boyutlar, kültürü değerler temelinde ele alan araştırmalarda en çok kullanılan ve kabul gören, temel kültür boyutları olarak görülmektedir (Posthuma, 2009: 511; Gunkel, Schlaegel, Rossteutscher ve Wolff, 2015:397; Hauff,

Richter ve Tressin, 2015: 713). Bu çalışmada da, Hofstede'in kültürel değer boyutları temel alınmaktadır.

Hofstede (1980), toplumların kültürel değerlerini incelemek üzere, IBM'in (International Business Machines) 76 ülkedeki şirketlerinin çalışanlarının değer öncelikleri üzerine araştırma yapmıştır. Söz konusu araştırmanın ardından, "güç mesafesi", "bireycilik-çoğulculuk", "erillik-dişillik", "belirsizlikten kaçınma" olmak üzere, dört boyut tespit edilmiştir. Daha sonra Hofstede ve Bond tarafından (1988) yapılmış olan sonraki bir araştırmanın ardından, "uzun dönem odaklılık-kısa dönem odaklılık" boyutu ilk dört boyuta eklenmiştir (Bearden, Money ve Nevins, 2006: 196). Hofstede (2001), bu boyutların odak noktalarını şu şekilde açıklamaktadır:

- Güç mesafesi; insani eşitsizlik kavramına odaklanmaktadır.
- Bireycilik-çoğulculuk; bireylerin temel gruplar ile bütünleşmesine odaklanmaktadır.
- Erillik-dişillik; erkek ve kadın arasındaki duygusal rollerin dağıtımına odaklanmaktadır.
- Belirsizlikten kaçınma; geleceğin belirsizliğine yönelik toplumda var olan gerilim düzeyine odaklanmaktadır.
- Uzun dönem odaklılık-kısa dönem odaklılık; bireylerin çabalarında geleceği mi şimdiki mi düşündüğüne odaklanmaktadır.

3. ÖRGÜTSEL ADALET KAVRAMI VE BOYUTLARI

Örgütsel adalete ilişkin çalışmaların temeli, Adams'ın Eşitlik Teorisi'ne dayanmaktadır. Bu teoriye göre, çalışanlar elde ettiklerini gerek mesai arkadaşlarının elde ettikleriyle gerekse diğer örgütlerdeki benzer durumlarda çalışanların elde ettikleriyle kıyaslamaktadır (Robbins ve Judge, 2011: 255). Çalışanlar bu kıyaslamayı yaparken, hem kendilerinin hem de mesai arkadaşlarının örgüte sundukları katkıları da sürekli göz önünde bulundurmaktadır (Judge ve Colquitt, 2004: 395). Çalışanlar böylece örgütsel adaleti kendi açısından yorumlayarak, örgüte ve işlerine karşı bir tutum geliştirirler (Greenberg, 1990: 399). Dolayısıyla örgütsel adalet ile ilgili araştırmalar, örgütsel adalete ilişkin olumlu bir algıya sahip çalışanların örgütüne, işine ve amirlerine karşı olumlu bir tutum içinde olacakları öngörüsüne dayanmaktadır (Moorman, 1991: 846).

Örgütsel adalet algısının sosyo-psikolojik açıdan incelenmesi, 1949 yılında, İkinci Dünya Savaşı zamanında düşük ücret alan askerlerle göreceli olarak daha yüksek ücret alan askeri havacılık işletmesi çalışanlarının ücret tatminlerinin adalet kavramı kapsamında kıyaslanmasına kadar dayanmaktadır (Byrne ve Cropanzano, 2001: 7). Ancak *örgütsel düzeyde* adalet kavramını ilk olarak kullanan, 1987 yılında Greenberg olmuştur (Byrne ve Cropanzano, 2001: 5). Buna göre örgütsel adalet, "çalışanların, örgüt içindeki uygulamaların ve kararların adillik düzeyine ilişkin algısı" olarak tanımlanmıştır (Greenberg, 2001: 211). Bu tanımda görüldüğü gibi, adalet çalışanların algısına göre

değerlendirilmiştir. Nitekim günümüzde de adalet kavramı, gerçek durumundan ziyade, bireylerin algıları açısından ele alınmaktadır. Bu da algılanan adaletin önemini ortaya koymaktadır (Şahin, 2007: 84).

Adalet ile ilgili ilk çalışmalarda, 1975 yılına kadar, ağırlıklı olarak dağıtım adaleti üzerinde durulmuştur. 1975'ten itibaren, adaletin kapsamı biraz daha genişletilmiş ve işlem adaleti üzerinde de durulmaya başlanmıştır. 1985'te ise, etkileşim adaleti de kapsama alınmıştır (Erkanlı, 2009: 3).

Örgütsel adalet kavramı, örgütün bütün alanlarında, çalışanlara karşı eşit ve adil bir yaklaşımı gerektirmektedir. Eşit ve adil yaklaşım ise; çalışanların çalışma yaşamındaki tutum ve davranışlarına göre tarafsız bir şekilde değerlendirilmelerini esas almaktadır (Lee, 2007: 9). Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, adaletli örgütlerdeki uygulamalar, keyfilik değil, eşitlik temelinde yürütülmektedir (Koys ve DeCotiis, 1991: 267).

Örgütsel adalet, genel olarak, dağıtım adaleti, işlem adaleti ve etkileşim adaleti olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır (Colquitt, 2001: 388-389). Dağıtım adaleti, elde edilen kazanımların (ödülleri, ücretler gibi) adilliği ile ilgiliyken (Cohen-Charash ve Spector, 2001: 280; İşcan ve Naktiyok, 2004: 187; DeConnick, 2010: 1350); işlem adaleti, söz konusu kazanımları sağlayan süreçlerin adilliği ile ilgilidir (Cohen-Charash ve Spector, 2001: 280; Moon vd., 2008: 85). Etkileşim adaleti ise, örgütsel süreçlerdeki kişilerarası yön (nazik ve dürüst olmak gibi) ile ilgilidir (Bies ve Moag, 1986: 48).

Son dönemde işlem adaletine ilişkin yapılan çalışmalarda, örgütsel uygulamaların kişilerarası yönüne odaklanan, özellikle de yönetim ve çalışanlar arası ilişkiler ve kişilerarası tutumları yansıtan “etkileşim” boyutu dikkat çekmektedir. Bu nedendir ki, işlem adaletinin bir alt boyutu olan “etkileşim adaleti” kavramı ortaya çıkmıştır (Greenberg, 1990: 411; Mcfarlin ve Sweeney, 1992: 626; Singer, 1993: 34). Nitekim etkileşim adaleti, işlem adaletinin sosyal yönünü oluşturmaktadır (Ambrose, Seabright ve Schminke, 2002: 804). Dolayısıyla, bu çalışmada da etkileşim adaleti, ayrı bir temel boyut olarak değil, işlem adaletinin alt boyutu olarak değerlendirilmiştir.

4. ALAN YAZIN

Örgütsel adalet algısını etkileyen çeşitli örgütsel faktörlerden bahsedilebilir. Ancak adalet algısı üzerinde etkisi bulunan önemli faktörlerden biri bireylerin kültürel değerleridir (Erdogan ve Liden, 2006: 3). Lee, Pillutla ve Law (2000: 688), Brockner vd. (2001: 313), Schilpzand vd. (2013: 350), Zagladi vd. (2015: 45) gibi bazı araştırmacılar da, bireylerin kültürel değerlerinin örgütsel adalet algısını etkileyebileceğini belirtmektedir. Dolayısıyla, kültürel değerler ile örgütsel adalet arasında muhtemel bir ilişkinin varlığından söz edilebilir. Bu amaçla, öncelikle söz konusu değişkenler arasındaki muhtemel ilişkiyi incelemiş araştırma ya da araştırmalar olup olmadığına bakılmıştır.

Kültürel değerler ile örgütsel adalet algısı arasındaki muhtemel ilişki ile ilgili Türkçe yazın taraması “DergiPark Akademik” veri tabanında ve “Google Akademik” arama motorunda; İngilizce yazın taraması ise, “Taylor & Francis, Wiley Interscience, EbscoHOST, Science Direct, JSTOR, Sage Journals, Springer Link, ALSP Learned Journals, Oxford Journals Online” veritabanlarında; 01.04.2015-01.07.2016 tarihleri arasında tekrarlı aramalarla yapılmıştır. Ayrıca Türkçe yazın taramasında, Türkiye’de ilki 2013 yılında yapılmış olan üç Örgütsel Davranış Kongresi’ndeki tüm bildiriler incelenmiştir. Yapılan taramalar sonucunda çıkan tüm araştırmalar incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda, kültürel değerler ile örgütsel adalet arasındaki muhtemel ilişkiyi incelemiş ya da araştırma değişkenlerinden ikisi kültürel değerler ile örgütsel adalet olan ampirik araştırmalar değerlendirmeye alınmıştır. Söz konusu değerlendirmeye alınan araştırmalar, Tablo 1’de ayrıntıları ile verilmiştir.

Tablo 1. Kültürel Değerler ile Örgütsel Adalet Algısına Dönük Yazın Özeti

Araştırmacı(lar) Yıl	Amaç	Örneklem	Temel Bulgu(lar)
- Lee, C., Pillutla, M. ve Law, K.S. - 2000	Örgütsel adalet ile yöneticiye güven arasındaki ilişkide güç mesafesinin moderatör rolünü incelemek	Hong Kong’daki bir üniversitenin Çince konuşan çalışanları	İşlem adaleti ve dağıtım adaleti ile güç mesafesi arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Ancak araştırmada güç mesafesi moderatör değişken olarak ele alınmıştır Dolayısıyla araştırmanın temel modelinde, bu iki değişken arasındaki ilişki incelenmemektedir.
- Brockner, J., Ackerman, G., Greenberg, J., Gelfand, M.J., Francesco, A.M., Chen, Z.X., Leung, K., Bierbrauer, G., Gomez, C., Kirkman, B.L. ve Shapiro, D. - 2001	Adaletle (işlem adaleti) ilişkin verilen tepkilerin, kültürler (güç mesafesi) arasında farklılık gösterip göstermediğini incelemek	Çin’in üç şehrindeki (Nanjing, Suzhou, and Tianjin) üniversitelerdeki uluslararası ticaret bölümü öğrencileri (118 kişi) ve Kolombiya Üniversitesi’ndeki (ABD) MBA öğrencileri (136 kişi)	Güç mesafesinin işlem adaletine verilen tepki üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.
- Erdogan, B. ve Liden, R.C. - 2006	Örgütsel adalet ile lider-üye değişimi (leader-member exchange) arasındaki ilişkide çoğulculuğun moderatör rolünü incelemek	İstanbul’daki iki tekstil işletmesinde çalışan 124 beyaz yakalı çalışan	İşlem (etkileşim) adaleti ile çoğulculuk arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu (0.33), Dağıtım adaleti ile çoğulculuk arasında herhangi bir ilişkinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Ancak araştırmada çoğulculuk moderatör değişken olarak ele alınmıştır. Dolayısıyla araştırmanın temel modelinde, bu iki değişken arasındaki ilişki incelenmemektedir.
- Murphy, C., Ramamoorthy, N., Flood, P.C. ve MacCurtain, S. - 2006	İşlem adaleti ile olumlu sosyal davranış (pro-social behavior) ve ekip sadakati arasındaki ilişkide bireyciliğin moderatör rolünü incelemek	İrlanda’nın Shannon/Limerick bölgesindeki üretim tesislerindeki mavi yakalı çalışanlar (204 kişi)	Bireycilik ile işlem adaleti arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Ancak araştırmada bireycilik moderatör değişken olarak ele alınmıştır. Dolayısıyla araştırmanın temel modelinde, bu iki değişken arasındaki ilişki incelenmemektedir.
- Schilpzand, M.C., Martins, L.L., Kirkman, B.L., Lowe, K.B. ve Chen, Z.X. - 2013	Örgütsel adalet algısı ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkide kültürel değerlerin (güç mesafesi, bireycilik/çoğulculuk, erillik/dışılık, belirsizlikten kaçınma) moderatör rolünü incelemek	İki ayrı çalışma yapılmış. İlk çalışmadaki örneklem, ABD ve Çin’deki line-level havaalanı çalışanları; ikinci çalışmadaki örneklem ise ABD ve Çin’deki üniversitelerin yüksek lisans öğrencileri	İlk çalışmada kültürel değer boyutları ile örgütsel adalet (dağıtım adaleti, işlem adaleti) arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir. İkinci çalışmada, erillik ile işlem adaleti; güç mesafesi ile dağıtım adaleti arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Ancak araştırmada kurulan modelde, söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmemiştir. Araştırmada kültürel değerler moderatör değişken olarak ele alınmıştır. Dolayısıyla araştırmanın temel modelinde, bu iki değişken arasındaki ilişki incelenmemektedir.

- Ertürk, A. ve Bedük, E. - 2015	Güç mesafesi ve örgütsel adalet algısının, örgütsel vatandaşlık davranışına etkisini incelemek	Konya İl Emniyet Müdürlüğü mensupları (548 kişi)	Güç mesafesi ile dağıtım adaleti algısı arasında, düşük düzeyde de olsa, pozitif yönlü bir ilişkinin bulunduğu, Güç mesafesi ile işlem adaleti algısı arasında, düşük düzeyde de olsa, pozitif yönlü bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir.
- Zagladi, A.N., Hadiwidjojo, D., Rahayu, M. ve Noermijati. - 2015	Örgütsel adalet ile iş bırakma niyeti arasındaki ilişkide güç mesafesinin moderatör rolünü incelemek	Banjarmasin, South Kalimantan ve Endonezya'daki özel kolejlerin öğretmenleri	Güç mesafesi; örgütsel adalet ile iş bırakma niyeti arasındaki ilişkide <i>moderatör değişken</i> olarak ele alınmıştır, ancak bir rol tespit edilmemiştir. Güç mesafesi ile örgütsel adalet arasındaki ilişkiye dönük herhangi bir bulgudan söz edilmemiştir.

Tablo 1 incelendiğinde, kültürel değerler ile örgütsel adalet arasındaki ilişkiyi incelemiş ya da bu iki değişkeni aynı anda çalışmış 7 adet ampirik araştırma bulunduğu görülmektedir. Bu araştırmalardan sadece 1 tanesi (bkz. Ertürk ve Bedük, 2015) Türkçe yazına aittir. Bu sonuç, söz konusu iki değişken arasındaki ilişkinin, başta Türkçe yazın olmak üzere, hem Türkçe hem de İngilizce yazın tarafından henüz ilgi görmediğini göstermektedir.

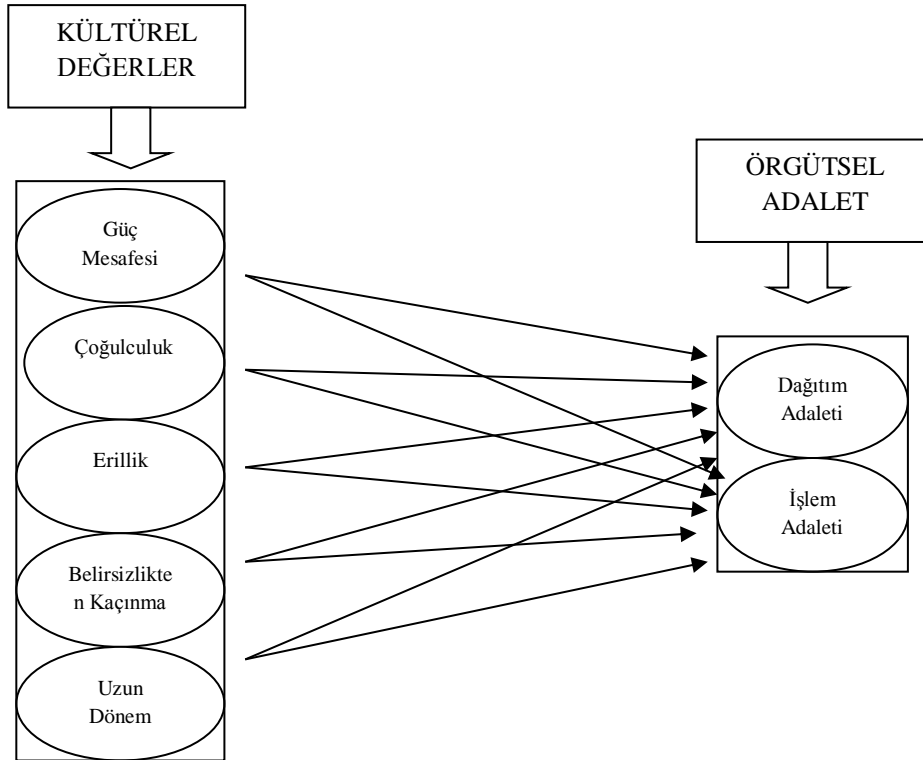
Tablo 1'de verilen araştırmaların *amaçlarına* bakıldığında; sadece 1 araştırmanın (bkz. Brockner vd., 2001) doğrudan kültürel değerler ile örgütsel adalet arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçladığı görülmektedir. Dolayısıyla araştırmaların sadece amaçlarına bakıldığında, yazında *doğrudan* kültürel değerler ile örgütsel adalet arasındaki ilişkiye odaklanan araştırma sayısının yok denecek sayıda olduğu söylenebilir. Araştırmaların *örnekleme* bakıldığında, sadece 1 araştırmanın (bkz. Schilpzand vd., 2013) örnekleminin bir kısmını turizm çalışanlarının oluşturduğu görülmektedir. Dolayısıyla, kültürel değerler ile örgütsel adalet arasındaki muhtemel ilişkinin turizm çalışanları örnekleminde göz ardı edildiğini söylemek mümkündür. Araştırmalar *bulguları* açısından incelendiğinde, kültürel değerler ile örgütsel adalet arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu anlaşılmaktadır. Ancak hangi değişkenin bağımlı ya da hangisinin bağımsız değişken olduğuna dair bir tespit söz konusu değildir. Nitekim bulgular kısmındaki açıklamalara dikkat edildiğinde, söz konusu değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkisi, araştırmalarda kurulan modelde incelenmemiştir. Tablo 1 incelendiğinde, kültürel değerlerden en çok çalışılmış boyutun güç mesafesi boyutu olduğu, uzun dönem odaklılık-kısa dönem odaklılık boyutunun ise hiçbir araştırmacı tarafından çalışılmamış olduğu dikkati çekmektedir. Ayrıca bu araştırma kapsamındaki kültürel değer boyutlarının hepsini (uzun dönem odaklılık hariç) incelemiş sadece 1 araştırmanın (bkz. Schilpzand vd., 2013) bulunduğu görülmektedir. Öte yandan dikkat çeken bir diğer husus, söz konusu araştırmalarda, kültürel değerlerin ya da boyutlarının daha çok moderatör değişken olarak incelenmiş olmasıdır.

5. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Bu araştırmanın temel amacı; kültürel değerlerin örgütsel adalet algısı üzerindeki etkisini inceleyerek, genelde turizm ve davranış psikolojisi, özelde ise örgütsel davranış psikolojisi yazınına katkı sunmak ve konunun önemine dikkat çekerek turizm araştırmacıları başta olmak üzere konuya ilişkin bir farkındalık oluşturmaktır.

Bu araştırmanın, bir tarama modeli olduğu söylenebilir. Tarama modelinde, geçmişte var olmuş ya da mevcut bir durum gözlenir (Karasar, 2003: 76). Ayrıca araştırmadaki tarama modelinin; kültürel değer boyutları ve örgütsel adalet boyutları arasındaki ilişkileri incelemesinden dolayı, ilişkisel tarama modelini barındırdığını söylemek mümkündür. Bahsi geçen araştırma değişkenlerinin simgesel gösterimi Şekil 1’de verilmektedir.

Şekil 1. Araştırma Değişkenlerinin Simgesel Gösterimi



6. İLİŞKİ SORGULAYAN ARAŞTIRMA SORUSU

Güç mesafesi düşük toplumlarda eşitlik beklentisi ve isteği üst düzeydedir. Bu toplumlarda herkes eşit görülmektedir. Yüksek güç mesafesine sahip toplumlar ise eşitsizlikten beslenmekte ve eşitsizliğin olması gerektiğini savunmaktadır (Blodgett, Bakır ve Rose, 2008: 340; Hofstede, Hofstede ve Minkov 2010: 72). Belirtilen hususlar göz önüne alındığında, bireylerin güç mesafesine ilişkin eğiliminin adalet algısını etkilemesi, muhtemel bir sonuç olarak ortaya çıkmaktadır. Örneğin, güç

mesafesi düşük bir çalışan, herhangi bir adaletsizlik algısına kapıldığında bundan rahatsızlık duyabilecektir. Güç mesafesi yüksek bir çalışan ise, böyle bir durumda bunu sorun haline getirmeyecek, hatta ortada gerçekten de bir adaletsizlik varsa bile, bunun olması gereken bir durum olduğunu düşünebilecektir. Nitekim Lee, Pillutla ve Law (2000: 688) ve Schilpzand, Martins, Kirkman, Lowe ve Chen (2013: 350-351) de, bireylerin adalet algılarının güç mesafesinden etkilenebileceğini belirtmektedir.

Bireyci toplumlarda, bireysel kararların daha önemli olduğu düşünülmekte, olayları yargılama bireyin çıkarı doğrultusunda yapılmakta ve bireyler ait olduğu gruptan bağımsız şekilde kendi ilgilerine göre hareket etmektedir. Özetle, bireyci toplumlarda bireysel özgürlük, eşitliğin üzerinde görülmektedir. Çoğulcu toplumlarda ise, bireyden ziyade ait olunan grubun kararlarının daha önemli olduğu düşünülmekte; olayları yargılama, ilgili durum ve sosyal içerik doğrultusunda yapılmakta ve bireyler ait olduğu gruba göre hareket etmektedir (Smith vd., 1998: 354; Ghorbani vd., 2003: 433; Oyserman, 2006: 354; Hofstede, Hofstede ve Minkov, 2010:130). Bireycilerin kendi çıkarlarına göre, çoğulcuların ise genel olarak grubu düşünerek hareket etmesi, örgütsel adalete ilişkin algıyı da etkileyebilecektir. Örneğin, çoğulcu bir değere sahip çalışanlar ait oldukları ya da kendilerini ait hissettikleri gruba bakarak hareket ettikleri için, genel olarak gruba dönük uygulanan adalette bir sorun görmediğinde, kendilerine bir adaletsizlik yapılsa dahi bunu problem haline getirmeyebilecektir. Bireyci bir değere sahip çalışanlar için ise, bu durumun tersini düşünmek mümkündür. Nitekim Erdogan ve Liden (2006: 2) de, kişilerin bireycilik düzeyinin adalet algısını etkileyebileceğini belirtmektedir.

Belirsizlikten kaçınma düzeyi düşük toplumlarda bireyler kuralları gerektiğinde çiğneyebilmektedir, gelecekle ilgili bir endişe taşımamaktadır ve eşitsizlik gördükleri durumlarda çekinmeden seslerini yükseltebilmektedir. Belirsizlikten kaçınma düzeyi yüksek toplumlarda ise, bireyler kurallara sıkı sıkıya bağlıdır; geleceğe ilişkin endişeli davranmaktadır ve eşitsizlik karşısında sorunu kendisinde arayarak sessiz kalmaktadır (Vadi ve Meri, 2005: 269; Merkin, 2006: 214; Hofstede, Hofstede ve Minkov, 2010: 223). Dolayısıyla bu açıklamalar derinliğine düşünüldüğünde, bireylerin örgütsel adalet algısının belirsizliğe ilişkin eğiliminden etkilenebileceğini söylemek mümkündür. Örneğin, belirsizlikten kaçınma düzeyi düşük bir çalışan, geleceğe ilişkin duyduğu düşük endişeden kaynaklı, adaletsiz bir durum karşısında rahatsızlık duyabilecek ve bunu dile getirebilecektir. Belirsizlikten kaçınma düzeyi yüksek bir çalışan ise, geleceğe ilişkin duyduğu yüksek endişeden kaynaklı, böyle bir durumda daha sessiz kalabilecektir. Nitekim Brockner vd. (2001: 313) de, bireylerin belirsizlikten kaçınma düzeylerinin adalet algısını etkileyebileceğini belirtmektedir.

Dişil değerlere sahip toplumlarda, sosyal eşitlik önemsenmekte, cinsiyet ayrımcılığına karşı çıkılmakta ve dünya adil olması gereken bir yer olarak görülmektedir. Eril değerlere sahip toplumlarda ise, erkek ve kadın arasında duygusal ve sosyal roller kapsamında bir eşitsizlik (erkek lehine)

görülmektedir. Bu toplumlardaki bireylerin çoğunluğu, dünyayı adil olmaması gereken bir yer olarak görmektedir (Reimann, Lünemann ve Chase, 2008: 3; Hofstede, Hofstede ve Minkov, 2010: 140). Bu özellikler göz önüne alındığında, çalışanların eril ya da dişil değerlere sahip olmasının örgütsel adalet algısını etkilemesini de muhtemel bir sonuç olarak düşündürmektedir. Örneğin, adaletsiz bir uygulamada, dişil değerlere sahip çalışan ya da çalışanların, eril değerlere sahip çalışanlara kıyasla, örgütsel adalete dönük daha olumsuz bir algıya sahip olması muhtemeldir.

Kısa dönem odaklı değere sahip toplumlar, dünyada sosyal eşitsizliğin söz konusu olduğunu ve bunu giderme konusunda daha çok çaba gösterilmesi gerektiğini savunmaktadır. Uzun dönem odaklı değere sahip toplumlar ise, insanların, statülere göre düşünüldüğünde, eşit olduğunu ve sosyal eşitsizliğin giderilmesi konusunda bir çabaya gerek olmadığını düşünmektedir (Hofstede, Hofstede ve Minkov, 2010: 243-261). Dolayısıyla, çalışanların uzun ya da kısa dönem odaklı olması, örgütsel adalete ilişkin düşüncesini de etkileyebilecektir. Örneğin, kısa dönem odaklı çalışanlar, adaletsiz bir durumu kendilerine daha fazla dert edebilirken; uzun dönem odaklı çalışanlar, bu durumu olağan karşılayabileceklerdir.

Kültürel değer boyutlarının örgütsel adalet algısı üzerindeki yukarıda açıklanan muhtemel etkileri göz önünde bulundurulduğunda, bu ilişkinin araştırılması ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Kültürel değerlerin bazı boyutlarıyla örgütsel adalet arasında ilişki bulunduğuna dair sınırlı sayıda da olsa araştırma (bkz. Lee, Pillutla ve Law, 2000; Brockner vd., 2001; Erdogan ve Liden, 2006; Schilpzand vd., 2013) mevcuttur. Ancak bu araştırmalarda ya neden-sonuç (regresyonel) ilişkisinden ziyade karşılıklı (korelasyonel) bir ilişkinin incelendiği, ya da kültürel değer boyutlarının moderatör değişken olarak ele alındığı görülmektedir. Dolayısıyla, söz konusu değişkenler arasındaki muhtemel ilişkiye dönük kuramsal açıklamalar bulunsa da, kültürel değer boyutlarıyla örgütsel adalet algısı arasındaki neden-sonuç ilişkisine dönük herhangi bir ampirik araştırma bulunamadığından, aşağıdaki araştırma sorusu geliştirilmiştir:

AS: Kültürel değer boyutlarının örgütsel adalet boyutları üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?

7. VERİ TOPLAMA ARACI

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak, anket kullanılmıştır. Kullanılan anket formu, toplam üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, katılımcıların bazı kişisel özelliklerini öğrenmek üzere katılımcılara yöneltilen 15 soru bulunmaktadır. Anketin ikinci bölümünde 26 maddelik kültürel değerler ölçeği, üçüncü bölümünde ise 12 maddelik örgütsel adalet ölçeği yer almaktadır.

Araştırmada kültürel değerleri ölçmek için, Yoo ve Donthu (2002) tarafından geliştirilmiş kültürel değerler ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin geliştirilme aşamasında, ölçek güvenilirlik ve geçerlilik açısından yeterli psikometrik özellikler göstermiş, beş boyutun güvenilirliği ,67 ile ,76 arasında

değiştirilmiştir (Yoo ve Donthu, 2002: 96). İlgili ölçek, çoğulculuk, belirsizlikten kaçınma, erillik, güç mesafesi ve uzun dönem odaklılık olmak üzere beş boyuttan; altısı çoğulculuk, beşi belirsizlikten kaçınma, dördü erillik, beşi güç mesafesi ve altısı uzun dönem odaklılık maddesi olmak üzere toplam 26 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin yanıt kategorileri 5’li dereceleme tabii tutulmuştur (1: Kesinlikle Katılmıyorum, ..., 5: Kesinlikle Katılıyorum). Tüm bunlara ek olarak, ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği, Dörtyol (2012) tarafından yapılan araştırmayla da sağlanmıştır.

Araştırmada örgütsel adalet algısını ölçmek için, Colquitt (2001) tarafından geliştirilmiş örgütsel adalet ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin geliştirilme aşamasında, ölçek güvenilirlik ve geçerlilik açısından yeterli psikometrik özellikler göstermiş; yapılan analizler, ölçeğin her iki boyutu için de ,90’ın üzerinde güvenilirlik vermiştir (Colquitt, 2001: 392). İlgili ölçek, dağıtım adaleti ve işlem adaleti olmak üzere iki boyuttan; dördü dağıtım adaleti, sekizi işlem adaleti maddesi olmak üzere toplam 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin yanıt kategorileri 5’li dereceleme tabii tutulmuştur (1: Hiçbir Zaman, ..., 5: Her Zaman). Ölçeğin orijinal hali 11 maddeden oluşmaktadır. Ancak orijinal ölçekteki birinci ölçek maddesi “*hakkınızda karar verilirken görüşlerinizi ve duygularınızı ifade edebiliyor musunuz?*” şeklindedir. Fakat bir kişinin böyle bir durumda görüşlerini ifade edemese bile, verilen karar hakkındaki düşüncesini hareketleriyle (duygularını hareketlerine yansıtarak) ifade edebileceği, dolayısıyla söz konusu maddede duyguların ve görüşlerin ayrı kavramlar olduğu, bir arada kullanılırsa katılımcı tarafından yanlış anlaşılacağı düşüncesiyle, ilgili madde ikiye ayrılmıştır. Dolayısıyla bu araştırmada ilgili ölçek 12 maddeden oluşmaktadır. Tüm bunlara ek olarak, ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği, Akgündüz ve Güzel (2014) tarafından yapılan araştırmayla da sağlanmıştır.

8. ARAŞTIRMANI EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evreni; Ankara, Antalya, İstanbul ve İzmir’de 12 ay boyunca faaliyet gösteren (sezonluk olmayan) turizm işletme belgeli 5 yıldızlı otellerde üst düzey yönetici pozisyonu dışındaki çalışanlardır. Bu dört şehirden veri toplanmasının temel sebebi, Türkiye’deki toplam 5 yıldızlı otellerin (519 adet) önemli bir kısmını (yaklaşık %75’i) ilgili dört şehirdeki 5 yıldızlı otellerin oluşturması şeklinde belirtilebilir. 31.05.2016 tarihi itibarıyla Ankara’da 20, Antalya’da 264, İstanbul’da 86 ve İzmir’de 16 olmak üzere toplam 386 adet 5 yıldızlı otel statüsünde işletme bulunmaktadır (<http://www.ktbyatirimisletmeler.gov.tr>). Ancak özellikle Antalya’daki otellerin ne kadarının tüm yıl faaliyet gösteren statüde olduğu, ayrıca ilgili şehirlerde tüm yıl faaliyet gösteren otellerdeki toplam çalışan sayısı bilinmemektedir. Bu nedenle, hem dört şehirdeki hem de Türkiye’deki ilgili resmi kurumlarla söz konusu konu ile ilgili bilgi talebinde bulunmak üzere, gerek e-posta gerekse telefon vasıtasıyla iletişime geçilmiştir. Fakat ilgili kurumlardan gelen cevapta, ellerinde konuyla ilgili herhangi bir veri bulunmadığı belirtilmiştir. Bu nedenle öncelikle, söz konusu dört şehirdeki tüm yıl faaliyet

gösteren toplam 50 adet beş yıldızlı otelin yetkilileriyle görüşmeler yapıp, sahip oldukları oda sayısı ve genel olarak yıl boyunca ortalama kaç personel istihdam ettikleri sorulmuştur. Otellerden gelen yanıtlar neticesinde, görüşülen otellerde toplam 11128 odanın bulunduğu ve 10384 kişinin istihdam edildiği tespit edilmiştir. Dolayısıyla, odabaşına 0,9 personel düştüğü görülmüştür. Türkiye turizm sektörünün içinde bulunduğu zor koşullardan dolayı, otel işletmelerinin personel çıkardığı bilinmektedir. Bu nedenle görüşülen otellere, normal bir süreçte kaç personel istihdam ettiklerinin sorulduğunu belirtmekte fayda vardır. Daha sonra Antalya, Ankara, İstanbul ve İzmir'deki 5 yıldızlı otellerin hepsi aranarak, tüm yıl faaliyet gösterip göstermediği sorulmuştur. Ulaşılamayan otellerin kurumsal siteleri incelenerek, sezonluk olup olmadığına bakılmıştır. Dört şehirdeki otellere ilişkin yapılan incelemeler sonucunda; Antalya'da 92, İstanbul'da 80, Ankara'da 20 ve İzmir'de 9 olmak üzere, toplamda 201 otel işletmesinin tüm yıl faaliyet gösterdiği tespit edilmiştir. Bu otellerin tamamı aranarak, oda sayısı bilgileri talep edilmiştir. Ulaşılamayan otellerin internet siteleri incelenerek, sahip oldukları oda sayısına bakılmıştır. Sonuç olarak, Antalya'da 34794, İstanbul'da 20646, Ankara'da 3950, İzmir'de 2778 olmak üzere, tüm yıl faaliyet gösterdiği tespit edilen toplam 201 otelde, toplamda 62168 adet oda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye turizm sektörünün yaşadığı zor dönem, otel işletmelerinin çalışmasını da önemli biçimde etkilemiştir. Bu nedenle, turizm sektörünün normal olduğu bir dönemde, tüm yıl faaliyet gösteren otel işletmelerinin daha fazla sayıda olması muhtemeldir.

Oda başına düşen 0,9 personel tespitinden yola çıkarak, Antalya'da tüm yıl faaliyet gösteren 5 yıldızlı otellerde 31314, İstanbul'da tüm yıl faaliyet gösteren 5 yıldızlı otellerde 18582, Ankara'da tüm yıl faaliyet gösteren 5 yıldızlı otellerde 3555, İzmir'de tüm yıl faaliyet gösteren 5 yıldızlı otellerde ise 2778 çalışan bulunduğu söylenebilir. Dolayısıyla evren büyüklüğü (N) 55951 kişi olarak belirlenmiştir. Her iki çalışandan birinin çalışmaya ilgi gösterebileceği (0,50) varsayılarak, %5 güven düzeyinde ve %5 örneklem hatası ile örneklem büyüklüğü, oran için sınırsız evren formülü (Özdamar, 2013: 107) kullanılarak, 384 kişi olarak tespit edilmiştir

9. VERİ TOPLAMA SÜRECİ

Çalışmanın veri toplama süreci, pilot araştırma ve temel araştırma olmak üzere, iki ayrı saha çalışmasıyla gerçekleştirilmiştir. Pilot araştırmada, ölçek madde havuzunu oluşturmak ve güvenilirlik/geçerlilik koşullarını test etmek; temel araştırmada ise, pilot araştırma sonucu güvenilirliği ve geçerliliği test edilmiş maddelerden oluşan ölçekler ile elde edilen verilerden hareketle, araştırma hipotezini ve sorularını test etmek amaçlanmıştır. Yukarıda veri toplama aracının geliştirilmesi başlığı altında detayları verilen ölçek maddeleri ankete dönüştürülerek, 28 Haziran-12 Temmuz 2016 tarihleri arasında çalışmanın pilot araştırması gerçekleştirilmiştir. Pilot araştırma, Antalya'da ve İstanbul'da tüm yıl faaliyet gösteren 5 yıldızlı otellerde çalışanlar örnekleminde yüzyüze yapılmış ve bu süreçte 74'ü Antalya'da, 28'i İstanbul'da olmak üzere toplam 102 katılımcıya (n) ulaşılmıştır. Pilot araştırma sonucu,

ölçeklerin güvenilirliği ve geçerliliği sağladığı görülmüş ve herhangi bir ölçek maddesinde sorun tespit edilmemiştir. Dolayısıyla pilot araştırmada kullanılan ankette herhangi bir değişiklik yapılmayarak, temel araştırmaya geçilmiştir. Temel araştırma, 20 Temmuz-15 Kasım 2016 tarihleri arasında, Ankara'da, Antalya'da, İstanbul'da veya İzmir'de tüm yıl faaliyet gösteren beş yıldızlı otel çalışanları örnekleminde yapılmış ve 221'i yüzyüze görüşmelerle, 260'ı ise internet ortamında olmak üzere toplamda 481 (n) katılımcıya ulaşılmıştır.

10. VERİ ANALİZİ VE BULGULAR

Temel araştırma için toplanan anketlerin tamamı araştırmacı tarafından incelenmiş, eksik doldurulan ve tek bir cevap üzerinden özensiz işaretlenen olası anketlerin elenmesi planlanmıştır. Yapılan işlem sonucunda, elde edilen tüm anketlerin kullanılabilir durumda olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla temel araştırma analizleri, 15.11.2016 tarihi itibarıyla elde edilen kullanılabilir 481 adet anket ile gerçekleştirilmiştir.

Eksik ve/veya hatalı veri kontrol edildikten sonra, olası çok yönlü uç değerleri tespit etmek ve veri setinden çıkarmak amacıyla, veri setine sapan analizi uygulanmıştır (Çokluk vd., 2010: 42). Yapılan analiz sonucunda, 439 numaralı anket, sapan değer ($t= 5,91$) olarak tespit edilmiştir. İlgili anket veri setinden çıkarılarak, kalan 480 ankete tekrar sapan analizi uygulanmıştır, verilere ilişkin t değerinin (t_{max}) 2,99 olduğu ve t dağılımlarının %1 anlam düzeyinde kritik t değeri olan 3,460'dan (*veri setindeki madde sayısı: 61*) (Büyüköztürk, 2016:202) düşük olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla, veri setinde kalan anketlerin hiçbirinde sapan değer bulunmadığı sonucuna varılmıştır.

Sapan analizi işleminden sonra, veri setinin çok değişkenli istatistiksel analize uygun olup olmadığını tespit etmek amacıyla; değişkenlere ilişkin veri setine çok değişkenli normal dağılım testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda, veri seti için bulunan mahalnobis uzaklıkları ile ters birikimli ki-kare değerleri arasındaki korelasyon katsayısı 0,967'dir. 0,005 anlam düzeyinde ve 61 serbestlik derecesinde kritik korelasyon katsayısı (yaklaşık değer) ise 0,965'tir (Kalaycı, 2016: 231). Dolayısıyla, değişkenlerin normal dağılım gösterdiği söylenebilir (Kalaycı, 2016: 215).

Çok değişkenli normal dağılım şartının sağlanmış olması, değişken çiftleri arasındaki ilişkinin doğrusal olduğuna da işaret etmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012: 210). Çoklu bağlantı sorunu ise, ölçek maddelerinin ikişerli halde birbirleriyle yüksek derecede ilişkili olması durumudur. Bir değişkenin bir başka değişkenle onun yerine geçebilecek kadar benzer olup olmadığının bir göstergesi sayılmaktadır. Değişkenler arasındaki korelasyonların 0,90'ın üzerinde olmaması beklenmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012: 210).Yapılan korelasyon analizi sonucunda, değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu olmadığı görülmüştür.

11. GÜVENİLİRLİK ANALİZİ

Cronbach's Alpha katsayısı yöntemiyle kültürel değerler ve örgütsel adalet ölçeğinin tamamına yapılan güvenilirlik analizi sonucu elde edilen yarıya bölünmüş ANOVA tablosundaki anlamlılık değeri 0,05'ten küçüktür ($p \leq 0,001$). Bu durum, ölçekleri oluşturan maddelerin homojen ve birbirleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Özdamar, 2013: 617). Dolayısıyla elde edilen Cronbach's Alpha katsayısı yorumlanabilir. Cronbach's Alpha katsayısı; toplam 26 maddeden oluşan kültürel değerler ölçeğinin tamamı için ,912; toplam 12 maddeden oluşan örgütsel adalet ölçeğinin tamamı için ise ,951'dir. Bu sonuçlar, her iki ölçeğin de çok yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Hair vd., 2010: 125; Özdamar, 2011: 605). Ayrıca hem kültürel değerler hem de örgütsel adalet ölçeğindeki maddelerin her birinin, ölçeğin toplamından oluşan bütün ile arasındaki korelasyonların ,25 değerinin üzerinde olduğu görülmektedir. Bu değerler, ölçekleri oluşturan her bir maddenin ölçeğin tamamına yaptığı katkının kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğunu göstermektedir (Kalaycı, 2016: 412). Bu analize göre, her iki ölçekten de silinmesi gereken bir madde görülmektedir.

12. GEÇERLİLİK ANALİZİ

Ölçeklerin genel güvenilirlik koşullarını sağladığının tespitinden sonra, yapı geçerliliği analizi aşamasına geçilmiştir. Yapısal geçerliliği test etmek üzere çok sayıda yöntem bulunmaktadır (Şencan, 2005: 774). Bu araştırmada araştırmada kullanılan kültürel değerler ve örgütsel adalet ölçeklerinin yapı geçerliliklerinin test edilmesi amacıyla, açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

Açıklayıcı faktör analizi, bir dizi işlem ve bu işlemler sonucu ortaya çıkan sonuçların yorumlanması sürecidir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012: 205-211). Bu sürecin devam ettirilebilmesi için bazı ön kabuller oluşturulmuş ve analiz sonuçları bu ön kabuller doğrultusunda yorumlanmıştır. Her bir ölçek için yapılan açıklayıcı faktör analizi için; korelasyon katsayısının (güvenilirlik analizi sonuçlarında yer alan düzeltilmiş madde toplam korelasyonları) en az ,30 olması (Şencan, 2005: 380), ortak varyansın (communality) en az ,50 düzeyinde olması (Kalaycı, 2016: 329), öz değeri 1'in üzerinde olan maddelerin dikkate alınması (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012: 192), bir maddenin yük değerinin en az ,50 olması (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012: 194), açıklanan varyans oranının en az %40 olması (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012: 197), faktörleştirme tekniği olarak temel bileşenler analizi (principal components analysis) kullanılması ve dik döndürme yöntemlerinden maksimum değişkenlik (Varimax) tercih edilmesi (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012: 203) ön kabulleri dikkate alınmıştır.

13. KÜLTÜREL DEĞERLER ÖLÇEĞİNİN FAKTÖR ANALİZİ

Kültürel değerler ölçeğine açıklayıcı faktör analizi yapılmadan önce, örneklem büyüklüğünün faktörleşmeye uygun olup olmadığını kontrol etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi yapılmıştır. Test sonucunda KMO örneklem yeterliliği değeri 0,897 olarak bulgulanmıştır. Bu bulgu, örneklem büyüklüğünün faktör analizi uygulaması için iyi derecede yeterli olduğunu göstermektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012: 207).

Kültürel değerler ölçeğine uygulanan ilk faktör analizi sonucunda, analize tabi tutulan 26 ölçek maddesi için öz değeri 1'in üzerinde olan beş faktör olduğu bulgulanmıştır. Bu faktörlerin toplam varyansa yaptıkları katkı oranı %70,920'dir. Ancak 21. ölçek maddesinin (*kazanılan para tutumlu olacak şekilde, dikkatli biçimde harcanmalıdır*) ortak varyans değerinin ,50'nin altında olduğu tespit edilmiş ve ilgili madde analizden çıkarılmıştır. Kalan 25 maddeye uygulanan faktör analizi sonucunda, hem KMO örneklem yeterliliği değerinin hem de açıklanan varyans oranının yükseldiği görülmüştür. İkinci faktör analizi sonucunda da öz değeri 1'in üzerinde olan beş faktör bulgulanmıştır. Ayrıca bütün önkabulleri karşılamış ve hiçbir madde sorun vermemiştir. Söz konusu beş faktörün toplam varyansa yaptığı katkı oranı %72,099'dur. Ortaya çıkan beş faktör, açıklanan toplam varyansa yaptıkları katkının önemi açısından değerlendirildiğinde, çoğulculuk faktörünün %19,229, güç mesafesi faktörünün %15,911, belirsizlikten kaçınma faktörünün %12,808, erillik faktörünün %12,611 ve uzun dönem odaklılık faktörünün %11,541 oranında katkıda bulunduğu görülmüştür. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan beşli faktör yapısının, yazındaki yapıyla da uyumlu olduğu görülmektedir. Kültürel değerlere dönük yapılan açıklayıcı faktör analizi sonuçları, Tablo 2'de özetlenmektedir.



Tablo 2. Kültürel Değerlere İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Kültürel Değerler Ölçek Maddeleri	Eşkökenlilik	Faktör Yüğü	Özdeğer	Açıklanan Varyans	Ortalama	Alfa
Çoğulculuk (6 Madde)			8,216	%19,229	3,462	,939
Ait olunan grubun huzuru, bireysel çıkarlardan daha önemlidir.	,806	,857				
Bireyler zorluklara katlanma pahasına, gruplarına bağlı kalmalıdır.	,798	,850				
Bireyler ait oldukları grup için kendi çıkarını feda etmelidir.	,772	,842				
Bireyler öncelikle ait oldukları grubun refahını, daha sonra bireysel hedeflerini düşünmelidir.	,777	,824				
Ait olunan grubun başarısı, bireysel başarıdan daha önemlidir.	,771	,824				
Bireyin çıkarları zarar görse dahi, ait olunan gruba sadakat teşvik edilmelidir.	,723	,806				
Güç Mesafesi (5 Madde)			4,487	%15,911	2,769	,918
Yüksek konumdaki insanlar, düşük konumdaki insanlarla sosyal etkileşime girmekten kaçınmalıdır.	,814	,873				
Yüksek konumdaki insanlar, düşük konumdaki insanlara önemli konularda yetki vermemelidir.	,805	,872				
Yüksek konumdaki insanlar, düşük konumdaki insanların fikrini çok sık sormamalıdır.	,737	,810				
Düşük konumdaki insanlar, yüksek konumdaki insanlar tarafından alınan kararlar konusunda hemfikir olmalıdır.	,699	,793				
Yüksek konumdaki insanlar, kararlarının çoğunu düşük konumdaki insanlara danışmadan almalıdır.	,722	,757				
Belirsizlikten Kaçınma (5 Madde)			2,580	%12,808	3,729	,852
Kurallar ve düzenlemeler kişinin kendisinden ne beklendiği hakkında kişiye bilgi vermeleri nedeniyle önemlidir.	,744	,783				
Yönergeleri ve prosedürleri yakından takip etmek önemlidir.	,697	,729				
Uygulamalara yönelik talimatlar önemlidir.	,620	,701				
Her zaman kişiden ne beklendiğini bilmesine olanak sağlayan detayları açıklayan yönergelere sahip olmak önemlidir.	,688	,687				
Standartlaştırılmış iş prosedürleri faydalıdır.	,541	,669				



Tablo 2. (devamı)

Kültürel Değerler Ölçek Maddeleri	Eşkökenlilik	Faktör Yüğü	Özdeğer	Açıklanan Varyans	Ortalama	Alfa
Erillik (4 Madde)			1,469	%12,611	3,067	,891
Erkekler sorunları genellikle mantıksal analizle çözer; kadınlar sorunları genellikle duygularını kullanarak çözer.	,779	,862				
Zor sorunların çözümü, tipik olarak bir erkek özelliğı olan etkin ve güçlü bir yaklaşım gerektirir.	,791	,826				
Erkekler için profesyonel bir kariyer sahibi olmak, kadınlara kıyasla daha önemlidir.	,725	,818				
Erkeklerin kadınlara kıyasla, her zaman daha iyi yaptıkları işler bulunmaktadır.	,735	,793				
Uzun Dönem Odaklılık (5 Madde)			1,272	%11,541	3,731	,804
Tüm aksiliklere rağmen, tereddütsüz biçimde yola devam edilmelidir.	,648	,756				
Uzun dönemli planlama, önemli bir unsurdur.	,622	,744				
Kişisel kararlılık ve istikrar, önemlidir.	,754	,742				
Gelecekteki başarı için, çok çalışmalıdır.	,693	,733				
Gelecekteki başarı için, bugünün eğlencesinden vazgeçilmelidir.	,566	,554				
Varimax Rotasyonlu Temel Bileşenler Analizi – Açıklanan toplam varyans: % 72,099; KMO Örneklem Yeterliliğı: ,898 – Bartlett Küresellik Testi: X ² : 8302,999 s.d.: 300 p<0.001; Genel Ortalama: 3,350 – Ölçeğin Tamamı için Alfa: ,911 Yanıt kategorileri: (1) Kesinlikle Katılmıyorum (2) Katılmıyorum (3) Kararsızım (4) Katılıyorum (5) Kesinlikle Katılıyorum						

14. ÖRGÜTSEL ADALET ÖLÇEĞİNİN FAKTÖR ANALİZİ

Örgütsel adalet ölçeğine açıklayıcı faktör analizi yapılmadan önce, örneklem büyüklüğünün faktörleşmeye uygun olup olmadığını kontrol etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi yapılmıştır. Test sonucunda KMO örneklem yeterliliği değeri 0,941 olarak bulgulanmıştır. Bu bulgu, örneklem büyüklüğünün faktör analizi uygulaması için mükemmel derecede yeterli olduğunu göstermektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012: 207).

Örgütsel adalet ölçeğine uygulanan faktör analizi sonucunda, analize tabi tutulan 12 ölçek maddesi için öz değeri 1'in üzerinde olan iki faktör olduğu bulgulanmıştır. 12 ölçek maddesi de bütün önkabulleri karşılamış ve hiçbir madde sorun yaratmamıştır. Örgütsel adalet ölçeğine dönük yapılan faktör analizi sonucunda bulgularan iki faktörün toplam varyansa yaptığı katkı oranı %74,005'tir. Ortaya çıkan iki faktör, açıklanan toplam varyansa yaptıkları katkının önemi açısından değerlendirildiğinde, işlem adaleti faktörünün %41,437, dağıtım adaleti faktörünün ise %32,567 oranında katkıda bulunduğu görülmüştür. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan ikili faktör yapısının, yazındaki yapıyla da uyumlu olduğu görülmektedir. Örgütsel adalet dönük yapılan açıklayıcı faktör analizi sonuçları, Tablo 3'te özetlenmektedir.

Tablo 3. Örgütsel Adaletle İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Örgütsel Adalet Ölçeği (12 Madde)	Eş Kökenlilik	Faktör Yüğü	Özdeğer	Açıklanan Varyans	Ortalama	Alfa
İşlem Adaleti (8 madde)			7,826	%41,437	3,464	,939
Alınan kararlar üzerinde etkiniz var mı?	,686	,816				
Verilen kararlara itiraz ederek, durumun yeniden değerlendirilmesini talep edebiliyor musunuz?	,736	,784				
Hakkınızda karar verilirken duygularınızı ifade edebiliyor musunuz?	,687	,761				
Kararların alınma süreci tutarlı mı?	,778	,760				
Hakkınızda karar verilirken görüşlerinizi ifade edebiliyor musunuz?	,645	,727				
Karar verilirken süreçler doğru bilgilere dayandırılıyor mu?	,735	,721				
Karar verilirken tarafsız davranılıyor mu?	,742	,720				
Sizce karar verme süreci iş ahlakına uygun mu?	,682	,699				
Dağıtım Adaleti (4 madde)			1,055	%32,567	3,354	,917

Çalışma sonucunda elde ettiğiniz kazançlar işteki çabanıza yansıyor mu?	,820	,853				
Elde ettiğiniz kazançlar (maaş, prim, bahşiş, ödüller, vb.) yaptığınız işe uygun mu?	,801	,838				

Tablo 3. (devamı)

	Eş Kökenlilik	Faktör Yüğü	Özdeğer	Açıklanan Varyans	Ortalama	Alfa
Göstermiş olduğunuz performans düşünülecek olursa, hakkınız olanı elde ettiğiniz söylenebilir mi?	,760	,824				
Elde ettiğiniz kazançlar kuruma yaptığınız katkıya yansıyor mu?	,809	,773				
Varimax Rotasyonlu Temel Bileşenler Analizi – Açıklanan toplam varyans: %74,005 KMO Örneklem Yeterliliği: ,941 – Bartlett Küresellik Testi: X ² : 4928,901 s.d.: 66 p<0.001 Genel Ortalama: 3,427 – Ölçeğin Tamamı için Alfa: ,951 Yanıt kategorileri: (1) Hiçbir Zaman (2) Nadiren(3) Bazen (4) Sık Sık (5) Her Zaman						

15. ÖRNEKLEM GRUBUNA İLİŞKİN TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

Araştırma katılımcılarının bazı demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 4. Örneklem Grubuna İlişkin Bazı Demografik Özellikler

		Frekans	%
Cinsiyet	Kadın	203	42,3
	Erkek	277	57,7
	Eksik Veri	-	-
	Toplam	480	100
Medeni Durum	Evli	189	39,4
	Bekâr	290	60,4
	Eksik Veri	1	0,2
	Toplam	480	100
Eğitim Durumu	İlkokul	12	2,5
	Ortaokul	45	9,5
	Lise	131	27,3
	Önlisans	90	18,7
	Lisans	179	37,2
	Yüksek Lisans	22	4,6
	Doktora	1	0,2
	Eksik Veri	-	-
Toplam	480	100	
Aylık Kişisel Gelir	1300 TL ve altı	26	5,4
	1301 TL-2000 TL	183	38,1
	2001 TL-2500 TL	130	27,1
	2501 TL-3000 TL	94	19,6
	3000 TL ve üzeri	46	9,6
	Eksik Veri	1	0,2

	Toplam	480	100
Yaş	18-30 yaş arası	272	56,7
	31 yaş ve üzeri	194	40,4
	Eksik Veri	14	2,9
	Toplam	480	100

Tablo 4 incelendiğinde, katılımcıların çoğunluğunun (%57,7) erkek olduğu görülmektedir. Katılımcılar medeni durumları bakımından incelendiğinde, katılımcıların önemli bir kısmının (%60,4) bekâr olduğu; eğitim durumu bakımından incelendiğinde ise, %37,2'sinin lisans, %28'inin ise lise mezunu olduğu görülmektedir. Öte yandan katılımcıların önemli sayılabilecek kısmının (%38,1) aylık kişisel gelirinin 1301 TL-2000 TL arasında olduğu, çoğunluğunun (%56,7) ise 18-30 yaş aralığında bulunduğu anlaşılmaktadır. Ankette, yaş değişkeni kategorik olarak belirtilmemiştir. Ancak veri girişleri yapıldıktan sonra, yaş değişkeni “18-30 yaş arası” ve “31 yaş ve üzeri” şeklinde kategorik hale getirilmiştir. Bu bulgu, turizm sektöründe gençlerin çalıştığı yönündeki genel inancı destekler niteliktedir.

Araştırma katılımcılarının çalışma yaşamına ilişkin bazı özellikleri Tablo 5'te verilmektedir.

Tablo 5. Örneklem Grubunun Çalışma Yaşamına İlişkin Bazı Özellikler

		Frekans	%			Frekans	%
Çalışılan Birim	Önbüro	104	21,7	MEVCUT OTELDEKİ TOPLAM ÇALIŞMA SÜRESİ	1 yıldan az	105	21,9
	Servis	170	35,4		1-5 yıl arası	308	64,1
	Mutfak	69	14,4		6-10 yıl arası	60	12,5
	Kat Hizmetleri	61	12,7		11 yıl ve üzeri	7	1,5
	İnsan Kaynakları	42	8,8		Toplam	480	100
	Pazarlama	9	1,9	TURİZM SEKTÖRÜNDEKİ TOPLAM ÇALIŞMA SÜRESİ	1 yıldan az	23	4,8
	Muhasebe	20	4,1		1-5 yıl arası	200	41,6
	Diğer	5	1,0		6-10 yıl arası	166	34,6
	Toplam	480	100		11 yıl ve üzeri	91	19
					Toplam	480	100

Tablo 5 incelendiğinde, katılımcıların yaklaşık %57,1'inin önbüro ve servis birimlerinde çalıştığı ve %64,1'inin şu an çalıştıkları otelde 1-5 yıl arası çalıştıkları görülmektedir. Yine tablo 28'de görüldüğü gibi, katılımcıların %41,6'sı 1-5 yıl arası, %34,6'sı ise 6-10 yıl arası turizm sektöründe çalıştığını ifade etmiştir. Bu bulgu, sektörün çalışanlar ya da oteller açısından bir şekilde uzun dönemli istihdam konusunda sıkıntılı olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Araştırma katılımcılarının ebeveynlerinin eğitim ve çalışma durumuna ilişkin bilgiler, Tablo 6'da verilmektedir.

Tablo 6. Örneklem Grubunun Ebeveynlerine İlişkin Bazı Özellikler

		Frekans	%			Frekans	%
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	148	31,8	ANNE ÇALIŞMA DURUMU	Çalışıyor	172	35,8
	Ortaokul	91	19,6		Çalışmıyor	308	64,2
	Lise	160	33,8		Toplam	480	100
	Önlisans	40	7,3	BABA ÇALIŞMA DURUMU	Çalışıyor	312	65
	Lisans	38	6,9		Çalışmıyor	168	35
	Yüksek Lisans	3	0,6		Toplam	480	100
	Toplam	480	100	ANNE-BABA TUTUMU	Otoriter	102	21,2
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	109	22,7		Demokratik	317	66,1
	Ortaokul	88	18,3		İlgisiz	61	12,7
	Lise	169	35,2		Toplam	480	100
	Önlisans	42	8,8				
	Lisans	57	11,9				
	Yüksek Lisans	15	3,1				
	Toplam	480	100				

Tablo 6 incelendiğinde, annesi yükseköğretim kurumu mezunu olan katılımcı sayısının oldukça düşük olduğu (toplam %14,8) dikkati çekmektedir. Bu durum katılımcıların babası açısından incelendiğinde, söz konusu oranın yükseldiği (toplam %23,8) görülmektedir. Yine katılımcıların sadece %35,8'inin annesi çalışırken, bu oranın katılımcıların babaları açısından neredeyse iki katına (%65) çıktığı anlaşılmaktadır. Bu istatistikî bilgilerden yola çıkarak, Türkiye’de kadınların eğitim durumunda ve çalışma yaşamında, halen ikinci planda olduklarını söylemek mümkündür. Ayrıca katılımcıların önemli bir kısmının (%66,1) anne ve babalarının kendilerine davranış şekillerini “demokratik” olarak algıladığı görülmektedir. Bu bulgu, çalışanların ağırlıklı olarak 31 yaş altı olduğu düşünüldüğünde, toplumda demokrasinin yerleşmesi açısından umut vaat eden bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

Araştırmaya katılanlara, son olarak yetişme döneminde en uzun süre yaşadığı yer sorulmuştur. Katılımcıların bu soruya verdiği yanıtlar, Tablo 7’de özetlenmektedir.

Tablo 7. Örneklem Grubunun Yetiştirme Döneminde En Uzun Süre Yaşadığı Yer

	Frekans	%
Büyükşehir	149	31,04
İl Merkezi	142	29,59
İlçe Merkezi	136	28,33
Köy	33	6,88
Kasaba	20	4,16
Toplam	480	100

Tablo 7 incelendiğinde, katılımcıların toplamda %60,6'sı il merkezi ya da büyükşehirde yaşadığını belirtmiştir. Katılımcıların önemli bir kısmının şehirlerde yaşaması ve annelerinin ağırlıklı olarak çalışmaması birlikte değerlendirildiğinde, kentli kadınların bile işgücüne katılmadığı ya da katılmadığı anlaşılmaktadır.

15. NEDEN-SONUÇ İLİŞKİLERİNE DÖNÜK ANALİZLER VE BULGULAR

Kültürel değer boyutları bağımsız değişken, örgütsel adalet boyutları bağımlı değişken olmak üzere, değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiyi ve kültürel değer boyutlarının örgütsel adalet boyutlarındaki değişimi açıklayabilme gücünü belirlemek amacıyla, basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır (Büyüköztürk, 2016: 91). İlgili analiz sonuçları, toplu şekilde Tablo 7'de verilmektedir.

Tablo 7. Kültürel Değer Boyutlarının Örgütsel Adalet Boyutlarına Etkisi

Bağımlı Değişken	Model Sabiti ve Bağımsız Değişken	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	p	R ²
		Beta	Standart Hata	Beta		
Dağıtım Adaleti	Sabit	3,304	,130	,019	,000	,000
	Güç Mesafesi	,018	,044			
İşlem Adaleti	Sabit	3,202	,119	,109	,000	,012
	Güç Mesafesi	,094	,040			
Dağıtım Adaleti	Sabit	2,122	,154	,363	,000	,131
	Çoğulculuk	,356	,043			
İşlem Adaleti	Sabit	2,198	,139	,406	,000	,165
	Çoğulculuk	,366	,038			
Dağıtım Adaleti	Sabit	3,335	,138	,007	,000	,000
	Erillik	,006	,042			
İşlem Adaleti	Sabit	3,271	,126	,075	,000	,006
	Erillik	,063	,039			
Dağıtım Adaleti	Sabit	1,510	,217	,374	,000	,140
	Belirsizlikten Kaçınma	,495	,057			

Tablo 7. (devamı)

Bağımlı Değişken	Model Sabiti ve Bağımsız Değişken	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	p	R ²
		Beta	Standart Hata	Beta		
İşlem Adaleti	Sabit Belirsizlikten Kaçınma	1,403	,191	,456	,000	,208
		,553	,050			
Dağıtım Adaleti	Sabit Uzun Dönem Odaklılık	1,339	,208	,417	,000	,174
		,540	,055			
İşlem Adaleti	Sabit Uzun Dönem Odaklılık	1,682	,193	,402	,000	,161
		,478	,051			

Tablo 7 incelendiğinde, güç mesafesi ile dağıtım adaleti arasında, erillik ile örgütsel adaletin her iki boyutu arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı görülmektedir. Yine tabloya göre, dağıtım adaletindeki değişimin %17,4'ü uzun dönem odaklılık, %14'ü belirsizlikten kaçınma ve %13,1'i çoğulculuk ile açıklanmaktadır. Öte yandan işlem adaletindeki değişimin %20,8'inin belirsizlikten kaçınma, %16,5'inin çoğulculuk, %16,1'inin uzun dönem odaklılık, %1,2'sinin ise güç mesafesi ile açıklandığı görülmektedir.

16. SONUÇ VE ÖNERİLER

16.1. Kuramsal Çıkarımlar Ve Öneriler

Güç mesafesinin adalete bakış açısını etkilemesi, muhtemel bir sonuçtur. Nitekim Lee, Pillutla ve Law (2000), Brockner vd. (2001), Schilpzand(2013), Ertürk ve Bedük (2015) gibi bazı araştırmacılar, güç mesafesi ile örgütsel adalet algısı arasında anlamlı ilişkiler bulunduğunu tespit etmiştir. Bu araştırmada da güç mesafesi, işlem adaleti algısını pozitif yönde etkilemektedir. Bireylerin güç mesafesi arttıkça, kendilerinden daha üst düzeyde bulunan kişilerin ayrıcalıklı olması gerektiğini, bu kişilerin astlarla aralarında mesafeli bir iletişim kurmalarının olağan olduğunu düşündükleri çalışmanın kuramsal çerçeve kısmında açıklanmıştı. Dolayısıyla, güç mesafesi yüksek bireylerin işlem adaletini doğru yorumlayabilmeleri de güçleşebilmektedir.

Çoğulculuğun, adalet algısını da şekillendirebileceğini söylemek mümkündür. Öyle ki, Erdogan ve Liden (2006) yapmış oldukları araştırma sonucunda, çoğulculuk ile işlem adaleti arasında anlamlı ilişkiler tespit etmiştir. Bu araştırmada da, çoğulculuk, örgütsel adaleti pozitif yönde etkilemektedir. Çoğulcu bireylerin, kişilerarası ilişkilere önem verdiği çalışmanın kuramsal çerçeve kısmında açıklanmıştı. Bu çalışmada da, çoğulculuğun, dağıtım adaletine kıyasla, işlem adaletini daha çok etkilemesi, teoriyi destekleyen bir sonuçtur.



Gerek belirsizlikten kaçınan toplumlar, gerekse uzun dönem odaklı toplumlar, adaletsizliğin olduğu bir durumda, daha az tepki gösterebilmektedirler. Ancak söz konusu ilişki ile ilgili daha önceden yapılmış ampirik bir araştırmaya rastlanmamış olması, bu yorumun sağlam temellere oturmasını engellemektedir. Bu araştırmaya göre belirsizlikten kaçınma ve uzun dönem odaklılık, örgütsel adaleti pozitif yönde etkilemektedir. Her ne kadar konuyla ilgili çok fazla araştırma yapılmamış olsa da, bazı çıkarımlarda bulunulabilir. Örneğin, belirsizlikten kaçınmanın, dağıtım adaletine kıyasla, işlem adaletini daha çok etkilemesi, dikkat çekici bir sonuçtur. Bu durumun çeşitli sebepleri olabilmektedir. Bu sebeplerden biri, bireylerin geleceğe dönük belirsizlikten kaynaklı, üstleriyle sağlam bir iletişim kurup gelecekteki bazı endişeleri (işini kaybetme gibi) hafifletme istekleri olabilir.

Eril bir kültürel değere sahip bireyler, başarıma tutkularından dolayı, adaletsiz bir durumda daha sert tepkiler verebilmektedirler. Öyle ki, Schilpzand vd. (2013) yapmış oldukları çalışmada erillik ile işlem adaleti arasında anlamlı bir ilişkinin bulunduğunu tespit etmiştir. Ancak bu araştırmaya göre erillik, örgütsel adaleti anlamlı şekilde etkilememektedir. Konuyla ilgili daha önceden de nerdeyse hiç ampirik araştırmanın yapılmamış olması, bu iki zıt sonucu yorumlamayı güçleştirmektedir.

Yazın incelendiğinde, bazı araştırmacıların (Lee, Pillutla ve Law, 2000; Brockner vd., 2001; Schilpzand vd., 2013; Zagladi vd., 2015 gibi) bireylerin sahip oldukları kültürel değerlerin, örgütsel adalet algısını etkileyebileceğini ifade ettiği görülmektedir. Ancak bu ilişkiyi ampirik olarak inceleyen araştırma sayısı, sınırlı sayıdadır. Ayrıca, kültürel değerlerin beş temel boyutu ile örgütsel adalet algısı arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırma sayısı yok denecek kadar azdır. Nitekim konuyla ilgili yazında yapılan sınırlı sayıdaki araştırmada da, nerdeyse sadece güç mesafesi ve çoğulculuğun ele alındığı görülmüştür.

Kültürel değerler ile örgütsel adalet algısı (güç mesafesi-dağıtım adaleti ilişki ve erillik-örgütsel adaletin boyutları ilişkisi hariç) arasında anlamlı ilişkilerin bulunması, bu araştırmanın temel çıktısıdır. Nitekim örgütsel adalet algısının kültürel değerlerden etkilenen bir faktör olması, bu sonucun teoriyle örtüşüğünü göstermektedir. Ancak, bu çalışmanın bu yöndeki öncü araştırmalardan biri olması, söz konusu ilişkiye dönük sağlıklı yorumların yapılmasını engellemektedir. Dolayısıyla, ileride konuyla ilgili araştırmalar yapılması, resmin bütününe görmek açısından fayda sağlayacaktır.

Bu araştırmada kültürel değerlerin, katılımcıların demografik özellikleriyle ilişkisi test edilmemiştir. Dolayısıyla bu ilişkilerin incelenmesi, demografik faktörler ile kültürel değerler arasındaki muhtemel farklılıklara işaret ederek yazına katkıda bulunabilecektir. Öte yandan, güç mesafesinin dağıtım adaletini, erilliğin ise hem dağıtım hem de işlem adaletini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilememesinin nedenlerinin araştırılması gerekmektedir. İleride, kültürel değerlerin farklı örgütsel davranış değişkenleriyle ilişkisinin incelenmesinin, turizm işletmelerinde örgütsel psikoloji yazınına önemli katkılar sunması düşünülmektedir. Bu araştırma, sadece tüm yıl faaliyet gösteren beş yıldızlı otel çalışanları örnekleminde yapılmıştır. Benzer araştırmaların sezonluk otellerde ya da farklı hizmet

işletmelerinde (seyahat acentası, restaurant, havaalanları gibi) tekrarlanması önemlidir. Son olarak bu araştırmanın verileri, turizm sektörünün kötü şartlar altında olduğu bir dönemde toplanmıştır. Turizm sektörünün daha iyi olduğu bir dönemde yapılacak benzer bir araştırmada, farklı sonuçların çıkması muhtemeldir.

16.2. Uygulamaya Dönük Çıkarımlar Ve Öneriler

Bu araştırma sonucunda, otel çalışanlarının düşük güç mesafesine sahip olduğu görülmüştür. Bu sonuç, otel yöneticileri tarafından dikkate alınmalıdır. Nitekim güç mesafesi düşük bireyler, örgütte alınacak kararlara katılmak isterler, ayrıcalıkları kabul etmezler. Bu tür uygulamalarla karşılaşılırsa, bu çalışanların işi bırakmaya kadar gidebilmeleri muhtemel bir sonuçtur. Bu araştırmaya göre, otel çalışanlarının çoğulcu bir kültüre sahip olması, yöneticiler açısından göz ardı edilmemelidir. Nitekim son zamanlarda yapılan araştırmalar, çoğulcu kültürün hâkim olduğu örgütlerde, bireylerin amaçları gerçekleştirmek için daha fazla çaba harcadığı ve çalışan açısından olumsuz çıktılarının düşük düzeyde kaldığını göstermektedir (Sargut, 2015: 227). Ayrıca çoğulcu kültürü benimseyen çalışanların, daha mutlu olduğu yorumu yapılabilir. Otel yöneticilerinin bu gerçeğin bilincinde olarak çalışanlarını yönetmesi, mutlu bir çalışma ortamının olması açısından önemlidir. Otel çalışanlarının hem eril hem de dişil kültürün bazı özelliklerine sahip olmasının, otel çalışanlarının çağdaşlaşması yolunda bir engel olduğu düşünülmektedir. Nitekim daha dişil bir kültüre sahip çalışanlar için işyerindeki refah, eril kültüre kıyasla, daha büyük önem arz edebilmektedir. Ayrıca çalışanların eril bir kültüre sahip olması, bazı olumsuzluklarla sonuçlanabilmektedir. Örneğin, eril kültüre sahip bir çalışan, diğer çalışanlara haksızlık yapıldığında, sadece kendi durumunu düşünebilmektedir. Bu nedenle, otel yöneticilerinin bu durumun farkında olması ve çalışanlarını dişil tarzda hareket etmeye teşvik etmesi önemlidir. Yüksek düzeyde belirsizlikten kaçınan toplumlarda, yönetim stillerinin ve örgütsel tasarımların, deterministik olmayan, belirsizlikten kaçınma eğiliminin düşük olduğu toplumlara kıyasla, farklılaştırılmaları doğru bir yaklaşım olabilmektedir (Sargut,2015: 228). Öte yandan belirsizlikten kaçınma düzeyi yüksek toplumlarda, stres ve endişe düzeyi yüksektir, mutsuz insan sayısı çok fazladır. Ayrıca uzun dönem odaklı çalışanların geleceği düşünerek hareket etmesi, mevcut duygularını açığa çıkarmayarak, gelecekte daha olumsuz tepkilerde bulunabilmesi muhtemel bir sonuçtur. Otel yöneticilerinin, ne olursa olsun belirsizliği azaltacak ve çalışanların geleceğe daha güvenle bakabilmelerini sağlayacak uygulamalar yapması gerekir. Örneğin yöneticiler işletmelerindeki iş devir hızını düşürüp daha uzun dönemli istihdam koşulları yaratarak çalışanlarının mutlu bir ortamda çalışmasını sağlayabilir ve böylelikle gerek çalışan açısından gerekse örgüt açısından daha huzurlu bir çalışma ortamı oluşturabilir.

Bu araştırmaya göre, otel işletmelerinde işlem adaleti, dağıtım adaletine kıyasla, daha önemlidir. Ödüllerin dağıtımında adaletsizlik algılayan bir çalışan, yöneticisinin kendisiyle kurduğu samimi ilişkiye dayanarak, söz konusu adaletsizliği görmezden gelebilecektir. Ancak bu, yöneticinin dağıtım

adaletinde olumsuz tutumlar geliştirse dahi, işlem adaleti ile bunu örtbas edebileceği anlamına gelmemelidir. Nitekim eksik bir adalet, topaldır. Yöneticiler çalışanlarına mutlu bir çalışma hayatı sunmak istiyorlarsa, gerek dağıtım adaletine gerekse işlem adaletine azami derecede özen göstermelidir.

Bu araştırmaya göre, güç mesafesi dağıtım adaletini etkilememektedir. Ancak bu, yöneticilerin dikkat etmesi gereken bir husustur. Öyle ki, güç mesafesi düşük bireyler, daha eşit bir toplumsal düzen istemeyerek, adalet konusunda daha hassas olabilmektedirler.

Sonuç itibarıyla, çalışanların örgütsel adaletle dönük tutumunu bilmek, yöneticiler için önem arz etmektedir. Bu da, kültürel değerlerin önemini ortaya çıkarmaktadır. Nitekim yöneticilerin çalışanlarında hâkim olan kültürel özellikleri bilmesi, adaletle dönük nasıl bir algıya sahip olabileceklerini anlaması yönünde kolaylıklar sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Abel, T. (1930) "Is a Cultural Sociology Possible?", *American Journal of Sociology*, 35(5): 739-752.
- Akgündüz, Y. ve Güzel, T. (2014) "Örgütsel Adalet ile Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkide Örgütsel Güvenin Aracılık Etkisi", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(3): 1-18.
- Ali, M. ve Brooks, L. (2009) "A Situated Cultural Approach for Cross-Cultural Studies in IS", *Journal of Enterprise Information Management*, 22(5): 548-563.
- Ambrose, M., Seabright, M. A. ve Schminke, M. (2002) "Sabotage in the Workplace: The Role of Organizational Injustice", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 89: 947-965.
- Ay, D. (2014) "Ulusal Kültür, Örgüt Kültürü, Örgütsel Politika Algısı ve Sendika Üyesi Olma Eğilimi İlişkisi", *Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir*.
- Aycan, Z., Kanungo, R. N., Mendonca, M., Yu, K., Deller, J., Stahl, G. ve Kurshid, A. (2000) "Impact of Culture on Human Resource Management Practices: A 10 Country Comparison", *Applied Psychology: An International Review*, 49(1): 192-221.
- Aydınlı, H. İ. (2003) "Örgüt Kültürünün Yönetim Açısından Önemi", *Bilgi*, 7(2): 79-99.
- Barutçugil, İ. (2011) "Kültürler Arası Farklılıkların Yönetimi", *İstanbul: Kariyer Yayınları*.
- Bearden, W. O., Money, R. B. ve Nevins, J. L. (2006) "Multidimensional Versus Unidimensional Measures in Assessing National Culture Values: The Hofstede VSM 94 Example", *Journal of Business Research*, 59: 195 -203.
- Benedict, R. (1932) "Configurations of Culture in North America", *American Anthropologist*, 34(1): 1-17.

- Bernard, L. L. (1926) “The Interdependence of Factors Basic to the Evolution of Culture”, *American Journal of Sociology*, 32(2): 177-205.
- Bidney, D. (1942) “On the Philosophy of Culture in the Social Sciences”, *The Journal of Philosophy*, 39(17): 449-457.
- Bies, R. J. ve Moag, J. F. (1986) “Interactional Justice: Communication Criteria of Fairness” Lewicki vd. (Eds.) *Research on Negotiations in Organizations*, 1. Baskı, Greenwich, JAI.
- Blodgett, J. G., Bakir, A. ve Rose, G. M. (2008) “A Test of the Validity of Hofstede’s Cultural Framework”, *Journal of Consumer Marketing*, 25(6): 339-349.
- Brockner, J., Ackerman, G., Greenberg, J., Gelfand, M. J., Francesco, A. M., Chen, Z. X., Leung, K., Bierbrauer, G., Gomez, C., Kirkman, B. L. ve Shapiro, D. (2001) “Culture and Procedural Justice: The Influence of Power Distance on Reactions to Voice”, *Journal of Experimental Social Psychology*, 37: 300-315.
- Büyüköztürk, Ş. (2016) “Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı”, Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, Z. S. ve Cropanzano, R. (2001) “History of Organizational Justice: The Founders Speak” Cropanzano (Eds.) *Justice in the Workplace: From Theory to Practice*, 2. Baskı, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates.
- Case, C. M. (1927) “Culture As a Distinctive Human Trait”, *American Journal of Sociology*, 32(6): 906-920.
- Cohen-Charash, Y. ve Spector, P. E. (2001) “The Role of Justice in Organizations: A Meta Analysis”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 86(2): 278-321.
- Colquitt, J. A. (2001) “On the Dimensionality of Organizational Justice: A Construct Validation of a Measure”, *Journal of Applied Psychology*, 86(3): 386-400.
- Çarıkçı, İ. H. ve Atilla, G. (2009) “Erillik/Dışillik Boyutunun Empatik Beceri ile İlişkisi”, *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 1(2): 52-63.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2012) “Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik Spss ve Lisrel Uygulamaları”, Ankara: Pegem Akademi.
- DeConinck, J. B. (2010) “The Effect of Organizational Justice, Perceived Organizational Support, and Perceived Supervisor Support on Marketing Employees' Level of Trust”, *Journal of Business Research*, 63: 1349-1355.



- Demir, H. (2008) “Kültürel Renk Körlüğü: Kültürel Değerler ve İş Tatmini Arasındaki İlişki Üzerine Güçlendirmenin Aracılık (mediation) Etkisi”, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2): 211-237.
- Dörtyol, İ. T. (2012) “Ulusal Kültürün Algılanan Hizmet Kalitesi ve Algılanan Müşteri Değeri Üzerindeki Etkisi: Turizm Sektöründe Bir Araştırma”, Doktora Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Ellwood, C. A. (1927) “Primitive Concepts and the Origin of Cultural Patterns”, *American Journal of Sociology*, 33(1): 1-13.
- Erdem, R., Kaya, A., Keklik, B. ve Atilla, G. (2011) “Sağlık Çalışanlarının Toplumsal Kültürel Özellikleri”, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 14(11): 27-38.
- Erdogan, B. ve Liden, R. C. (2006) “Collectivism As a Moderator of Responses to Organizational Justice: Implications for Leader-Member Exchange and Ingratiation”, *Journal of Organizational Behavior*, 27(1): 1-17.
- Erkanlı, H. (2009) “Örgütsel Adalet ve Kültür İlişkisi: Türkiye’de Faaliyet Gösteren Bazı İşletmelerde Karşılaştırmalı Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ertürk, A. ve Bedük, E. (2015) “Sosyal Mübadele Teorisi Bağlamında Güç mesafesi ve Örgütsel Adalet Algılamalarının Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkisi: Bir Araştırma”, *İşletme Bilimi Dergisi*, 3(1): 1-19.
- Frank, L. K. (1931) “The Concept of Inviolability in Culture”, *American Journal of Sociology*, 36(4): 607-615.
- Ghorbani, N., Bing, M. N., Watson, P. J., Davison, H. K. ve LeBreton, D. L. (2003) “Individualist and Collectivist Values: Evidence of Compatibility in Iran and The United States”, *Personality and Individual Differences*, 35: 431-447.
- Greenberg, J. (1990) “Organizational Justice: Yesterday, Today and Tomorrow”, *Journal of Management*, 16(2): 399-432.
- Greenberg, J. (2001) “Setting the Justice Agenda: Seven Unanswered Questions About “What, Why, and How””, *Journal of Vocational Behavior*, 58: 210-219.
- Gunkel, M., Schlaegel, C., Rossteutscher, T. ve Wolff, B. (2015) “The Human Aspect of Cross-Border Acquisition Outcomes: The Role of Management Practices, Employee Emotions, and National Culture”, *International Business Review*, 24: 394-408.



- Gümüş, Ö. (2009) “Kültür, Değerler, Kişilik ve Siyasal İdeoloji Arasındaki ilişkiler: Kültürlerarası Bir Karşılaştırma (Türkiye-ABD)”, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2010) “Multivariate Data Analysis”, United State of America: Prentice Hall.
- Haring, D. G. (1949) “Is "Culture" Definable?”, American Sociological Review, 14(1): 26-32.
- Hauff, S., Richter, N. F. ve Tressin, T. (2015) “Situational Job Characteristics and Job Satisfaction: The Moderating Role of National Culture”, International Business Review, 24: 710-723.
- Hofstede, G. (1980) “Culture’s Consequences: International Differences in Work-Related Values”, Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Hofstede, G. (1984) “Culture’s Consequences: International Differences in Work-Related Values”, Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Hofstede, G. (2001) “Cultures Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations”, Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. ve Minkov, M. (2010) “Cultures and Organizations: Software of the Mind”, Berkshire, England: McGraw-Hill.
- İşcan, Ö. F. ve Naktiyok, A. (2004) “Çalışanların Örgütsel Bağdaşımalarının Belirleyicileri Olarak Örgütsel Bağlılık ve Örgütsel Adalet Alguları”, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 59(1): 181-201.
- Judge, T. A. ve Colquitt, J. A. (2004) “Organizational Justice and Stress: The Mediating Role of Work-Family Conflict”, Journal of Applied Psychology, 89(3): 395-404.
- Kalaycı, Ş. (2016) “SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri”, Ankara: Asil Yayınevi.
- Karasar, N. (2003) “Bilimsel Araştırma Yöntemi”, Ankara: Nobel Yayınevi.
- Koys, D. J ve DeCotiis, T. A. (1991) “Inductive Measures of Psychological Climate”, Human Relations, 44(3): 265-276.
- Kroeber, A. L. ve Kluckhohn, C. K. (1952) “Culture: A Critical Review of Concepts and Definitions”, Cambridge, MA: Peabody Museum.
- Lam, S. S. K., Schaubroeck, J. ve Aryee, S. (2002) “Relationship Between Organizational Justice and Employee Work Outcomes: A Cross-National Study”, Journal of Organizational Behavior, 23(1): 1-18.



- Lee, A. J. (2007) “Organizational Justice: A Mediated Model From Individual Well-Being and Social Exchange Theory Perspectives”, Doktora Tezi, Uluslararası Touro Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kaliforniya.
- Lee, C., Pillutla, M. ve Law, K. S. (2000) “Power-Distance, Gender and Organizational Justice”, *Journal of Management*, 26(4): 685-704.
- Leidner, D. E. ve Kayworth, T. (2006) “A Review of Culture in Information Systems Research: Toward a Theory of Information Technology Culture Conflict”, *MIS Quarterly*, 30(2): 357-399.
- Leung, K., Bhagat, R. S., Buchan, N. R., Erez, M. ve Gibson, C. B. (2005) “Culture and International Business: Recent Advances and Their Implications for Future Research”, *Journal of International Business Studies*, 36: 357-378.
- Liu, B. S.-C., Furrer, O. ve Sudharshan, D. (2001) “The Relationship Between Culture and Behavioral Intentions Toward Services”, *Journal of Service Research*, 4(2): 118-129.
- McFarlin, D. B. ve Sweeney, P. D. (1992) “Distributive and Procedural Justice As Predictors of Satisfaction With Personal and Organizational Outcomes”, *Academy of Management Journal*, 35(3): 626-637.
- Meglino, B. M. ve Ravlin, E. C. (1998) “Individual Values in Organizations: Concepts, Controversies, and Research”, *Journal of Management*, 24(3): 351-389.
- Mengenci, C. (2010) “Ekip Kaynak Yönetimi Uygulamaları Üzerinde Toplumsal ve Örgütsel Kültürün Etkileri: Türk Sivil Havayolu Firmalarında Bir Araştırma”, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Merkin, R. S. (2006) “Uncertainty Avoidance and Facework: A Test of the Hofstede Model”, *International Journal of Intercultural Relations*, 30: 213-228.
- Moon, H., Kamdar, D., Mayer, D. M. ve Takeuchi, R. (2008) “Me or We? The Role of Personality and Justice As Other-Centered Antecedents to Innovative Citizenship Behaviors Within Organizations”, *Journal of Applied Psychology*, 93(1): 84-94.
- Moorman, R. H. (1991) “Relationship Between Organizational Justice and Organizational Citizenship Behavior: Do Fairness Perceptions Influence Employee Citizenship?”, *Journal of Applied Psychology*, 76(6): 845-855.
- Murphy, C., Ramamoorthy, N., Flood, P. C. ve MacCurtain, S. (2006) “Organizational Justice Perceptions and Employee Attitudes Among Irish Blue Collar Employees: An Empirical Test



- of The Main and Moderating Roles of Individualism/Collectivism”, *Management Revue*, 17(3): 328-343.
- Newman, K. L. ve Nollen, S. D. (1996) “Culture and Congruence: The Fit Between Management Practices and National Culture”, *Journal of International Business Studies*, 27 (4): 753-779.
- Nişancı, Z. N. (2012) “Toplumsal Kültür-Örgüt Kültürü İlişkisi ve Yönetim Üzerine Yansımaları”, *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 1(1): 1279-1293.
- Oyserman, D. (2006) “High Power, Low Power, and Equality: Culture Beyond Individualism and Collectivism”, *Journal of Consumer Psychology*, 16: 352-357.
- Özdamar, K. (2011) “Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi 1”, Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özdamar, K. (2013) “Modern Bilimsel Araştırma Yöntemleri”, Ankara: Nisan Kitabevi.
- Paşamehmetoğlu, A. (2010) “Kültürel Değerlerde Farklılaşmanın Sosyal Sermayeye Etkileri: Ankara Mobilyacılar Sitesi (Siteler) ve Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi (OSTİM) Üzerine Bir Araştırma”, Doktora Tezi, Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Posthuma, R. A. (2009) “National Culture and Union Membership: A Cultural-Cognitive Perspective”, *Relations Industrielles/Industrial Relations*, 64(3): 507-529.
- Reimann, M., Lünemann, U. F. ve Chase, R. B. (2008) “Uncertainty Avoidance As a Moderator of The Relationship Between Perceived Service Quality and Customer Satisfaction”, *Journal of Service Research*, 11(1): 63-73.
- Robbins, S. P. ve Judge, T. A. (2011) “Organizational Behavior”, NJ: Pearson.
- Rozin, P. (2003) “Five Potential Principles for Understanding Cultural Differences in Relation to Individual Differences”, *Journal of Research in Personality*, 37: 273-283.
- Sargut S. (2015) “Kültürlerarası Farklılaşma ve Yönetim”, Ankara: İmge Kitabevi.
- Schilpzand, M. C., Martins, L. L., Kirkman, B. L., Lowe, K. B. ve Chen, Z. X. (2013) “The Relationship Between Organizational Justice and Organizational Citizenship Behaviour: The Role of Cultural Value Orientations”, *Management and Organization Review*, 9(2): 345-374.
- Seymen, O. A. (2008) “Örgütsel Bağlılığı Etkileyen Örgüt Kültürü Tipleri Üzerine Bir Araştırma”, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Singer, M. (1993) “The Application of Organizational Justice Theories to Selection Fairness Research”, *New Zealand Journal of Psychology*, 22: 32-45.



- Smith, P. B., Dugan, S., Peterson, M. F. ve Leung, K. (1998) “Individualism: Collectivism and The Handling of Disagreement. A 23 Country Study”, *International Journal of Intercultural Relations*, 22(3): 351-367.
- Smith, R. G. (1929) “The Concept of The Culture-Area”, *Social Forces*, 7(3): 421-432.
- Soares, A. M., Farhangmehr, M. ve Shoham, A. (2007) “Hofstede's Dimensions of Culture in International Marketing Studies”, *Journal of Business Research*, 60: 277-284.
- Şahin, A. (2007) “Türk Kamu Yönetiminde Yönetimsel İletişim ve Bu Konuda Düzenlenen Bir Anket Çalışmasının Sonuçları”, *Maliye Dergisi*, 152: 81-102.
- Şencan, H. (2005) “Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik”, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Taras, V., Steel, P. ve Kirkman, B. L. (2011) “Three Decades of Research on National Culture in The Workplace: Do The Differences Stil Make a Difference?”, *Organizational Dynamics*, 40: 189-198.
- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü (2016), “Turizm İşletme Belgeli Tesisler”, <http://www.ktyatirimisletmeler.gov.tr/TR,9579/turizm-tesisleri.html> (02.06.2016).
- Thomas, D. C., Fitzsimmons, S. R., Ravlin, E. C., Au, K. Y., Ekelund, B. Z. ve Barzantny, C. (2010) “Psychological Contracts Across Cultures”, *Organization Studies*, 31(11): 1437-1458.
- Torun, G. S. (2012) “Örgüt Kültürünün Çalışan Bağlılığı Üzerindeki Etkisi: Turizm Sektöründe Bir Araştırma”, Ankara: T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.
- Tsoukatos, E. ve Rand, G. K. (2007) “Cultural Influences on Service Quality and Customer Satisfaction: Evidence From Greek Insurance”, *Managing Service Quality*, 17(4): 467-485.
- Turan, S., Durceylan, B. ve Şişman, M. (2005) “Üniversite Yöneticilerinin Benimsedikleri İdari ve Kültürel Değerler”, *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13: 181-202.
- Ueltschy, L. C., Laroche, M., Eggert, A. ve Bindl, U. (2007) “Service Quality and Satisfaction: An International Comparison of Professional Services Perceptions”, *Journal of Services Marketing*, 21(6): 410-423.
- Vadi, M. ve Meri, R. (2005) “Estonian Culture in The Framework of Hofstede’s Model (Case of Hotel Industry)”, *TRAMES*, 9(3): 268-284.
- Vural, Z. B. A. ve Coşkun, G. (2007) “Örgüt Kültürü”, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.



Yoo, B. ve Donthu, N. (2002) “The Effects of Marketing Education and Individual Cultural Values on Marketing Ethics of Students”, *Journal of Marketing Education*, 24(2): 92-103.

Zagladi, A. N., Hadiwidjojo, D., Rahayu, M. ve Noermijati (2015) “The Role of Job Satisfaction and Power Distance in Determining The Influence of Organizational Justice Toward The Turnover Intention”, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 211: 42-48.

İSTANBUL'DA YER ALAN RESTORANLARDAKİ YEŞİL UYGULAMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ¹

Öğr. Gör. Dr. Alper KURNAZ* 

Doç. Dr. Osman Nuri ÖZDOĞAN** 

ÖZ

Yeşil restoranlar çevreye duyarlı hizmetler sunan ve bu hizmetleri sunabilmek için gerekli alt yapıya sahip olan yiyecek içecek işletmeleridir. Bu çalışmanın temel amacı, İstanbul'da yer alan restoranlardaki yeşil uygulamaların nasıl yürütüldüğü ve neler yapıldığını keşfetmektir. Araştırma kapsamında sekiz tane yeşil restoranla görüşülmüştür. Araştırmada veri toplama tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmış ve analiz edilmiştir. Yapılan araştırmanın sonucunda ise yeşil restoranların fiziki çekicilikleri, menü zenginliği, coğrafi konumları, dış görünüş ve atmosferleri diğer restoranlardan ayıran özellikler olarak değerlendirilmektedir. Sektörde öncü olmak, uluslararası bir zincir haline gelmek, büyümek ve en iyi olmak yeşil restoranların hedefleri arasındadır. Su tasarruflu sistemlerin tüm restoranlarda kullanıldığı görülmektedir. Enerji, en çok mutfak ekipmanları tarafından harcanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yeşil Restoranlar, Yeşil Restoran Uygulamaları

JEL Sınıflandırması: L80, L83, L89

THE EVOLUTION OF GREEN PRACTICES OF RESTAURANTS IN ISTANBUL

ABSTRACT

Green restaurants are food and beverage businesses that offer environmentally friendly services and have the infrastructure necessary to offer these services. The main purpose of this work is to discover how green practices in restaurants in Istanbul are conducted and what is done. Within the scope of the study, eight green restaurants were interviewed. In the study, semi-structured interview technique was used and analyzed from data collection techniques. As a result of the research, the physical attractiveness of the green restaurants, the menu richness, the geographical locations, the external appearance and the atmospheres are regarded as the features that distinguish it from other

¹ Bu çalışma Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde yazılan "Sürdürülebilir Gastronomi Kapsamında Yeşil Restoranların Hizmet Kalite Algısının GR SERV Ölçeği ile Ölçümü: İstanbul Örneği" adlı tezden uyarlanmıştır.

* Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Marmaris Turizm MYO, Aşçılık Programı, alperkurnaz@gmail.com

** Adnan Menderes Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Konaklama İşletmeciliği Bölümü, onozdogan@gmail.com

restaurants. Being a pioneer in the sector, becoming an international chain, growing and being the best is among the goals of green restaurants. Water-saving systems appear to be used in all restaurants. Energy is mostly spent by kitchen equipment.

Keywords: *Green Restaurants, Green Restaurant Practices*

JEL Classification: *L80, L83, L89*

1. GİRİŞ

Hizmet endüstrisi, özellikle turizm sektörü için önem kazanmaya devam ederken, sektörün çevresel bozulma ve iklim değişikliği açısından negatif sonuçları kaçınılmazdır (Kasim, 2009). Doğal kaynaklar ve fiziksel çevre turizm endüstrisinde en önemli varlıklar olduğundan, çevrenin korunması karşısında ortaya çıkabilecek bir ihmal bu endüstriye doğrudan zarar vermektedir (Knowles, Macmillan, Palmer, Grabowski ve Hashimoto, 1999). Bu olası zararlardan etkilenmesi muhtemel bir diğer endüstri de yiyecek içecek endüstrisinin bir parçası olan restoran işletmeleridir. Bu bağlamda restoran yöneticilerinin yerine getirmekle sorumlu oldukları birtakım uygulamalar vardır. Bu sorumluluklarını üstlenmenin bir yolu olarak restoran yöneticileri, "mutluluk ve sürdürülebilir yaşam tarzını" geliştirmeye ve yerel gıdalar ile organik gıda maddeleri lehine hareketleri teşvik etmeye odaklanırken, yeşil tüketimcilik ve yeşil restoranlar gibi çeşitli yeşil eğilimlere cevap vermeleri gerekmektedir (Feenstra, 2002).

Çevresel konular, son yıllarda tartışma odağı haline gelmiştir. İnsanlar çevreyle ilgili konulardan daha fazla endişe duymakta ve bazıları çevre endişelerini geri dönüşüm, enerji tasarrufu, su tasarrufu ve yeşil satın alma davranışı gibi çevresel öneme sahip davranışlara çevirmektedirler (Kim, 2002; Kim ve Choi, 2003; 2005). Sonuç olarak hem kar odaklı hem de sosyal sorumluluk sahibi firmalar bu durumu pazar fırsatlarından biri olarak görmüş ve yeşil kavramını benimsemeye başlamıştır. Çevreye duyarlı tüketicilerin talebini karşılamak için ürün veya hizmetler geliştirmek yoluyla yeşil uygulamalar ön plana çıkmıştır. Sürdürülebilirlik ve kurumsal sosyal sorumluluk eğilimleri göz önüne alındığında, yeşil uygulamalar bugün rekabetçi modern işletmedeki en büyük benimsemelerden biridir. Yeşil hareket, firmaların rekabet avantajı kazanmalarına ve ekolojik performansını geliştirmelerine, işletme maliyetlerini düşürmelerine ve iyileştirmelerine yardımcı olmaktadır (Wan, 2007).

Bu araştırmada, İstanbul'da yer alan restoran işletmelerinin yeşil uygulamalar konusunda ne tür çalışmalar yaptığını ve neler uygulandığını belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaçla İstanbul'da yer alan yeşil restoran sertifikasına sahip işletmelerin yöneticileri ile görüşmeler yapılmıştır. Restoranlardan görüşme yoluyla elde edilen bulgular yorumlanmış ve analiz edilmiştir.

2. LİTERATÜR

Yeşil restoranlar, çevre dostu ve enerji açısından verimli bir şekilde tasarlanmış, inşa edilmiş, yeni veya yenilenmiş ve bu mantıkla işletilen yapılar" olarak tanımlanabilir (Lorenzini, 1994). Hizmet doğada dokunulmazdır, soyuttur ancak restoran uygulamaları fiziksel bileşenlere bağlıdır ve hizmet ürünlerinin somut yönlerinin çevre üzerinde büyük etkileri olduğu düşünülmektedir (Ismail, Kassim ve Zahari, 2010). Gilg, Barr ve Ford (2005)'a göre, yeşil restoran üç R (reduce-azaltma, reuse-yeniden kullanma, recycle-geri dönüşüm)'ye ve iki E (energy-enerji ve efficiency-verimlilik)'ye odaklanmaktadır. Yeşil uygulamalara katılmak, bir restoran için maliyet yönetimi, piyasa farklılaşması ve çevre koruması açısından önemli etkilere sahip olabilmektedir (Schubert, 2008; Hu, Parsa ve Self, 2010).

Restoranlar yeşil uygulamalara başladığında, bu tür uygulamalar, doğrudan veya dolaylı işletme faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel ve sosyal problemleri etkili bir şekilde azaltmaya yönelik olmalıdır. Örneğin, çevre dostu bir yönetim yaklaşımının benimsenmesi, katı atıkların azaltılması, su tüketiminin verimliliği, enerji tüketimi verimliliği ve hava kirliliğinden uzak durmak gibi (Johnson, 2009; Butler ve Francis, 1997; Carbonara, 2007). Sürdürülebilir gıda, sağlığa zararlı olmayan temizlik ürünleri ve biyo-tarımsal atık ürünleri gibi çevre dostu ürünlerin satın alınması, restoranın iyi bir kurumsal imaj oluşturmaya yardımcı olmakla kalmayıp aynı zamanda yeşil uygulamaların tedarik zincirinde dikey olarak genişlemesine yardımcı olmaktadır. Örneğin, yeşil restoranlar; çiftçileri veya üreticileri, bu restoranlarda kullanılacak yeşil ürünleri tedarik etmek için yeşil uygulamaları benimsemeye teşvik etmektedir. Bundan dolayı, ekonomik büyümeye katkıda bulunmaktadır. Sonuç olarak yeşil restoranlar hem çeşitli iş olanakları sağlamakta hem de tüm taraflar için "kazan-kazan" olarak hizmet etmektedir (İsmail vd., 2010).

Yeşil restoran uygulamaları ile ilgili son zamanlarda yürütülen birçok çalışma bulunmaktadır (Chan, 2008; Chan ve Wong, 2006; Le, Hollenhorst, Harris, McLaughlin ve Shook, 2006; Persic-Zivadinov, 2009; Rivera, 2004). Bu bağlamda alan yazında; üniversite kafeteryasında sürdürülebilir kalkınma uygulamaları (Nilsson, Bjuggren ve Frostell, 1998) otel restoranlarında çevreyle ilgili uygulamaların kabul edilmesi (Kattara ve Zeid, 2002), sürdürülebilir gıda ve gıda hizmetleri (Starr, Card, Benepe, Auld, Lamm, Smith ve Wilken 2003), halk restoranlarında yapılan yeşil satın alma (Morgan, 2008) ve gıda güvenliği davranışları (York, Brannon ve Shanklin, 2009; Pilling, Brannon ve Shankin, 2008) gibi konularla ilgili çalışmalar bulunmaktadır.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırma verileri, nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada kullanılan sorular yarı yapılandırılmış anket formu şeklinde alan yazın

taramasına bağlı kalınarak belirlenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmede, görüşülecek konular önceden belirlenmiştir. Görüşme formu bu konuların bir listesini kapsamaktadır. Alan yazından elde edilen bilgiler doğrultusunda, 2 ana bölüm (genel sorular ve yeşil restoran uygulamaları ile ilgili sorunlar) olmak üzere toplam 10 bölümden ve 35 sorudan oluşan bir form hazırlanmıştır. Bu bölümler aşağıda sıralanmaktadır (Sünnetçioğlu ve Yılmaz, 2015; Barneby ve Mills, 2015).

- Genel sorular (yönetici ve restoranın genel özellikleri ile ilgili sorular),
- Sürdürülebilir yapı ve tasarım,
- Sürdürülebilir mobilya, teçhizat ve mefruşat,
- Enerji yönetimi,
- Atık yönetimi,
- Su yönetimi,
- Kimyasal kullanımını ve kirliliği azaltma,
- Satın alma ve tedarik,
- Personel bilgilendirme,
- Müşteri bilgilendirme.

Bu sorular ile restorandaki yeşil uygulamalar hakkında bilgi toplanması hedeflenmiştir. Görüşmeler 2016 yılının Eylül ayında işletme yöneticileri ile yüz yüze gerçekleştirilmiştir.

3. 1. Araştırmanın Demografik Bulguları

Görüşme soruları ile restoranlar hakkında veriler toplanmış ve aşağıda analiz edilmiştir. Görüşme yapılan işletmeler ve görüşme yapılan kişiler ile ilgili tanımlayıcı bilgiler tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Görüşme Yapılan Katılımcılar ve Restoranlar Hakkında Tanımlayıcı Bilgiler

<i>Yeşil Restoranlar</i>	<i>Cinsiyet</i>	<i>Görüşülen kişinin görevi</i>	<i>Görev yılı</i>	<i>Restoran kapasitesi (kişi)</i>	<i>Müşteri kitlesi</i>	<i>Menüde yer alan yiyecek türleri</i>
YR1	Erkek	İşletme müdürü	2	300	Elit	Güney Amerika, Uzak Doğu ve Türk mutfağı
YR2	Kadın	İşletme müdürü	6	300	Elit	Akdeniz
YR3	Erkek	Müdür yardımcısı	1	320	Beyaz yakalılar	Dünya
YR4	Kadın	Kurucu ortağı- işletmecisi	13	100	A ve B kitlesi, çalışan beyaz yaka, 35 yaş üstü	Akdeniz mutfağı
YR5	Erkek	İşletme müdürü	22	400-450	Elit	Dünya mutfağı
YR6	Erkek	Operasyon müdürü	6	150	Orta ve üst düzey misafirleri	Yöresel yemekler

YR7	Erkek	Operasyon müdürü	7	110	Plaza çalışanları ve orta üst düzey, öğrenciler	Yöresel yemekler
YR8	Erkek	İşletme müdürü	8	220	Elit	Dünya ve yöresel

Tablo 1’de görüldüğü üzere, araştırma kapsamında İstanbul’da yer alan 8 adet yeşil restoran yöneticileri ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmacıya kolaylık sağlaması için ve katılımcıların bilinmezliğin korunması adına katılımcılar isim veya kurum belirtilmeksizin YR1, YR2, YR3,...,YR8 şeklinde rastgele numaralandırılmıştır. Görüşme yapılan katılımcılar restoranların üst düzey yöneticileridir. 1 yıldan 22 yıla kadar değişkenlik gösteren görev yılları görülmektedir. Restoranların kapasitesi 100 ile 450 arasında değişmektedir. Yeşil restoranı tercih eden kitle ise katılımcılar tarafından elit, çalışan beyaz yaka, orta ve üst düzey misafirler, plaza çalışanları, öğrenciler şeklinde ifade edilmektedir. Menüde yer alan yiyecek türleri ise dünya, yöresel mutfak uygulamaları ve Akdeniz mutfağı uygulamaları olarak belirtilmektedir.

3.2. Diğer Bulgular

Görüşme formunda sorular, genel sorular ve yeşil restoran uygulamaları ile ilgili sorular olmak üzere iki grupta incelenmektedir. Genel sorularla ilgili bulgular aşağıda sunulmaktadır.

Katılımcılara, “Restoranınızı diğer restoranlardan ayıran özellikler nelerdir? sorusu yöneltildiğinde aşağıdaki cevaplar alınmıştır.

“...bizim en büyük özelliğimiz yöresel olan yemekleri menülerimizde yoğunlukla kullanıyor olmamızdır... (YR6, YR7). YR2 ise “...tamamen açılır kapanır üst tavan ve ünlü solistlerin sergilemiş olduğu canlı müzik performansı bizim en önemli yanımızdır...” şeklinde ifade etmiştir. YR8 ise “...yeşil restoranlar açısından en önemli farkımız dünya çapında bir zincir olmamız, özellikle michelin yıldızlı bir restoran olmamız...”, “Boğaz manzarası, enteresan yemekler ve yenilikçilik“ (YR4), “birçok mutfağı içine alan zengin bir menümüz ve ayrıca bağlı olduğumuz zincirin kurumsallığından faydalanıyoruz” YR1 şeklinde görüş belirtilmiştir. Bu ifadeler doğrultusunda yeşil restoranları diğer restoranlardan ayıran özellikler; fiziki çekicilikler, menü zenginliği, coğrafi konum, dış görünüş ve atmosfer şeklinde ifade edilmiştir.

Katılımcılara, “Restoranınızın uzun ve kısa vadeli hedefleri nelerdir? Sorusu yöneltildiğinde aşağıdaki dönütler alınmıştır.

“...sektörde öncü ve yenilikçi bir restoran olarak, rahat ortamıyla, güzel yemekleri ve müzikleriyle fark yaratabilmek...”(YR4). Diğer katılımcılar ise “büyümek, en iyi olmak, uluslararası

bir zincir olmak” şeklinde görüşlerini bildirmişlerdir. Bu bağlamda yeşil restoranların hedefleri sektörde öncü ve en iyi olmak şeklinde ifade edilmektedir.

Yeşil restoran uygulamaları ile ilgili sorular değerlendirildiğinde katılımcılara 9 adet soru yöneltilmiştir. Bu sorular ise sırasıyla aşağıda ele alınmaktadır.

Sürdürülebilir yapı ve tasarım uygulaması ile ilgili olarak “restoran binası yeniden mi inşa edildi yoksa var olan binayı devren mi kullanmayı tercih ettiniz ya da kiracı mısınız?” sorusuna katılımcılar,

“*Var olan bir binayı restore ettik*”(YR4) cevabını vermiştir. “*binamız zinciri olduğumuz şirketin kendi binası*”(YR1) şeklinde görüş belirtilmiştir. Diğer katılımcılar ise kiracı olduklarını ifade etmektedirler.

Çevreci (yeşil) bina kavramı hakkında fikriniz var mı, yeşil bina sertifikaları hakkında ne düşünüyorsunuz? sorusuna katılımcıların tamamı fikirlerinin olduğunu söylemiştir. Özellikle katılımcılar çevreci, sürdürülebilir özellikler sergileyen malzemelerden yapılmış, enerji tasarrufu sağlayan binaların önemli olduğu ifade etmektedirler. Fakat binaların çoğu büyük plazalarda kiralık olarak işletildiği için binalara sürdürülebilir özellikler kazandırmanın zorluğu önemle belirtilmektedir.

Bu soruya YR4, “*Evet var, yeni binalar için daha geçerli. Boğaziçi imarın kontrolündeki eski binalarda çok fazla işlem yapılamadığı için birçok şey uygulanamıyor.*” cevabını vermiştir.

Katılımcılara, “restoranın çevre düzenlemede nelere dikkat ettiniz? sorusu sorulduğunda,

“*Yeşil bitkiler kullanmaya özen gösterdik*”(YR8), (YR1), “*etrafın yeşil olmasına*”(YR5), “*etrafın dokusuyla uygun olmasına.*”(YR4) cevapları alınmıştır. Diğer katılımcılar da sürdürülebilir nitelikte bir ortam oluşturmaya çalıştıklarını ifade etmiştir. Aynı zamanda yeşil restoranların özü olan doğallık yaklaşımı ön plana çıkmaktadır.

Sürdürülebilir mobilya, teçhizat ve mefruşat uygulaması ile ilgili olarak yöneltilen “Restoranımızda kullandığınız mobilya ve diğer malzemeleri satın alırken nelere dikkat ediyorsunuz? Hangi tedarikçilerden faydalanıyorsunuz? sorularına,

“*Pamuklu, dönüşümlü olan tek kullanımlık olmayan ürünler vardır*” (YR5), “*Genelde özel üretim yapılıyor. Fiyat ve dayanıklılık önemli bir unsur*” (YR4), “*mefruşatta keten ve pamuklu ürünlerin kullanımına dikkat ediyoruz.*” (YR1), “*Bünyemizde standart mobilya ve mefruşat kullanımı vardır*” (YR6, YR7, YR3) cevapları alınmıştır. Katılımcıların bu ifadeleri doğrultusunda yeşil restoranlarda kullanılan mefruşat için iki yeşil restoran pamuklu ürünleri tercih ettiklerini belirtmektedir. Bir yeşil restoran özel üretim yapılan mefruşat ürünleri kullandığını ifade ederken, diğer yeşil restoranlar standart olan mobilya ve mefruşat ürünlerini kullandıklarını dile getirmektedir.

“Temizlik malzemesi satın alırken nelere dikkat ediyorsunuz? Sizin için önemli özellikleri nelerdir?” sorusuna,

“*Biyo-çözünür malzemeleri tercih etmeye çalışıyoruz.*”(YR5, YR2), “*Çevreye zararının minimumda olması, doğal içerik, fiyat*” (YR4), “*merkez satın alma ofisimiz var, alımlar toplu olarak onlar tarafından yapılıyor.*” (YR6,YR7,YR3), “*temizlik ürünlerimizin %30’u biyo-çözünürdür*” (YR8), “*ana merkezden temin ettiğimiz uluslararası bir firmanın temizlik ürünlerini kullanıyoruz, toplu alım olduğu için ana merkezden alınan ürünler temizlik için kullanılıyor*” (YR1) şeklinde cevaplar alınmıştır. Bu ifadeler doğrultusunda dört yeşil restoranın doğal olan ve biyo-çözünür temizlik malzemelerini tercih ettiği görülmektedir. Diğer dört yeşil restoranında toplu satın alma sonucu temin edilen temizlik ürünlerinin kullandıklarını ifade etmektedir.

Enerji yönetimi uygulaması konusunda katılımcılara “Restoranınızda en çok hangi alanlarda enerji harcıyorsunuz?” sorular yöneltildiğinde,

“*Mutfak ekipmanları, elektrik*” (YR1, YR3, YR4, YR5, YR6, YR7, YR8) en çok enerji harcanan alan olarak ifade edilmiştir.

“Enerji yönetimi konusunda karşılaştığınız zorluklar nelerdir?” sorusu yöneltildiğinde,

“*Yüklü faturalar. Kendi güneş panellerimizi kurduk fakat resmi olarak hayata geçirmekte çok zorlandık.*” (YR4), “*restoranımız kiralık olduğu için enerji ile ilgili bir girişim yapamadık*” (YR5, YR2, YR3), “*kendi binamız fakat enerji yönetimi konusunda bir çalışmamız henüz yok*” (YR1) cevapları alınmıştır. Kendi binası olduğunu ifade eden iki yeşil restorandan biri güneş panelleri kurduklarını belirtirken diğer yeşil restoran ise herhangi bir girişim yapmadıklarını ifade etmektedir.

“Güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynakları kullanıyor musunuz? Kullanmıyorsanız neden kullanmıyorsunuz (yatırım maliyetleri yüksek mi, analiz ettiniz mi?)” sorularına,

“*...güneş enerjisi projesi var, restoranımızın üstü tamamen açıldığı için gündüzleri gün ışığından faydalanıyoruz*” (YR2), “*Güneş enerjisi kullanıyoruz - enerjinin yüzde 10’u. maliyetler yüksek. Genelde kiracı olduğumuz binaya yatırım kısıtlı yapılıyor. Prosedürler çok caydırıcı*” (YR4), “*plazada yer aldığımız için enerji ile ilgili bir şey yapamıyoruz*” (YR3), “*herhangi bir girişim yapamıyoruz, tüm enerjimiz merkezi dağıtım şeklinde*” (YR8), “*kendi binamız fakat şu an için yenilenebilir bir enerji kaynağı girişimiz yok*” (YR1) ifadeleri belirtilmiştir. Diğer katılımcılar da kiracı oldukları için merkezi dağıtım haricinde bir yenilenebilir enerji kaynağına sahip olmadıklarını ifade etmektedirler. İki yeşil restoran güneş enerjisinden faydalandığını belirtmektedir.

“Enerji kullanımı azaltma ile ilgili faaliyetleriniz var mı? (led ışıklandırma, zaman ayarlı bahçe aydınlatması, düşük enerji tüketen (energy star) cihazlar sorusu yöneltildiğinde,

“...evet. mutfak cihazlarının a sınıfı olmasına dikkat ediyoruz. mümkün olan yerlerde tasarruflu ampul kullanıyoruz.” (YR4). “led lambalar var, akıllı lambalar var, zamanlayıcı var” (YR5, YR1), “hepsi var” (YR2) cevapları alınmıştır. Diğer katılımcılar da benzer görüşler sunmaktadır. (YR3, YR6, YR7, YR8).

Atık yönetimi uygulaması ile ilgili “Restoranınızda en çok atık madde nelerden oluşmaktadır?” sorusuna,

Katılımcılardan YR4 “koli, şişe, gıda atığı” şeklinde görüş bildirirken diğer katılımcıların hepsi gıda ile ilgili atığın en çok madde olduğu ifade etmektedirler.

“Atık yönetimi ile ilgili hangi çalışmalarınız var?” sorusu katılımcılara yöneltildiğinde, “gıda maddelerini ayırıştırıyoruz, mümkün olduğunca atık çıkarmamaya uğraşıyoruz” (YR3, YR6, YR7), “şişelerimizi kesip cam yapıyoruz. Kalanları kırarak hacmini azaltıyoruz. Şişe su yerine filtre su kullanarak şişe atığını azaltıyoruz. gıda atığını azaltmak için garnitür seçtiyoruz, yarım porsiyon sunuyoruz.” (YR4), “kompostlama yapıyoruz, yağ geri dönüşüm sistemimiz var” (YR5), “pilleri ayırıştırıyoruz, atık ayırıştırma var, gıdaların atıklarını ayırıyoruz, geri dönüşümlü kırtasiye ürünleri kullanıyoruz” (YR2), “geri dönüşümlü cam, plastik, kağıt kullanıyoruz, ayrıca gıdalar için ayırıştırma var” (YR8), “belediyenin çöp ayırıştırma ile ilgili standartlarını kullanıyoruz, örneğin cam şişe ayırıştırma gibi, ayrıca kırtasiye atıkları ile ilgili bulunduğumuz yerin belediyesi ile anlaşmamız var bu atıklarımızı belediye alıyor” (YR1) cevapları alınmıştır.

“Yiyecek atıklarını ne yapıyorsunuz? Hayır kurumlarına, hayvanlara, gübrelemede kullanımı var mı? sorusuna katılımcılar,

“...yiyecek atıklarını kompostlaştırmak için bir sistem başlattık, makinalar getirtildi fakat makinalara yer bulma konusunda sıkıntı yaşıyoruz.” (YR4) “hayır kurumlarına bir şey vermiyoruz, sadece ayırıştırma yapıyoruz” (YR6, YR7), “hayvan barınaklarına kısmen veriyoruz, büyükşehir belediyenin park ve bahçeler müdürlüğü gübreleme için alım yapıyor, biz de gübreleme de kısmen kullanıyoruz” (YR5), “atık ayrımı var, hayır kurumlarına atık vermiyoruz” (YR2, YR3, YR8), “yiyecek atıklarını hayvan barınaklarına vermek istedik ancak karşılaşılabilecek olumsuz olayda sorumluluk sorunu olduğu için vazgeçmek zorunda kaldık, mümkün olduğunca az yiyecek atığı yapmaya özen gösteriyoruz” (YR1) şeklinde görüş belirtmektedirler.

“Müşterilerinizin tabak artıklarını (yemeğin yenmeyen kısmı) analiz ediyor musunuz? Onları atık yönetimi yaptığınız konusunda bilgilendiriyor musunuz?” sorusuna,

“...her yapılan üründen şahit numune alınıyor, olası bir kötü senaryoda kullanmak için bu numuneler bekletiliyor, aynı zamanda şirket bünyesinde gıda mühendisimiz var” (YR1), “analizler var, hem merkez ofisimiz tarafından kontroller yapılıyor hem de biz numune alıyoruz” (YR6, YR7), “gıda mühendisi tarafından yapılan analizler var” (YR5), “her ay gıda mühendisi tarafından yapılan su ve gıda analizleri mevcut” (YR3), “her ay iki defa analiz yapılıyor, bunlardan birini biz yapıyoruz, diğerini ise dışardan bir şirket vasıtasıyla yapılıyor” (YR4), “şirket bünyesinde kontroller var” (YR8), “Evet. En çok geri dönen atıkların sebebini araştırıp çözüyoruz. Mesela balığın yanındaki soğan genelde yenmiyor. Artık garsonumuz tabakla sadece isteyenlere servis ediyor.” (YR4) cevapları alınmıştır. Tüm restoranlarda analiz olmasına rağmen analiz sonuçları ile ilgili müşteri bilgilendirme yoktur.

Su yönetimi uygulaması hususunda “En çok hangi alanlarda su tüketimi yapılıyor?” sorusuna katılımcılar,

“tuvaletler.” (YR4), “mutfak ve bulaşıklar için” (YR1, YR8, YR2, YR5, YR8, YR6, YR7), “barda” (YR3) şeklinde görüş bildirilmiştir.

“Su tüketimi konusunda ne uygulamalar yapıyorsunuz?” sorusuna,

“...tasarruflu ürünler var, filtreleme su sistemi var” (YR2), “akıllı sifonlar ve musluklar kullanıyoruz” (YR5, YR6, YR7, YR1), “su tasarruflu bataryalar ve sifonlar kullanıyoruz” (YR4, YR3), “zamanlayıcı kullanıyoruz” (YR8) cevapları alınmıştır. Su tüketiminde tüm yeşil restoranlar tüketimi daha tasarruflu hale getirebilmek için akıllı sistemlerden faydalanmaktadırlar.

Kimyasal kullanımını ve kirliliği azaltma uygulaması ile ilgili “Restoranınızda kullandığınız kimyasal temizlik ürünlerinde ne tarz ürünler kullanıyorsunuz?” sorusuna katılımcılar,

“...biyo-çözünür ürünler kullanıyoruz” (YR3, YR5, YR2, YR8, YR6, YR7), “arap sabunu, sirkeli su” (YR4) kullandıklarını ifade etmektedirler.

“Restoranınız merkezi ulaşım ağlarına yakınlığı nedir?” sorusuna,

“arabayla 10 dakika” (YR4), “yeraltı treni ile durakta inildikten sonra, plazaya tüp geçitle ulaşım rahatlıkla sağlanıyor” (YR8, YR3, YR6), diğer katılımcılar da ulaşımın kolay sağlandığı hususunu dile getirmişlerdir.

“Antibakteriyel dozaj pompası var mı?” sorusuna tüm katılımcılar “var” cevabı vermiştir.

Satın alma ve tedarik uygulaması hakkında “Satın aldığınız yiyeceklerde dikkat ettiğiniz unsurlar nelerdir?” sorusuna,

“...yerli ve yerel ürün kullanmaya özen gösteriyoruz.” (YR4), “organik ürünler kullanmaya özen gösteriyoruz, örneğin ürünlerimizde organik tavuk kullanıyoruz” (YR5), “merkezi satın alma var bizde,

ürünlerimiz ana merkezden tedarik ediliyor” (YR3), “en taze olanı kullanmaya çalışıyoruz, yerel ürünler yerel üreticilerden gelir, örneğin siyez bulguru Kastamonu’dan, manda yoğurdu Afyon’dan gelir. Ekmeğimiz kendimiz yapıyoruz. Sipariş esnasında pişiriliyor, 0 ziyan politikamız...” (YR2), “taze ve günlük ürünler gününde diğer ürünler (kuru depo) bittikçe alınır” (YR8, YR1), “temiz alınan ürünler bile tekrar elden geçer, kendi standardımız olan satın alma politikamız gereği tüm alımlarda hassas davranırız” (YR7, YR6) cevapları alınmıştır.

“Gıda güvenliği ve hijyeni için hangi uygulamalarda bulunuyorsunuz?” sorusuna katılımcılar,

“...gıda güvenliği bölümümüz var, sürekli kontroller yapılıyor” (YR1), “Eğitim ve kontrol mekanizmalarımız var.” (YR4), “sertifikasyon programı var, sürekli eğitimler var” (YR8, YR2, YR3, YR6, YR7), “sertifikalı personel ve sağlık kontrolü istenir” (YR5) cevapları alınmıştır. Gıda güvenliği ile ilgili olarak tüm yeşil restoranlarda sürekli kontrollerin olduğu görülmektedir.

“Satın alma sıklığımız nedir, azaltmayı düşündünüz mü? (Sıklık azalır ise tedarik sürdürülebilirliği artar...)“ şeklinde sorulan soruya,

“...stok yapmamaya çalışıyoruz, stok maliyetini azaltmak için mümkün oldukça az stok yapmaya gayret ediyoruz” (YR6, YR7), “Depo alanı müsaade ettiği sürece evet.” (YR4), “sebze ve meyve günlük stoklanır, diğerleri ise kuru depoda tutulur” (YR3, YR1), “sebzeler 2-3 günlük, kuru gıda haftalık, et, balık günlük satın alınır” (YR5, YR8), “günlük ürünler taze ve gününde alınır, diğer ürünler niteliğine göre alınır” (YR2) görüş belirtilmektedir.

“Toplu satın alma (bulk purchasing) yapıyor musunuz?” sorusuna,

“Evet, sezonunda balık ürünleri alıp donduruyoruz.” (YR4), “gıda 360 politikamız gereği satın almalarımızı buna uygun olarak yapıyoruz” (YR6, YR7), “yapıyoruz” (YR3, YR1), “toplu alım yok, çünkü depo yok” (YR5), “kuru depo için yedek tutuyoruz” (YR2), “kuru gıda, sarf ürünler, temizlik ürünleri, peçete, kürdan gibi ürünler için toplu alım var” (YR8) cevapları alınmıştır.

“Mevsimlik ürün tüketimine dikkat ediyor musunuz?” sorusuna,

“...mevsimlik menü kullanıyoruz, alımlarımızda mevsimlik oluyor haliyle” (YR3, YR8, YR1), “Evet, örneğin balık mevsiminde alınır” (YR6, YR7), “Evet.” (YR4), “mevsimlik sebzeler, mevsiminde balık ön plandadır” (YR5), “dönüşümlü menü var, menüye göre mevsiminde taze kullanımı bizim için önemli” (YR2) şeklinde dönüşler sağlanmıştır.

“Sürdürülebilirlik politikaları olan tedarikçilerle çalışıyor musunuz ya da tedarikçilerinizin sürdürülebilirlik bilgisini sorguluyor musunuz?” sorusuna,



“Evet” (YR4, YR1), “sertifika isteniyor” (YR8), “ithal bir satın alma ise ithalat belgesi istiyoruz, ürün menşei belgesi istiyoruz” (YR2), “gıda mühendisi ile birlikte tedarikçiler kontrol ediliyor” (YR5), “ana merkezimiz bizim için kontrol ediyor” (YR3), “satın almacı ile birlikte gıda mühendisi kontrolü var” cevapları alınmıştır.

Personel bilgilendirme uygulaması için “Personelin sürdürülebilirlikle ilgili bilgisi var mı?” sorusuna,

“...kurumsal oryantasyon var” (YR1), “Evet hepsi bu sürecin bir parçası” (YR4), “işe başlamadan hijyen eğitimi var, daha sonra 3 ayda bir eğitim tekrarları var” (YR2), “var” (YR3, YR5, YR6, YR7, YR8) şeklinde katılımcılar görüşlerini ifade etmektedir.

“Eğitim veriyor musunuz ya da alıyor musunuz?” sorusuna, tüm katılımcılar sürekli eğitimlerin olduğunu belirtmiştir. Hem yönetim kademesinin hem de diğer iş görenlerin eğitimlerinin periyodik olarak devam ettiği ifade edilmiştir.

“Personelin yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna,

YR4 “Bilgi var ama ilgi yok.” şeklinde görüş ifade etmektedir. Diğer katılımcılar ise işe alımlarda belli bir eğitim seviyesine sahip insanların işe alındığını belirtmektedirler.

Müşteri bilgilendirme uygulaması için “Misafirlerinizi bilgilendirici faaliyetlerde bulunuyor musunuz? (uyarı ya da bilgi mesajları gibi)” sorusuna,

“tabelalar var” (YR5, YR1), “Evet menülerde yazılarımız mevcut” (YR4), “tabelalar var, el kurutma ve pisuarların üzerinde bilgilendirme metinleri var” (YR2, YR3), “tabelalar var, peçetelerde ve lavabolarda mesajlar var” (YR8), “masa üstü rozetler var, haftalık etkinlik tabelaları var. Malatya haftası, yerli lezzetler, vs.” (YR7, YR6) cevapları katılımcılar tarafından dile getirilmiştir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Görüşme tekniği sonucu elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, araştırma kapsamında İstanbul’da yer alan 8 adet yeşil restoran yöneticileri ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme yapılan katılımcıların ve restoranların özelliklerine göre değerlendirildiğinde görüşme yapılan katılımcılar üst düzey yöneticilerdir. 1 yıldan 22 yıla kadar değişkenlik gösteren görev yılları görülmektedir. Restoranların kapasitesi 100 ile 450 arasında değişmektedir. Yeşil restorana tercih eden kitle ise katılımcılar tarafından elit, çalışan beyaz yaka, orta ve üst düzey misafirler, plaza çalışanları, öğrenciler şeklinde ifade edilmektedir. Menüde yer alan yiyecek türleri ise dünya, yöresel mutfak uygulamaları ve Akdeniz mutfağı uygulamaları olarak belirtilmektedir. Yeşil restoranların fiziki çekicilikleri, menü zenginliği, coğrafi konumları, dış görünüş ve atmosferleri diğer restoranlardan ayıran



özellikler olarak değerlendirilebilir. Sektörde öncü olmak, uluslararası bir zincir haline gelmek, büyümek ve en iyi olmak yeşil restoranların hedefleri arasındadır.

Sürdürülebilir yapı ve tasarımla ilgili olarak yeşil restoranlar değerlendirildiğinde, restoranların çoğu kiralık bir binaya sahiptir. Yeşil restoranların İstanbul gibi büyük bir şehirde olması, konum açısından daha çok plazalarda ve alışveriş merkezlerin de yer almaları kiralık olmalarının sebebi olarak düşünülmektedir. Ayrıca yeşil restoranların kiracı olması sebebiyle binalara sürdürülebilir özellikler kazandırılmasının zor olduğu görülmektedir. Binaların bu özelliğinin aksine özellikle iç alanlarda canlı bitki kullanımına (süs bitkileri yerine canlı saksı bitkileri gibi) önem verilmektedir.

Sürdürülebilir mobilya, teçhizat ve mefruşat uygulaması açısından yeşil restoranlar değerlendirildiğinde, yeşil restoranların çoğunun standart olan mobilya ve mefruşat ürünlerini kullandığı görülmektedir. Araştırmanın yapıldığı yeşil restoranların yarısının biyo-çözünür temizlik malzemelerini tercih ettiği, diğer yarısının ise toplu satın alma sonucu temin edilen temizlik malzemelerini kullandığı analiz edilmiştir.

Enerji yönetimi hususunda yeşil restoranlar değerlendirildiğinde, mutfak ekipmanlarının harcadığı enerjinin yüksek dilimi oluşturduğu görülmektedir. Yeşil restoranların çoğu tek merkezden gelen şebeke hattından enerjilerini sağladıklarını ifade etmektedirler. İki yeşil restoran işletmesi güneş enerjisinden faydalandıklarını ifade ederken, diğer restoranlar yenilenebilir herhangi bir enerji kaynağı kullanmamaktadır. Araştırma kapsamında görüşülen bütün yeşil restoranlarda enerji tasarruflu cihazlar bulunmaktadır.

Atık yönetimi uygulaması açısından yeşil restoranlar değerlendirildiğinde, en çok atığın gıda atıklarından oluştuğu konusunda fikir birliği sağlanmıştır. En çok atık ayrıştırma gıda ve cam şişelerde gerçekleşmektedir. Kırtasiye ürünlerinde geri dönüşüm uygulaması bulunmaktadır. Kompostlama ve yağ geri dönüşüm sistemi kullanan bir yeşil restoran işletmesi dikkati çekmektedir. Ayrıca diğer bir yeşil restoran işletmesi şişe atığını azaltmak için filtre edilmiş şebeke suyu kullanmakta ve gıda atığını azaltmak için müşterilere garnitür seçme ve yarım porsiyon sipariş fırsatı sunmaktadır. Özellikle gıda atıklarını bir hayır kurumuna verme isteği katılımcı yeşil restoranlarda görülse de olası bir sorunda sorumluluğun yeşil restoranlara ait olmasından dolayı böyle bir durumun varlığından söz edilememektedir. Yapılan ürünlerden bütün yeşil restoranlar günlük numune almakta ve analiz amacıyla şahit ürün saklamaktadır.

Su yönetimi uygulaması açısından yeşil restoranlarla yapılan görüşmelerde, bütün yeşil restoranların su tüketimini tasarruflu hale getirmek için akıllı sistemlerden faydalandığı görülmektedir. Suyun en çok bulaşık için kullanıldığı ifade edilmiştir.

Kimyasal kullanımını ve kirliliği azaltma uygulaması açısından yeşil restoranlar değerlendirildiğinde, yeşil restoranların çoğu biyo-çözünür ürün kullandığını ifade etmektedir. Bir işletme ise Arap sabunu ve sirkeli su kullandığını belirtmiştir. Araştırma kapsamında görüşülen tüm yeşil restoranlara ulaşımın rahatlıkla sağlandığı görüşü hakimdir. Bununla birlikte bütün yeşil restoranlarda antibakteriyel dozaj pompası kullanılmaktadır.

Satın alma ve tedarik uygulaması hakkında yapılan görüşmeler sonucunda, organik ürün kullanımına, taze ve günlük ürün tercihinine, yerel ürün kullanmaya özen gösterildiği ifade edilmektedir. Gıda güvenliği açısından görüşülen tüm yeşil restoranların sürekli kontrol altında tutulduğu görülmektedir. Dayanıklı ürünler hariç diğer ürünler için günlük alımlar tercih edilmektedir. Dayanıklı ürünlerde ise stok miktarının az olmasına özen gösterildiği anlaşılmaktadır. Farklı ürün gruplarında yeşil restoranların çoğu toplu satın alma yapmaktadır. Sadece bir yeşil restoran deposu olmadığı için toplu alım yapmadığını ifade etmiştir. Mevsimlik ürün tüketimi hakimdir. Ürünlerin tedarik edildiği kaynakların kontrol edildiği katılımcılar tarafından ifade edilmektedir. Şengül (2017a) tarafından yapılan çalışmada da tedarik edilen ürünlerin mevsim ürünü olan, gıda güvenliğine uygun üretim yapan firmalardan temini tavsiye edilmektedir. Aynı zamanda yazar tarafından yerel ürün kullanımının önemine de dikkat çekilerek, yöresel ürünlerin korunması ve sektörde yer alması sayesinde Türkiye'nin gastronomi turizm potansiyeline olumlu katkılar sağlayacağı ifade edilmiştir (Şengül, 2017b).

Personel bilgilendirme uygulaması hususunda yeşil restoranlarla yapılan görüşmeler değerlendirildiğinde, tüm yeşil restoranlarda personel eğitimlerinin olduğu sonucuna varılmaktadır. Eğitimlerin tüm çalışanları kapsadığı görülmektedir. İşe alım aşamasında belli bir seviyeye sahip eğitilmiş personelin istihdam edildiği belirtilmektedir. Farklı yöntemler kullanmakla birlikte görüşülen tüm restoranların yeşil olduklarını duyurmak amacıyla bilgilendirme yaptıkları görülmektedir.

Araştırma kapsamında yer alan yeşil restoran yöneticileri ile yapılan görüşmeler ile ilgili öneriler aşağıda sunulmaktadır.

Sürdürülebilir yapı ve tasarım ile ilgili öneriler: Yeşil restoranların en önemli eksiklerinden/yetersizliklerinden birisi fiziki mekânın ya da binanın kiralık olması durumudur. Bunun sonucunda var olan binayı yeşil restorana dönüştürme sürecinde zorlanıldığı görülmektedir. Bu sebeple kuruluş aşamasında binanın yeşil olarak tasarlanması hem maliyetler hem de iş yükü açısından fayda sağlayabilir. Ayrıca binanın yeşil bina sertifikasına sahip olabilmesi adına uzman yardımının gerekli olduğu görülmektedir.

Sürdürülebilir mobilya, teçhizat ve mefruşat ile ilgili öneriler: Önemli bir diğer hususta yeşil restoranlarda kullanılan mefruşat, mobilya ve teçhizatın sürdürülebilir özellikler sergilemediğidir. Bu durum yeşil restoran algısına ters düşmektedir. O sebeple çevreye duyarlı olan, dönüştürülebilir, tek

kullanımlık olmayan, organik olan ürünlerin kullanılması önerilmektedir. Ayrıca temizlik malzemesi kullanımında kimyasal olan ürünlerin yerine, doğal ve çevreye zarar vermeyen ürünlerin kullanımına özen gösterilmelidir. Bu bağlamda ekolojik ürünler tedarik eden işletmelerle birlikte çalışılabilir.

Enerji yönetimi ile ilgili öneriler: Yeşil restoranlarda enerji ile ilgili yatırımların azlığı dikkati çekmektedir. Bu durumun temel kaynağı binaların kiralık ya da alışveriş merkezlerinde yer alan plazalarda olmasıdır. Enerjinin önemli bir gider kalemi olduğu düşünüldüğünde yenilebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlar önemli olabilir. Ayrıca mevcut binalarda ya da plazalarda yer alan diğer işletmecilerle/plaza yönetimleri ile birlikte yenilenebilir enerji kaynağı yatırımları konusunda ortak girişimlerde bulunulabilir. Enerji yönetimi konusunda en çok ve yaygın olarak kullanılan akıllı sistemler tüm yeşil restoranlarda vardır. Bu konuda uygulama günümüz teknoloji standartları temel alındığında sadece yeşil restoranlara değil diğer restoran işletmelerine de tavsiye edilmektedir.

Atık yönetimi ile ilgili öneriler: Atık yönetimi konusunda yeşil restoranların tamamı gıda atığının ilk sırayı aldığını ifade etmektedir. Bu bağlamda gıda atıkları; özel sektör temsilcileri, yerel yönetimler ve yeşil restoranlar arasında yapılacak ortak projelerle değerlendirilebilir. Bununla birlikte yeşil restoranlarda çalışanlara atık azaltma/az atık çıkarma eğitimleri verilerek proaktif çözümler alınabilir. Bu hususta en çok dile getirilen uygulama hayvan barınaklarına, hayır kurumlarına gıdaların atık olan ama yenilebilen kısımlarının verilmesi şeklindedir. Bu konuda yeşil restoran yöneticileri eğilim olarak yakın olsalar da olası kötü senaryolarda (zehirlenme, ölüm, vs.) sorumluluğun belirsizliğinden dolayı uzak durmaktadırlar. Bu durumun önlenmesi adına ilgili kurum ve kuruluşların konu ile ilgili yönetmelik çıkarması fayda sağlayabilir. Bir diğer önemli uygulamada kompostlamadır. Ancak bu uygulama yeşil restoranların fiziki durumları gereği zor uygulanabilir görünmektedir. Bunun için yeşil restoranlara yakın ve uygun olan bir çevre ile bu uygulama gerçekleştirilebilir. Ya da teknolojik açıdan her ortama kurulabilen kompostlama araçlarından faydalanılabilir.

Su yönetimi ile ilgili öneriler: Araştırma dâhilinde yer alan tüm yeşil restoranlar su ile ilgili akıllı sistemlerden faydalanmaktadır. Ancak müşterilere sunulan içimlik su kaynağı olarak çoğu yeşil restoranın kapalı su (hazır su) kullandığı tespit edilmiştir. Aslında bu tarz restoranlar ana şebeke kaynağı olan suyun kendi bünyelerinde kurulan arıtma sistemi sayesinde temizlenmesi ile elde edilen suyu kullanmaktadırlar. Bu sebeple yeşil restoranlara tüm aşamalarda (yiyecek-içecek hazırlama, sofralık su, barda kullanılan su, vs.) kendi arıtma sistemi sayesinde elde edilen suyun kullanılması yönündedir. Ayrıca bu sayede tek kullanımlık paketlenmiş, şişelenmiş suyun kullanımı da azalmış olacaktır.

Kimyasal kullanımını ve kirliliği azaltma ile ilgili öneriler: Araştırma kapsamında yer alan yeşil restoranların tamamı biyo-çözünür ürünler kullanmaktadır. Sadece bir işletme arap sabunu ve sirkeli su kullandığını ifade etmektedir. Her ne kadar biyo-çözünür ürünler kabul gören ürünler olsa da sonuç



olarak kimyasal ürünlerdir. Yeşil restoranların çevreci olduğu düşünüldüğünde daha doğal olan yöntemlerin (bitkisel yağ tabanlı sıvı sabunlar, çamaşır sodası, boraks, karbonat, vs.) kullanılması tavsiye edilmektedir.

Satın alma ve tedarik ile ilgili öneriler: Satın alma ve tedarik süreci yeşil restoranlardan üretilen hizmetin kalitesini doğrudan etkilemektedir. Sertifikalı ürünlerin kullanılması, doğal ve mevsiminde ürün kullanımı, az stokla çalışma, toplu satın almanın azlığı, gıda güvenliği tescillenmiş ürünlerin seçilmesi, tedarikçilerin takibi ve sertifikasyon açısından uygunluk durumları bu uygulamanın başarılı olması için önerilmektedir. Bu ürünlerin tedarikçilerine ulaşmak yeşil restoranlar için zor olabilir. Dünyada var olan iki yeşil restoran birliği (SRA ve GRA) bu durum için ortaklarına tedarik konusunda da yardımcı olmaktadır. Bu bağlamda araştırma kapsamında yer alan yeşil restoranların birlikte çalıştıkları derneklerle bu konuda işbirliği yapabilirler. Ya da böyle bir uygulama için girişimlerde bulunabilirler. Bir diğer hususta coğrafi işaretli ürünlerin kullanımı üzerine olacaktır. Bu ürünlerin kullanımı sayesinde hem sürdürülebilirliğin özünde olan yerel ve yöresel ürünler/üreticiler desteklenecek hem de bu ürünlerin mevcut ömürleri uzamış olacaktır. Örneğin Taşköprü sarımsağı ile yapılmış yemekler, Aydın inciri ile yapılmış bir tatlı, İskilip Dolması gibi.

Personel bilgilendirme ile ilgili öneriler: Araştırma sonucunda önemli faktörlerden birisi de personelin yeşil restoranlar hakkında yeterli bilgiye ve ilgiye sahip olmadıkları konusudur. Anket sonuçları da bu durumu desteklemektedir. Bu durumun çözülmesi amacıyla yeşil restoranların akademik kurumlarla ortak eğitim programları geliştirerek uygulaması önerilebilir. Ayrıca personel işe kabulünden önce bu konu ile ilgili kalifiye personele ulaşabilmek adına ilgili okullarla iletişime geçerek eğitim müfredatlarına yeşil restoranlar ders olarak konulabilir. Genel olarak yapılan oryantasyon eğitimleri sırasında yeşil restoranlar için özel eğitim modülleri geliştirilip uygulanabilir. Bu eğitimler periyodik olarak tekrarlayan ve geliştiren eğitimler şeklinde planlanabilir.

Müşteri bilgilendirme ile ilgili öneriler: Bu uygulamada kullanılan yöntemlerin hepsi yeşil restoranların bünyesinde gerçekleştirilen uygulamalar şeklindedir (tabelalar, levhalar, masa üstü rozetler, vs.). Dünya da kullanılan yöntemler ise bu uygulamaların yanı sıra daha çok farkındalığı arttırmak adına yapılan etkinlikler şeklinde gerçekleştirilmektedir. Halkın katılımı sürdürülebilir uygulamaların gelişmesi ve talep edilmesi açısından önemlidir. Örneğin, seçilen bir ürün bazında yerel üreticilerin ve halkın birlikte olduğu atölye çalışmaları gibi. Bu çalışmalar hem müşterileri bilgilendirirken hem de yeşil restoranların aslında neyi hedeflediğini göstermiş olacaktır. Müşterinin bilgilendirilmesi adına bunun önemli bir uygulama olacağı düşünülmektedir. Çünkü görüşme yapılan yeşil restoran yöneticileri müşterilerin sürdürülebilir uygulamalarla ilgili olarak henüz bir fikir sahibi olmadıklarını söylemektedirler. Bunun yanı sıra katılımcılara yeşil restoranları tercih etme nedenleri sorulduğunda çevreye duyarlılık dokuz farklı neden içinde sondan ikinci sırada yer alması bu durumu



destekler niteliktedir. Bu açıklamalar doğrultusundan restoran içinde yapılan uygulamalar (tabelalar, levhalar, masa üstü rozetler, vs.) yetersiz kalmakta, yeni bilgilendirme çalışmaları gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Barneby, C. ve Mills, J.E. (2015). The Sustainable Restaurant: Does It Exist? The Routledge Handbook of Sustainable Food and Gastronomy, In Philip Sloan, Willy Legrand and Clare Hindley, (Ed.), New York: Routledge.
- Butler, S.M. ve Francis, S. (1997). “The Effects Of Environmental Attitudes On Apparel Purchasing Behaviour”, *Clothing and Textiles Research Journal*, 15(2): 76-85.
- Carbonara, J. (2007). “Foodservice Goes Green”. *Foodservice Equipment and Supplies*, 60(9): 48-54.
- Chan, S.W. (2008). “Barriers To EMS In The Hotel Industry”, *International Journal of Hospitality Management*, 27(2): 187–196.
- Chan, W.W. ve Wong, K.K.F. (2006). “Environmental Quality Index For The Hong Kong Hotel Sector”, *Tourism Economics*, 14(4): 857–870.
- Feenstra, G. (2002). “Creating Space For Sustainable Food Systems: Lessons From The Field. *Agriculture and Human Values* 19(2): 99–106.
- Gilg, A., Barr, S. ve Ford, N. (2005). “Green Consumption or Sustainable Lifestyles? Identifying The Sustainable Customer”. *Futures*, 37: 481-504.
- Hu, H.H., Parsa, H.G. ve Self, J. (2010). “The Dynamics of Green Restaurant Patronage”. *Cornell Hospitality Quarterly*, 51(3): 344-362.
- Ismail, A., Kassim, A. ve Zahari, M.S. (2010). “Responsiveness of Restaurateurs Towards The Implementation of Environmentally-friendly Practices”, *South Asian Journal of Tourism and Heritage*, 3(2): 1-10.
- Johnson, R. (2009). “Organisational Motivations for Going Green for Profitability Versus Sustainability”, *Business Review*, 13(1): 22-28.
- Kasim, A. (2009). “Managerial Attitudes Towards Environmental Management Among Small And Medium Hotels In Kuala Lumpur”. *Journal of Sustainable Tourism* 17(6): 709–725.
- Kattara, H.S. ve Zeid, A.W. (2002). Current Environmental Issues: A Study of Sinai And Red Sea Hotels”, *Food Service Technology*, 2: 155–161.



- Kim, Y. (2002). The Impact of Personal Value Structures on Consumer Proenvironmental Attitudes, Behaviours and Consumerism: A Cross-cultural Study. Doctoral Dissertation, College of Communication Arts and Sciences, Michigan State University.
- Kim, Y. ve Choi, S. (2003). “Antecedents of Proenvironmental Behaviours: An examination of Cultural Values, Self-efficacy, And Environmental Attitudes”. International Communication Association, Marriott Hotel, San Diego, CA.
- Kim, Y. ve Choi, S.M. (2005). “Antecedents of Green Purchase Behaviour: An Examination of Collectivism, Environmental Concern and PCE”, *Advances in Consumer Research*, 32: 592-599.
- Knowles, T., Macmillan, S., Palmer, J., Grabowski, P., Hashimoto, A. (1999). “The Development of Environmental Initiatives in Tourism: Responses Form The London Hotel Sector”, *International Journal of Tourism Research* 1: 255–265.
- Le, Y., Hollenhorst, S., Harris, C., McLaughlin, W. ve Shook, W. (2006). “Environmental Management: A Study of Vietnamese Hotels”, *Annals of Tourism Research* 33(2): 547-567.
- Lorenzini, B. (1994). “The Green Restaurant, Part II: Systems and Service”, *Restaurant and Institutions*, 104(11): 119-136.
- Nilsson, J., Bjuggren, C., Frostell, B. (1998). “Greening of A Campus Restaurant At Stockholm University: Sustainable Development Audits By Means of The Sdr Methodology”, *Journal of Environmental Management* 52: 307–331.
- Persic-Zivadinov, I. (2009). “The Environmental And Economic Impact of Sustainable Hotels”, *Ekonomiska Istrazivanja – Economic Research*, 22(2): 98–110.
- Pilling, V.K., Brannon, L.A. ve Shankin, C.W. (2008). “Identifying Specific Beliefs to Target to Improve Restaurant Employees’ Intentions for Performing Three Important Food Safety Behaviors”, *Journal of the American Dietetic Association*, 108 (6): 991–997.
- Rivera, J. (2004). “Institutional Pressures And Voluntary Environmental Behavior in Developing Countries: Evidence from The Costa Rican Hotel Industry”, *Society and Natural Resources* 17: 779–797.
- Schubert, F. (2008). “Exploring And Predicting Consumers’ Attitudes And Behaviours Towards Green Restaurants”, The Degree Master’s Of Science in the Graduate School of The Ohio State University.



- Starr, A., Card, A., Benepe, C., Auld, G., Lamm, D., Smith, K. ve Wilken, K. (2003). “Sustaining Local Agriculture: Barriers And Opportunities to Direct Marketing Between Farms And Restaurants in Colorado”, *Agriculture and Human Values*, 20: 301–321.
- Sünnetçioğlu, S. ve Yılmaz, B., S. (2015). “İzmir’deki Restoran Yöneticilerinin Sürdürülebilir Restoran İşletmeciliği Üzerine Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi”, *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1): 94-114.
- Şengül, S. (2017a). “Yiyecek İçecek İşletmelerinin Tedarikçi Değerlendirmeleri: Yöresel Mutfak Ürünlerinin Satınalma Süreçleri Hakkında Bir Araştırma”, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18): 218-233.
- Şengül, S. (2017b). “Türkiye’nin Gastronomi Turizmi Destinasyonlarının Belirlenmesi: Yerli Turistler Üzerine Bir Araştırma”, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(37): 375-396.
- Wan, P.Y.K. (2007). “The Use of Environmental Management As A Facilities Management Tool in The Macao Hotel Sector”, *Facilities*, 25(7/8): 286-295.
- York, K., Brannon, L.A. and Shanklin, C.W. (2009). “Intervention Improves Restaurant Employees’ Food Safety Compliance Rates”, *International Journal of Contemporary of Hospitality Management* 21(4–5): 459–478.

TÜRKİYE’ DE POLİTİKA FAİZ ORANI VE BANKACILIK KREDİ FAİZ ORANLARI ARASINDAKİ GEÇİŞKENLİĞİN NEDENSELLİK ANALİZLERİ İLE YORUMLANMASI

Doç. Dr. Ahmet UĞUR* 

Nergis BİNGÖL** 

ÖZ

Bu çalışmada politika faiz oranı ve bankacılık kredi faiz oranları arasındaki geçişkenlik incelenmiştir. Bu amaçla 01: 2002’ den 12: 2016’ ya kadar olan aylık veriler kullanılmıştır. Verilere birim kök testleri, geleneksel ve bootstrap tabanlı Toda Yamamoto, frekans alan nedensellik testleri uygulanmıştır. Geleneksel Toda Yamamoto nedensellik analizine göre politika faiz oranı ve taşıt kredisi faiz oranı birbirlerini etkilememektedir. Frekans alan nedensellik testine göre ise bankacılık kredi faiz oranları politika faiz oranlarını uzun dönemde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Faiz Geçişkenliği, Kredi Faiz Oranı, Politika Faiz Oranı

Jel Sınıflandırması: E43, E58, G21

PASS - THROUGH BETWEEN POLICY INTERSET RATE AND BANKING LOAN RATE COMMENTS WITH CAUSALITY TESTS IN TURKEY

ABSTRACT

In this study, pass through between policy interest rate and banking loan rates were investigated. For this purpose monthly datas from 01: 2002 to 12: 2016 were used. Unit roots tests, conventional and bootstrap process based Toda Yamamoto, frequency domain causality tests were applied to datas. According to conventional and bootstrap Toda Yamamoto casualty tests policy interest rate and vehicle loan don't effects each others. In line with frequency domain causality test banking loan rates to be effecting policy interest rate in wide term.

Key Words: Pass- Through, Loan Rate, Policy Interest Rate

Jel Classsification: E43, E58, G21

* İnönü Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ahmet.ugur@inonu.edu.tr.

**Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Bölümü nergisbingol89@gmail.com.

1. GİRİŞ

Enflasyon hedeflemesi rejiminin temel politika aracı kısa vadeli nominal faiz oranlarıdır. Merkez bankalarının kısa vadeli nominal faiz oranlarında yaptığı değişikliklerin kredi ve mevduat faiz oranlarına yansımalarının hızı ve derecesi para politikası uygulaması açısından önemlidir. Merkez bankalarının yapmış olduğu değişiklikler sonucunda ortaya çıkan maliyetleri ticari bankalar faiz oranlarına yansıtırlar. İşte bu yansıma sürecine faiz geçişkenliği denilmektedir. Geçişkenliğin hızlı ve yüksek düzeyde gerçekleşmesi merkez bankasının reel ekonomiyi etkileme gücünü arttırdığı için faiz geçişkenliği kavramının önemi de beraberinde arttırmaktadır.

Enflasyon hedeflemesi rejimine geçilmesiyle birlikte politika faiz oranında yapılan değişikliklerin bankacılık kredi faiz oranlarını, etkileme gücü ve süresi 2002 yılından sonra Türkiye ekonomisi için incelemelere konu olmuştur. Bu çalışmada ise faiz geçişkenliği kavramı nedensellik analizleriyle incelenmiştir. Politika faiz oranı olarak 1 hafta vadesi olan repo ihale faiz oranı, bankacılık kredi faiz oranı olarak da ihtiyaç, konut, ticari ve taşıt kredisi faiz oranları arasındaki geçişkenlik incelenmiştir.

Çalışma giriş ve sonuç bölümü dışında dört bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde faiz geçişkenliği kavramı ve faiz geçişkenliğini etkileyen faktörler açıklanmıştır. Üçüncü bölümde faiz geçişkenliği kavramının incelendiği çalışmaların özetlendiği literatür çalışması yer almaktadır. Dördüncü bölümde çalışmanın analiz bölümünde kullanılan istatistiksel yöntemler açıklanmıştır. Beşinci bölümde ise Türkiye ekonomisinde politika faiz oranı ve bankacılık kredi faiz oranları arasındaki geçişkenliğin incelendiği analizler ve analiz sonuçlarının yorumlamaları yer almaktadır.

2. FAİZ GEÇİŞKENLİĞİ KAVRAMI VE GEÇİŞKENLİĞİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

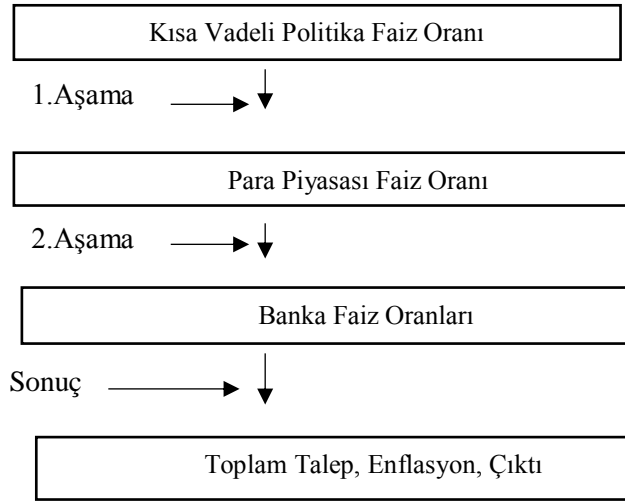
Çalışmanın bu bölümünde ilk olarak faiz geçişkenliği kavramı tanımlanmıştır. Daha sonra kısa vadeli nominal faiz oranlarında yapılan değişikliklerin kredi ve mevduat faiz oranlarına yansıma hızı ve derecesini etkileyen faktörler açıklanmıştır.

2.1. Faiz Geçişkenliği Kavramı

Merkez bankalarının temel politika araçlarından biri olan kısa vadeli faiz oranlarında yaptıkları değişiklikleri enflasyona yansıttığı mekanizma parasal aktarım mekanizmasıdır. Kısa vadeli nominal faiz oranlarında yapılan değişikliklerin mevduat ve kredi faiz oranlarına geçiş hızı ve derecesi parasal aktarım mekanizmasının önemli bir unsuru olmasının yanı sıra bu mekanizmanın ilk adımını oluşturmaktadır. Piyasa ve banka faizlerinin politika faizine uyumunu, derecesini ve hızını tanımlamada faiz oranı geçişkenliği kavramı kullanılmaktadır. Geçişkenlik ne kadar hızlı ve yükseğe merkez bankasının reel ekonomiyi etkilemesi ve dolayısıyla para politikası hedeflerine ulaşması o kadar kolay hale gelecektir. (Uçak ve Yıldırak, 2012: 93).

Merkez bankaları politika uygulamaları ile para piyasasındaki faiz oranlarını etkiler, para piyasası faiz oranlarında meydana gelen değişiklik sonucu ortaya çıkan maliyetleri ticari bankalar faiz oranlarına transfer ederler ve bu arada geçen sürece faiz oranı geçişkenliği denir (Wang ve Lee, 2009: 1270). Uslu ve Karahan çalışmalarında faiz oranı geçiş etkisini iki aşamalı bir mekanizma olarak şekil 1’deki gibi açıklamışlardır. Şekil 1’de görüldüğü gibi merkez bankalarının kısa vadeli politika faiz oranlarında yapmış oldukları değişiklikler ilk aşama da para piyasası faiz oranları etkiler. İkinci aşama da para piyasası faiz oranlarındaki değişiklik banka faiz oranlarını etkiler ve sonuçta toplam talep, enflasyon ve çıktı kısa vadeli politika faiz oranı değişikliklerinden etkilenir.

Şekil 1. Faiz Oranı Geçiş Etkisi



Kaynak: Uslu ve Karahan, 2016: 672

2.2. Faiz Oranı Geçişkenliğini Etkileyen Faktörler

Tam bilgi ve tam rekabet koşulları ile işleyen bir piyasada politika faiz oranlarında yapılan değişikliklerin piyasa ve banka faiz oranlarına tam olarak yansımaları beklenmektedir. Fakat politika faiz oranlarında yapılan değişiklikler hemen yansımamakta olup, geçişkenliğin hızını ve düzeyini etkileyen bazı faktörler bulunmaktadır. Faiz oranı geçişkenliğini etkileyen faktörler; makroekonomik koşullar, para politikası uygulamaları, finansal yapı, bankalara özgü faktörler ve faiz katılımı olarak sıralanabilir.

Ekonominin makroekonomik koşulları faiz geçişkenliğini etkilemektedir. Genellikle hızlı büyüme dönemlerinde faizlerdeki değişiklikler kredi ve mevduat faiz oranlarına daha hızlı şekilde yansımaktadır. Yüksek enflasyon oranları faiz geçişkenliği üzerinde olumlu etki yaratırken, faiz dalgalanmaları olumsuz etkiler yaratmaktadır. Yüksek enflasyon dönemlerinde fiyatlar sık sık ayarlanabilir fakat bankalar faiz dalgalanmalarını yansıtmadan uzunca bir süre beklerler (Egert vd., 2006: 5). Döviz kuru esnekliği de geçişkenliği olumlu etkileyen koşullardan biridir (Uslu ve Karahan, 2016: 674).



Politika faiz oranlarında yapılan değişikliklere bankaların uyum sağlama hızı ve derecesi yapılan faiz değişikliklerinin beklenen- beklenmeyen veya kalıcı- geçici olmasına göre farklılıklar göstermektedir. Piyasa oranlarının gelecekteki gelişimi ve para politikası uygulamalarındaki belirsizlikler ayarlama maliyeti ortaya çıkardığından geçiş hızı üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır (Çavuşoğlu, 2010 31- 32).

Finansal sistemin yapısı faiz geçişkenliğini doğrudan etkileyen faktörlerden bir diğeridir. Finansal piyasaların derinliği ve gelişmişliği, alternatif finansman kaynaklarının varlığı, borçlanma kısıtları, bankacılık sektöründeki rekabet ve hukuk sisteminin etkinliği finansal sistemi oluşturmaktadır. Finansal sistemi oluşturan bu unsurlar faiz geçişkenliğini etkilemektedir (TCMB, 2013: 7).

Bankalar, politika faizi değişikliğinden sonra fayda maliyet analizi yaparlar. Bu analiz sonucunda beklenen getiri maliyeti geçerse faiz oranında değişikliğe giderler. Bankaların faiz oranlarında yaptıkları değişiklikler ayarlama maliyetlerine sebep olacaktır. Bu nedenle faiz oranlarında sık sık değişiklik yapmazlar. Sadece kalıcı faiz değişikliklerini kendi faiz oranlarına yansıtırlar. Bankalar kendi özelliklerini, dönemin ekonomik koşullarını, finansal sistemin özelliklerini göz önünde bulundurlar ve bu hususlarda faiz oranı geçişkenliğini etkilemektedir (Çavuşoğlu, 2013: 47).

Para politikası faiz oranında meydana gelen değişimlerin, bankaların kredi ve mevduat faiz oranlarına eksik yansıdığını ifade etmek için faiz oranı katılığı kavramı kullanılmaktadır. Bankacılık sektörünün kredi ve mevduat faiz oranlarının para politikası faiz oranındaki değişikliğe asimetric ayarlanma sergilemesi, banka davranışı veya danışıklı fiyat düzenlemesi ve ters müşteri reaksiyonu hipotezi ile açıklanabilir. Danışıklı banka davranışı hipotezine göre; para politikası faiz oranında bir artış meydana geldiğinde kredi faiz oranları aşağı yönlü katı olur. Ters müşteri reaksiyonu hipotezine göre kredi faiz oranları yukarı yönlü katı olur. Danışıklı fiyat düzenlemesi hipotezi kredi faiz oranlarının aşağı yönlü katılık sergilemesini bilgi asimetrisinden kaynaklanan ters seçim ve ahlaki tehlike problemleri ile açıklamaktadır. Ters müşteri reaksiyonu hipotezine göre ise bankacılık sektörünün yoğun rekabet ortamında faaliyetlerini sürdürmesidir. (Uslu ve Karahan, 2016: 673).

3. LİTERATÜR ÇALIŞMASI

İnal (2006), 07:2001 ve 03: 2006 dönemi için yaptığı çalışmada olay incelemesi yaklaşımını kullanmıştır. Bu yolla TCMB faiz oranlarında yapılan değişikliklerin uzun dönemli faizler üzerindeki etkisini incelemiştir. TCMB faiz kararlarının aktarım mekanizması içinde etkinliğinin giderek arttığı ve TCMB faiz kararları ile piyasa faiz oranları arasında belirgin bir ilişkinin oluşmaya başladığı sonucuna ulaşmıştır.



Aydın (2007), 06: 2001- 09: 2005 döneminde Türkiye’ de kredi faiz oranlarının politika faiz oranlarında meydana gelen değişikliklere gösterdiği uyumu ve düzeyini incelemiştir. Bunun için banka bazında ticari, nakit, taşıt ve konut kredisi faiz oranlarını kullanmıştır. Ekonometrik yöntem olarak panel hata düzeltme modelini kullanmıştır. Ticari kredi faiz oranlarında eksik geçişkenlik, tüketici kredilerinde ise geçişkenliğin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Politika faiz oranı değişikliklerinin ortalama olarak üç ayda kredi faiz oranlarına yansıdığı, Merkez Bankasının tüketici kredisi faiz oranlarını yüksek düzeyde etkilediği de varılan diğer sonuçlar olmuştur.

Gambocarta ve Iannotti (2007), 1985- 2002 yılları arasındaki dönemde İtalya için analiz yapmışlardır. Yöntem olarak asimetric vektör hata düzeltme modelini kullanmışlardır. 1993 Banka Yasasından sonra banka faiz oranlarının para politikası değişikliklerine ayarlanma hızının önemli ölçüde arttığı, banka faiz oranlarının kısa dönemde asimetric tepkiler verdiği, parasal sıkılaştırma dönemlerinde banka kredi faiz oranlarının daha hızlı ayarlandığı sonucuna ulaşmışlardır.

Payne ve Waters (2008), 02: 1987 ve 10: 2005 dönemleri için Amerika politika faiz oranlarından kredi faiz oranlarına geçişkenliği incelemiştir. Momentum Threshold Otoregressive (MTAR) yöntemini kullanmışlardır. Sonuç olarak politika faiz oranlarından kredi faiz oranlarına eksik geçişkenlik olduğunu tespit etmişlerdir.

Çavuşoğlu (2010), çalışmasında 01: 2002 – 12: 2009 dönemi için referans politika faiz oranları olan TCMB gecelik borçlanma faiz oranındaki değişikliklerin bankaların kredi ve mevduat faiz oranlarına geçişkenliğini incelemiştir. Ekonometrik yöntem olarak Vektör Oto Regresyon analizlerini ve Eşbütünleşme analizlerini kullanmıştır. Türkiye’ de bankacılık faiz oranlarına geçişkenliğin hızlı ve uzun vadede yüksek düzeyde gerçekleştiği, kredi faiz oranlarının uzun dönem geçiş düzeyinin yüksek, mevduat faiz oranları için geçiş hızının daha yüksek, tüketici kredilerinde en yüksek geçiş hızı ve düzeyinin konut kredilerinde olduğu, politika faiz oranlarındaki değişikliklerin bankacılık faiz oranlarını ortalama üç aylık gecikmeyle etkileyebildiği şeklinde sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Becker vd., (2012), İngiltere için faiz oranı geçişkenliğini incelemiştir. Çalışmada 01: 1995 ve 08:2008 dönemlerini göz önünde bulundurmışlardır. Yöntem olarak doğrusal olmayan eşik hata düzeltme modelini kullanmışlardır. Analiz sonucunda para politikası resmi faiz oranlarından para piyasası faiz oranlarına geçiş ve para piyasası faiz oranlarından da konut kredisi faiz oranlarına geçişte kayda değer asimetrikler olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Yıldırım (2012), 11: 2002- 10: 2011 dönemi için TAR ve MTAR modellerini kullanarak analiz yapmıştır. İhtiyaç, konut, taşıt ve ticari kredilerde aşağı yönlü yapışkanlık olduğu ve bununla beraber en yüksek yapışkanlığın ticari kredi faizlerinde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bunun yanı sıra para politikası

göstergesi olarak seçilmiş olan gecelik faiz oranı değişikliklerinin, uzun dönemde sadece ihtiyaç ve konut kredilerine tam anlamıyla yansıdığı sonucuna ulaşmıştır.

Yüksel ve Özcan (2012), 12: 2001 ve 04: 2011 dönemi için yaptıkları çalışmalarında TAR ve MTAR modellerini kullanmışlardır. Para politikası göstergesi olarak bankalar arası gecelik faiz oranını seçmişlerdir. İhtiyaç, konut, taşıt ve ticari kredilerin politika faizine ayarlanma hızını 2- 3 ay civarında olduğu, kredi faiz oranlarının politika faiz oranlarından güçlü bir şekilde etkilendiği, kredi faizlerindeki simetrik ayarlanmanın küresel finansal kriz döneminde de muhafaza edildiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Şahin vd., (2013) çalışmalarında Türkiye ekonomisinde 01: 2002, 08: 2012 dönemine ait faiz oranı geçiş etkisini incelemişlerdir. Yöntem olarak, vektör oto regresyon modelleri çerçevesinde etki-tepki fonksiyonu, varyans ayrıştırması ve Granger Nedensellik analizlerini kullanmışlardır. Sonuç olarak, politika faiz oranı, nakit krediler, taşıt kredileri ve ticari kredilere uygulanan faiz oranları arasındaki ilişkinin pozitif yönlü ve anlamlı olduğu, kısmi faiz oranı geçiş etkisinin varlığına ulaşılmıştır.

Bayat vd., (2016), faiz oranı geçişkenliği ve para politikası etkinliğini incelemek amacıyla 01:2002 ve 08:2015 dönemi aylık verilerini kullanmışlardır. Nedensellik analizleri ile Türkiye ekonomisinde güçlü uzun dönem faiz geçiş etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Uslu ve Karahan (2016),01: 2002 ve 12: 2014 dönemi için aylık verileri kullanarak analiz yapmışlardır. Sınır Testi yaklaşımıyla yaptıkları analiz sonucunda politika faiz oranı ile ihtiyaç, taşıt ve konut kredisi faiz oranları arasında eş bütünleşme ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir. ARDL modeli ile seriler arasındaki uzun ve kısa ilişkisini incelemişlerdir. Kalman Filtresi yöntemiyle politika faizinin ihtiyaç, taşıt ve konut kredisi faiz oranı üzerindeki dinamik etkisi incelenmiştir. Bunun sonucunda kredi faiz oranlarının bazı dönemlerde aşağı yönlü katılık sergilediği görülmüştür. Analiz yapılan dönemlerde en yüksek geçişkenliğe ihtiyaç kredisi faiz oranının sahip olduğu ve politika faiz oranının kredi faiz oranları üzerindeki dinamik etkisinin genel olarak 2008 yılına kadar azaldığı ve küresel finans krizi sonrası daha istikrarlı olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

4. METODOLOJİ

Çalışmada değişkenlere öncelikle birim kök testleri uygulanmıştır. Daha sonra sırasıyla; Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi, Hacker ve Hatemi J (2005- 2006) Bootstrap Tabanlı Toda- Yamamoto (1995) Lineer Granger Nedensellik Testi ve Frekans Dağılım Nedensellik Testi uygulanmıştır.

4.1. Birim Kök Testi

Serilerin durağanlığını inceleyen çeşitli testler bulunmaktadır. Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips Peron (PP) Birim Kök Testleri bu testlerdendir. ADF bağımlı değişkenin gecikmeli fark terimlerini ekleyerek hata terimlerinde ortaya çıkabilecek ardışık ilişkiyi hesaba katar. Phillips Peron birim kök testi ise hata terimlerindeki ardışık ilişkiyi hesaba katmak için gecikmeli fark değerlerini eklemekten kat sayısal olmayan yani non- parametrik istatistik yöntemlerini kullanır (Gujarati ve Porter, 2012: 758). ADF sınavmasının tahmini denklem 1 ile yapılmaktadır (Gujarati ve Porter, 2012: 757):

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

ε_t saf beyaz gürültü hata terimidir. $\Delta Y_{t-1} = (Y_{t-1} - Y_{t-2})$, $\Delta Y_{t-2} = (Y_{t-2} - Y_{t-3})$. Gecikmeli fark terimlerinin sayısı, genellikle görgül olarak belirlenmektedir. Denklem 1’deki hata teriminin ardışık ilişkisiz olmasını sağlayacak kadar terimi modele katmak, böylece gecikmeli Y_{t-1} ’in katsayısı δ ’nın sapkısız bir tahminini elde edebilmektir. Phillips ve Peron (1988) geliştirdikleri yöntemle Dickey Fuller’in testinin varsayımı olan hata terimlerinin bağımsız normal dağılıma ve sabit varyansa sahip olmasını biraz daha yumuşatmışlardır (Kutlar, 2012: 477).

$$Y_t = m_0 + m_1 y_{t-1} + e_t \quad (2)$$

$$Y_t = m^*_0 + m^*_1 y_{t-1} + m^*_2 (t - T/2) + e_t \quad (3)$$

T gözlem sayısını göstermektedir. $E(e_t) = 0$ olduğu için bozucu terimlerin seri korelasyon ilişkisi içinde olmaması ya da homojen olmaları için bir zorunluluk bulunmamaktadır. PP testi bozucu terimler arasında zayıf bağımlılığa ve heterojenliğe izin vermektedir (Kutlar, 2012: 477). PP;

$$Y_t = y_{t-1} + e_t \quad (4)$$

süreci şeklinde üretilen veriler için, m ve m* ile m_i katsayılarına karşı sıfır hipotezi sınavına başvurulur.

4.2. Toda- Yamamoto Nedensellik Analizi

Toda- Yamamoto nedensellik analizi serilerin seviye değerlerine uygulanan ve serilerin farkının alınmasından dolayı ortaya çıkan bilgi kaybını önleyen bir yöntemdir. Bu yöntem VAR analizinin genişletilmiş bir versiyonu olarak ifade edilebilir (Terzi ve Yurtkuran, 2016: 16). Toda- Yamamoto analizi için oluşturulan Var süreci şu şekilde işlemektedir (Taşar, 2015: 59):

$$\ln X_t = \sum_{i=1}^{k+d_{\max}} \beta_{1i} \ln X_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d_{\max}} \alpha_{1i} \ln Y_{ti} + \varepsilon_{t1} \quad (5)$$

$$\ln X_t = \sum_{i=1}^{k+d_{\max}} \beta_{2i} \ln X_{ti} + \sum_{i=1}^{k+d_{\max}} \alpha_{2i} \ln Y_{ti} + \varepsilon_{t2} \quad (6)$$

Denklem 5 ve 6' da; d_{\max} : Modeldeki Değişkenlerin Maksimum Bütünleşme Dereceleri, k: VAR Modeli ile Hesaplanan Optimal Gecikme Uzunluğu, ε_t : Hata Düzeltme Modeli (Beyaz Gürültü Varsayımına Dayalı). Denklem 5' de yer alan $i \leq k$ koşulu altında sıfır hipotezi β_{1i} olarak test edilmektedir. Alternatif hipotez kabul edilirse Y_t ' den X_t ' ye doğru nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna varılır. Denklem 6 içinde; sıfır hipotezi $i \leq k$ koşulu için $\beta_{2i} = 0$ olarak test edilir ve alternatif hipotez kabul edilirse X_t ' den Y_t ' ye doğru nedensellik ilişkisi bulunur (Taşar, 2015: 59).

4.3. Hacker ve Hatemi J (2005- 2006) Bootstrap Tabanlı Toda- Yamamoto (1995) Lineer Granger Nedensellik Testi

Hacker ve Hatemi- J (2006) analizlerinde Toda- Yamamoto testinin asimptotik standart ki- kare dağılımına dayalı olması nedeniyle küçük örneklerle yapılan analizlerde başarısız sonuçlar elde etmişlerdir. Bundan hareketle küçük örneklerde daha güvenilir sonuçlar veren bootstrap dağılımına sahip yeni bir MWald testi geliştirmişlerdir (Çalışkan, vd., 2017: 50). P derecesi için Vektor Otoregresif Model Var (p) denklem 7' deki gibi ifade edilmektedir (Bayat, vd., 2016: 19):

$$y_t = v + A_1 y_{t-1} + A_2 y_{t-2} + \dots + A_p y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (7)$$

y_t : Var Modelindeki Değişken Sayısı, v: Modeldeki Sabitlerin Vektörü, Ar: r ($r = 1, \dots, p$) Gecikmesi Halinde Parametrelerin Matrisi. Değişkenler eş bütünleşik ise Var ($p + d_{\max}$) denklem 8' deki gibi ifade edilir.

$$y_t = v + A_1 y_{t-1} + A_2 y_{t-2} + \dots + A_p y_{t-p} + A_{p+d_{\max}} y_{t-p-d_{\max}} + \varepsilon_t \quad (8)$$

Denklem 8' de tahmini yapılmış olan VAR ($p + d_{\max}$) modeli daha basit bir şekilde denklem 9' da ki gibi yazılabilir (Bayat, vd., 2016: 19).

$$Y = (y_1, \dots, y_T), \hat{D} = (\hat{v}, \hat{A}_1, \dots, \hat{A}_p, \dots, \hat{A}_{p+d_{\max}}), \hat{\delta} = (\hat{\varepsilon}_1, \dots, \hat{\varepsilon}_T)$$

$$Z_t = \begin{bmatrix} 1 \\ y_t \\ y_{t-1} \\ \cdot \\ \cdot \\ y_{t-p-d+1} \end{bmatrix} \text{ ve } Y = \hat{D} Z + \hat{\delta} \quad (9)$$

Boş hipotez ise Granger nedenselliğinin olmadığı yönündedir. Toda- Yamamoto (1995) Wald testini geliştirmiş olup sonrasında test denklem 10’ da ki halini almıştır (Modified WALD):

$$MWALD = (C\hat{\beta})' [C((Z'Z)^{-1} \otimes S_u)C']^{-1} (C\hat{\beta})\chi^2_p \quad (10)$$

⊗ : Kronecker Çarpımı, C: $p \times n(1+(p+d_{max}))$ Şeklindeki Matrisi, S_u : Hata Terimleri Varyans Kovaryans Matrisi, β : $vec(D)$ ifadesindeki vec : ” Column- Stocking Operator” (Bayat, vd., 2016: 19). MWald test istatistiğini hesaplamak için dağılım bootstrap simülasyonunda 10.000 kez çalıştırılır ve her hesaplama için farklı MWald test istatistiği elde edilir. Daha sonraki aşamada %1, %5, %10 güven aralıkları için bootstrap kritik değerleri bulunur. Orijinal data içinde MWald test istatistiği oluşturulduktan sonra karar aşamasına geçilir. Eğe kritik değer MWald değerinden büyükse nedenselliğin olmadığı sıfır hipotezi reddedilir (Taşar, 2015: 61).

4.4. Frekans Dağılım Nedensellik Testi

Geleneksel nedensellik testleri ile analizde yer alan değişkenler arasındaki etkiler sadece bir test istatistiği için incelenmektedir. Frekans dağılım nedensellik testi ise zaman içerisindeki farklı frekanslar için söz konusu testlerin yapılmasına olanak sağlamaktadır. Frekans alan nedensellik testi tüm periyodu baz alır ve elde edilen sonuçların kısa, orta ve uzun dönemli nedensellik olarak yorumlanmasına imkân verir (Bayat, vd., 2015: 3). Gewek (1982) ve Hosoya (1991) frekans testinin yapılabilmesi için z_t ’nin belirli bir Var varsayımı altında $z_t = [x_t, y_t]'$ zaman serisine ait denklem 11’ deki gibi iki boyutlu vektör tanımlamışlardır (Taşar, 2015: 63);

$$\Theta(L) z_t = \varepsilon_t \quad (11)$$

$|\psi_{11}(e^{-i\omega})|^2 = 0$ ise y ω frekansın da x ’ in Granger nedeni değildir. z_t ’ nin bileşenleri birinci dereceden durağan ve bütünleşik ise otoregresif $\Theta(L)$ ’ nin birim kökü olur. Geriye kalan kökler ise birim dairenin dışında kalırlar. Denklem 11’ in her iki tarafından z_{t-1} çıkarılırsa denklem 12 ve 13’ deki eşitlikler elde edilir;

$$\square z_t = (\Theta_1 - I)z_{t-1} + \Theta_p z_{t-p} + \varepsilon_t = \hat{\Theta}(L)z_{t-1} + \varepsilon_t \quad (12)$$

$$\hat{\Theta}(L) = \Theta_1 - I + \Theta_2 L + \dots + \Theta_p L^p \quad (13)$$

Bu x_1 ' in denklem 14' deki gibi spektral yoğunluğunun gösterimi için de tercih edilir (Bayat vd., 2015: 14);

$$f_x(\omega) = \frac{1}{2\pi} \left\{ \left| \psi_{11}(e^{-i\omega}) \right|^2 + \left| \psi_{12}(e^{-i\omega}) \right|^2 \right\} \quad (14)$$

Breitung ve Candelon (2006) tarafından geliştirilen modele göre $M_{y \ x}(\omega) = 0$ ise y' den x' e doğru ω frekansında bir nedensellik yoksa $|\psi_{12}(e^{-i\omega})|^2 = 0$ olur. Boş hipotez, Var katsayılarındaki lineer bir kısıtlamaya eşit olup $\psi(L) = \Theta(L)^{-1}G^{-1}$ eşitliğinden $\psi_{12}(L) = -\frac{g^{22}\Theta_{12}(L)}{|\Theta(L)|}$ elde edilir. Burada; g^{22} : G^{-1} ' in Düşük Diagnol Elemanları, $|\Theta(L)|$: $\Theta(L)$ 'nin Determinant Değeri. ω frekans zamanında y' nin x' in bir açıklayıcısı olup olmadığının testi denklem 15' deki gibi yapılır (Bayat, vd., 2016: 21);

$$\left| \Theta_{12}(e^{-i\omega}) \right| = \left| \sum_{k=1}^p \theta_{12,k} \cos(k\omega) - \sum_{k=1}^p \theta_{12,k} \sin(k\omega)i \right| = 0 \quad (15)$$

Θ_{12} : Θ_k Matrisinin (1, 2) elementi. $|\Theta_{12}(e^{-i\omega})| = 0$ olur ve

$$\sum_{k=1}^p \theta_{12,k} \cos(k\omega) = 0 \quad \text{ve} \quad \sum_{k=1}^p \theta_{12,k} \sin(k\omega) = 0 \quad (16)$$

Ayrıca $\omega \in (0, \pi)$ için nedensellik ölçümü denklem 16' daki eşitliklerle lineer kısıtlamalar altında standart hale gelen F- testi ile yapılmaktadır. Test prosedürü ise (2, F- 2p) serbestlik derecesine sahip olan F dağılımıdır (Taşar, 2015: 68).

5. 2002- 2016 DÖNEMİ TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN FAİZ GEÇİŞKENLİĞİ ÜZERİNE BİR ANALİZ

Yapılan çalışmaların ortak noktası politika faizinden taşıt, konut, ticari ve ihtiyaç kredilerine geçişkenliği hesaplamalarıdır. Bu çalışmanın amacı politika faizi oranındaki değişikliklerin bankacılık kredi faiz oranları üzerindeki etkisini açıklamanın yanı sıra, Merkez Bankası tarafından alınan politika faizi kararlarında taşıt, konut, ihtiyaç ve ticari kredileri faiz oranlarının etkisini tespit etmektir. Bunun içinde enflasyon hedeflemesi rejiminin uygulanmaya başlandığı tarih olan 01: 2002 ve 12: 2016 tarihleri arasındaki 180 aylık faiz oranları ile analiz yapılmıştır. Taşıt, konut, ticari ve ihtiyaç kredileri faiz

oranları TCMB- EVDS sisteminden temin edilmiş olup, politika faizi oranı olarak 1 hafta vadesi olan repo ihale faiz oranı kullanılmış olup, faiz oranları IMF’ den alınmıştır. Değişen varyans problemine karşı analizde yer alan değişkenlerin doğal logaritması alınarak analiz yapılmıştır.

5.1. Faiz Oranları Tanımlayıcı İstatistikleri

Hesaplamalar da kullanılan değişkenlerin normal dağılım sergileyip sergilemediğini test etmeye yarayan test Jarque- Bera istatistiğidir. Normal dağılım simetrik bir dağılım olmasına rağmen histogramlar çizildiğinde dağılımın simetrik özellik taşımadığı sonucu ortaya çıkabilir. Bu durumda çarpıklık ve basıklık değerleri ile dağılım hakkında yorum yapmak kolaylaşmaktadır. Çarpıklık simetri ile ilgili bir gösterge olup 0’ a eşit olması durumunda dağılım simetrik, 0’ dan küçük olması durumunda sola çarpık, 0’ dan büyük ise sağa çarpık şeklinde yorumlanmaktadır. Basıklık değeri 3’ e eşit ise normal dağılım, 3’ den küçük ise basık dağılım, 3’ den büyük ise sivri bir dağılımdır. Tablo 1’ de faiz oranlarının tanımlayıcı istatistikleri yer almaktadır.

Tablo 1. Faiz Oranları Tanımlayıcı İstatistikleri

	Politika Faizi	Konut Kredileri	İhtiyaç Kredileri	Taşıt Kredileri	Ticari Krediler
Ortalama	2,355	2,824	3,062	2,883	2,853
Medyan	2,171	2,681	2,975	2,806	2,771
Maksimum	4,077	3,972	4,315	4,055	4,082
Minimum	0,405	2,115	2,469	2,262	2,130
Standart sapma	0,826	0,473	0,430	0,431	0,471
Çarpıklık	-0,072	0,952	1,005	0,941	0,758
Basıklık	2,882	2,983	3,351	3,176	3,048
Jarque Bera	0,263	27,201	31,270	26,824	17,254
Olasılık	0,876	0,000	0,000	0,000	0,000

Tabloda da görüldüğü üzere politika faizinin çarpıklık değeri-0,072 olup sola çarpık bir yapı sergilemektedir, diğer faiz oranlarının çarpıklık değerleri 0’ dan büyük olup dağılımlar sağa çarpık bir yapı sergilemektedirler. Basıklık değerlerine bakıldığında ihtiyaç kredisi faiz oranları, taşıt kredisi faiz oranları için 3’ den büyük olup dağılımlar sivri bir yapı sergilemektedir. Politika faizi ve konut kredisi faizlerinin ise basıklık değerleri 3’ den küçük olup dağılım basık bir yapı göstermektedir. Yine tablo 1’ deki tanımlayıcı istatistiklere göre en fazla oynaklık yani standart sapma politika faizinde görülürken, en düşük standart sapma taşıt kredilerinde görülmektedir.

5.2. Birim Kök Testi Sonuçları

Analizde yer alan değişkenlerin birim kökünün olup olmadığının veya serilerin durağanlığının tespiti için birim kök testleri yapılmıştır. Tablo 2’ de faiz oranlarının birim kökünün olup olmadığını test etmek için yapılmış olan ADF ve PP birim kök test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 2. Faiz Oranları Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	DÜZEY DEĞER I (0)				BİRİNCİ FARK I (1)			
	Sabit		Sabit+ Trend		Sabit		Sabit+ Trend	
	ADF Değeri	Olasılık	ADF Değeri	Olasılık	ADF Değeri	Olasılık	ADF Değeri	Olasılık
Politika Faizi	-2,145	0,227	-2,093	0,545	-10,919	0,000***	-10,975	0,000***
İhtiyaç	-2,919	0,045**	-2,593	0,284	-9,610	0,000***	-9,819	0,000***
Konut	-2,396	0,144	-2,629	0,268	-5,915	0,000***	-8,636	0,000***
Taşıt	-2,580	0,098**	-2,032	0,579	-9,757	0,000***	-9,952	0,000***
Ticari	-2,689	0,077	-1,980	0,607	-9,424	0,000***	-9,688	0,000***
	PP Değeri	Olasılık	PP Değeri	Olasılık	PP Değeri	Olasılık	PP Değeri	Olasılık
Politika Faizi	-2,112	0,240	-2,045	0,572	-10,941	0,000***	-10,967	0,000***
İhtiyaç	-3,079	0,029**	-2,539	0,309	-9,633	0,000***	-9,819	0,000***
Konut	-2,159	0,221	-2,102	0,540	-8,153	0,000***	-8,462	0,000***
Taşıt	-2,751	0,067*	-2,291	0,435	-10,186	0,000***	-10,356	0,000***
Ticari	-2,690	0,077*	-1,879	0,660	-9,462	0,000***	-9,595	0,000***

NOT: ***,** * değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde serilerin durağanlıklarını göstermektedir.

Tablo 3’de görüldüğü gibi I (0) düzey değerinde H_0 hipotezi kabul edilmekte olup serilerin birim kökü var ve seri durağan değildir. Serileri durağan hale getirmek için birinci farkı alınır. Fark alma işleminin sonucunda I (1) düzeyinde H_0 hipotezi red edilmektedir. Yani serilerin artık birim kökü yok, seriler durağandır. Birim kök testlerinin ardından VAR modeli yardımıyla değişkenlerin gecikme uzunluğunun 2 olduğu saptanmıştır.

5.3. Asimptotik ve Hacker ve Hatemi J (2005- 2006) Bootstrap Tabanlı Toda- Yamamoto (1995) Lineer Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Politika faiz oranının belirlenmesinde bankacılık kredi faiz oranlarının, bankacılık kredi faiz oranlarının belirlenmesinde politika faiz oranının etkisinin tespiti için Asimptotik ve Bootstraplı Granger nedensellik analizleri yapılmıştır. Tablo 3’ de asimptotik ve Bootstraplı Toda Yamamoto Nedensellik Testi sonuçları yer almaktadır. Tabloda da görüldüğü gibi politika faizinden taşıt kredisi faiz oranları hariç diğer bankacılık kredi faiz oranları arasında asimptotik olarak %10 anlam düzeyinde nedensellik var. Taşıt kredisi hariç bankacılık kredi faiz oranlarından politika faiz oranlarına %5 düzeyinde nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bootstrap kritik değerlerine bakıldığında ise politika faizinden konut ve ticari kredi faiz oranları arasında %10 anlam düzeyinde nedensellik bulunmaktadır. Taşıt kredisi hariç diğer bankacılık kredi faiz oranlarından politika faiz oranlarına bootstrap olarak %5 ve %10 düzeylerinde nedensellik olduğu görülmektedir.

Asimptotik ve Bootstraplı olarak yapılan nedensellik analizinde taşıt kredisi faiz oranlarının politika faizindeki değişikliklerden etkilenmediği, aynı şekilde taşıt kredisi faiz oranlarında yapılan değişikliklerin politika faizi oranını belirlemede etkili olmadığı görülmektedir. İncelenen krediler içerisinde en az kullanım oranına sahip olan kredi türünün taşıt kredisi olması bu sonucu desteklemektedir.

Tablo 3. Asimptotik ve Bootstrap Toda Yamamoto Granger Nedensellik Test Sonuçları

Nedensellik	MWALD (Asimptotik Olasılık Değerleri)	Bootstrap Kritik Değerleri		
	Statistics	1%	5%	10%
Politika Faizi \nrightarrow İhtiyaç Kredisi	4.807 (0.09) *	10.856	6.599	4.990
Politika Faizi \nrightarrow Konut Kredisi	5.034 (0.080) *	11.078	6.958	5.002 *
Politika Faizi \nrightarrow Taşıt Kredisi	4.425 (0.109)	12.102	7.323	5.003
Politika Faizi \nrightarrow Ticari Kredi	5.896 (0.052) *	9.066	6.079	4.267 *
Nedensellik	Statistics	1%	5%	10%
İhtiyaç Kredisi \nrightarrow Politika Faizi	12.785 (0.001) ***	13.237	7.132 **	5.199 *
Konut Kredisi \nrightarrow Politika Faizi	8.537 (0.013) **	10.862	7.009 **	5.115 *
Taşıt Kredisi \nrightarrow Politika Faizi	3.550 (0.169)	14.886	6.668	4.614
Ticari Kredi \nrightarrow Politika Faizi	6.878 (0.032) **	8.851	6.515 **	5.234 *

Not: Parantez içindeki değerler asimptotik olarak olasılık değerlerini göstermektedir. ***, ** ve * değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde değişkenler arasında nedensellik ilişkisini göstermektedir. Bootstrap sayısı 1000'dir.

5.4. Frekans Dağılım Nedensellik Testi Sonuçları

Bu yöntemle değişkenlerin birbirini hangi dönemlerde etkilediği test edilmiştir. Değişkenler arasında nedensellik olabilmesi için; hesaplanan F istatistiğinin F tablo değerinden büyük olması gerekir. Tablo 4' de faiz geçiş etkisini incelemek amacıyla politika faizi ve bankacılık kredi faiz oranları arasındaki nedensellik ilişkisinin incelendiği frekans nedensellik analizinin sonuçları yer almaktadır.

Yapılan analiz sonucunda politika faizinden konut kredisi faiz oranına 2.50 frekans alanında, politika faizinden taşıt kredisi faiz oranına 2.00 ve 2.50 frekans alanların da kısa dönemli nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bankacılık kredi faiz oranlarından politika faiz oranlarına nedensellik incelendiğinde ise; bütün kredi faiz oranlarından politika faiz oranlarına uzun dönemde nedensellik olduğu, taşıt kredisi faiz oranları dışında diğer faiz oranlarından orta dönemde 1.50 frekans alanında nedensellik olduğu, konut kredisi ile ticari kredi faiz oranlarından politika faiz oranına kısa dönemde

2.50 frekans alanında nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Analiz sonucunda merkez bankası tarafından alınan politika faizi kararlarının uzun ve orta dönemde bankacılık kredi faiz oranlarında ki değişiklikler üzerinde etkisinin olmadığı ama kısa dönemde politika faizindeki değişikliklerin konut ve taşıt kredisi faiz oranlarına yansıdığı görülmektedir.

Bankacılık kredi faiz oranlarında yapılan değişiklikler uzun dönemde Merkez Bankası tarafından alınan politika faizi kararlarını etkilemektedir. Orta dönemde ise taşıt kredileri faiz oranları hariç diğer faiz oranlarında meydana gelen değişiklikler politika faiz oranının belirlenmesinde etkilidir. Kısa dönemde ise konut ve ticari kredilere verilen faiz oranları politika faiz oranlarını etkiler. Her iki yönlü ilişkide de konut kredisi faiz oranları ve politika faiz oranları arasındaki nedensellik ilişkisi dikkat çekmektedir. Türkiye ekonomisinin büyümesi açısından inşaat sektörüne verilen önem çift yönlü nedenselliği desteklemektedir.

Tablo 4. Frekans Alan Nedensellik Analizi Test Sonuçları

ω_i	Uzun Dönem		Orta Dönem		Kısa Dönem	
	0.01	0.05	1.00	1.50	2.00	2.50
Politika Faizi \nRightarrow İhtiyaç Kredisi	0.746	0.739	1.804	1.684	0.516	1.854
Politika Faizi \nRightarrow Konut Kredisi	1.222	1.188	1.925	1.478	0.678	3.704***
Politika Faizi \nRightarrow Taşıt Kredisi	0.956	0.936	0.518	1.514	3.836***	8.348***
Politika Faizi \nRightarrow Ticari Kredi	1.355	1.321	3.629	6.090***	1.218	0.530
ω_i	Uzun Dönem		Orta Dönem		Kısa Dönem	
	0.01	0.05	1.00	1.50	2.00	2.50
İhtiyaç Kredisi \Rightarrow Politika Faizi	8.477***	8.425***	0.213	4.701**	0.748	0.816
Konut Kredisi \Rightarrow Politika Faizi	6.230***	6.228***	0.187	3.633**	0.226	2.384*
Taşıt Kredisi \Rightarrow Politika Faizi	5.639***	5.643***	0.221	1.786	0.575	0.994
Ticari Kredi \Rightarrow Politika Faizi	6.165***	6.126***	1.635	3.133**	0.992	5.088***

Not: (2, T-2p) serbestlik derecesi ile F tablo değeri %1 için 4.72, %5 için 3.04, %10 2.33. ***, **, * sırasıyla %1, %5, %10 anlamlılık

seviyelerini göstermektedir. 0 ve π , $\omega \in (0, \pi)$. Arasında yer alan her frekans alanı ω_i için.

6. SONUÇ

Türkiye ekonomisinde 2002 yılından sonra enflasyon hedeflemesi rejiminin uygulanmaya başlamasıyla faiz geçişkenliği kavramı akademik çalışmalarda yer almaya başlamıştır. Yapılan çalışmalar da politika faizinde yapılan değişikliklerin finansal sektörün en önemli aktörü olan bankacılık

sektörünün verdiği kredi faiz oranları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu çalışmada buna ek olarak kredi faiz oranlarındaki değişikliklerin politika faiz oranlarının belirlenmesinde etkisi olup olmadığının analizi de yapılmıştır.

01: 2002ve 12: 2016 dönemleri arasında bankacılık kredi faiz oranları ve politika faiz oranlarının birbiri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla değişkenlere öncelikle birim kök testleri uygulanmış ardından da sırasıyla Toda Yamamoto, Bootstraplı Toda Yamamoto ve Frekans Alan Nedensellik analizleri uygulanmıştır. Birim kök testleri ile serilerin birim kökünün olup olmadığı ve durağanlığı test edilmiştir. Seriler düzey değerinde normal dağılım sergilememekte ve birim kökleri vardır. Daha sonra birinci farkları alınarak seriler durağan hale getirilmiştir.

Nedensellik analizleri ile politika faiz oranları ve bankacılık kredi faiz oranları arasındaki ilişki incelenmiştir. Asimptotik nedensellik analizinde taşıt kredisi dışındaki kredi faiz oranları ve politika faiz oranının birbirini etkilemektedir. Bootstraplı nedensellik analizine göre politika faizi değişiklikleri konut ve ticari kredi faiz oranlarını etkilerken politika faizindeki değişiklikler taşıt kredisi faiz oranları hariç diğer faiz oranlarından etkilenmektedir. Frekans alan nedensellik analizi ile de politika faiz oranlarındaki değişikliklerin etkisinin kısa dönemde taşıt ve konut kredisi faiz oranlarına yansıdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ters yönden bakınca kredi faiz oranlarındaki değişiklikler uzun dönemde politika faizini etkilemektedir. Orta dönemde taşıt kredisindeki değişiklikler hariç diğer kredi faiz oranlarındaki değişiklikler politika faizine yansımaktadır. Kısa dönemde ise konut kredisi ve ticari krediler politika faiz oranlarını etkilemektedir.

Analiz sonucunda Merkez Bankasının uzun dönemde politika faizi kararlarını verirken bankacılık sektörü tarafından verilen ihtiyaç, taşıt, konut ve ticari kredilerin oranlarından etkilendiği görülmektedir. Kısa dönemde ticari kredi ve konut kredisi faiz oranları kararları politika faizinin belirlenmesinde etkiliyken, politika faiz oranı da konut kredisi faiz oranları ve ticari kredi faiz oranlarının belirlenmesinde etkilidir. Bundan sonraki çalışmalarda Türkiye’ de banka bazında incelemelerle bankaların politika faizi değişikliklerini faiz oranlarına yansıtıp yansıtmadığı ve hangi dönemde yansıttığının analizleri yapılarak bankaların kredi faiz oranlarının gelecekte alacağı oranlarla ilgili yorumlamalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

Aydın, H., İ. (2007)’’Interest Rate Pass- Through In Turkey’’, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Çalışma Tebliği, 07/ 05: 1-40.

Bayat, T., Özcan, B. ve Taş, Ş. (2015)’’Türkiye’ de Döviz Kuru Geçiş Etkisinin Asimetrik Nedensellik Testleri ile Analizi’’, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 10 (2): 7- 30.



- Bayat, T., Adıgüzel, U. ve Sökmen, F. Ş. (2016)'' Can Central Banks Lead Market Interest Rates? Evidence From Turkey'', J.Asian Dev. Stud, 5(1): 16-30.
- Becker, R., Osborn, D.R. ve Yıldırım, D. (2012)''A Threshold Cointegration Analysis of Interest Rate Pass- Through'', Economic Modelling, 29: 2054- 2513.
- Çalışkan, Ş., Karabacak, M. ve Meçik, O. (2017)''Türkiye Ekonomisinde Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Bootstrap Toda- Yamomata Nedensellik Testi Yaklaşımı'', Kocaeli, Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 33: 45- 56.
- Çavuşoğlu, F. (2010)''Para Politikası Faiz Oranlarından Mevduat ve Kredi Faiz Oranlarına Geçişkenlik: Türkiye Örneği'', Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Egert, B., Cuaresmave, J. J. ve Reinenger, T. (2006)''Interest Rate Pass- Through In Central and Eastern Europe: Reborn From Ashes Merly to Pass Away?'', William Davidson Institute Working Paper, 851: 1- 26.
- Gambocarta, L. ve Ianotti, S. (2007)''Are There Asymmetries In The Response of Bank Enterest Rates Monetary Shocks?'', Applied Economics, 39: 2503- 2517.
- Gujarati, N. D. ve Porter, D. C. (2016)''Temel Ekonometri'', Çev: Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen, 5. Baskı, Literatür Yayınları, İstanbul.
- Taşar, İ. (2015),''İçsel Büyüme Modelleri Çerçevesinde Türkiye' de Ekonomik Büyümenin Yapısal Dönüşümü'', Yayımlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Malatya.
- Terzi, H. ve Yurtkuran S. (2016),''Türkiye' de Eğitim ve İktisadi Büyüme İlişkisi: Sims ve Toda- Yamamoto Nedensellik Analizleri'', Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 11(2): 7- 24.
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (2013),''Parasal Aktarım Mekanizması'', (Erişim Adresi:<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/8cdd0f38-142f-493b-b489-bdc0111491bb/ParasalAktarim.pdf?MOD=AJPERES>, Erişim Tarihi: 26.11.2017).
- İnal, G. D. (2006)''Türkiye'de Para Politikası Faiz Kararlarının Uzun Dönemli Faizler Üzerindeki Etkisi'', Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Payne, E. J. ve Waters, A. G. (2008)''Interest Rate Pass Through And Asymmetric Adjustment: Evidence From The Federal Funds Rate Operating Target Period'', Applied Economics, 40: 1355- 1362.



- Şahin, G., Canpolat, E. ve Doğan, M. (2013)''Faiz Oranı Geçiş Etkisinin Ekonometrik Analizi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma'', İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 2(1): 70- 90.
- Uçak, A. ve Yıldrak, K. (2012)''An Alternative Approach to Analyze The Monetary Transmission in Turkey: An Emprical AnalysisOn Speed of Adjustment'', The Journal of Financial Researches and Studiest, 3(7): 93- 104.
- Uslu, Ç. N. ve Karahan, P. (2016)'' Para Politikasının Kredi Faiz Oranlarına Geçişkenliği Üzerine Dinamik Bir Analiz: Türkiye Örneği'', Yönetim ve Ekonomi, 23(3): 671- 690.
- Yıldırım, Dilem (2012),''Interest Rate Pass- Through to Turkish Lending Rates: A Threshold Cointegration Analysis'', Economic Research Center Working Paper, 12(7): 1- 21.
- Yüksel, E. ve Özcan M. K. (2013),''Interest Rate Pass- Through In Turkey And Impact of Global Financial Crisis: Asymmetric Threshold Cointegration Analysis'', Journal of Business Economics and Management, 14(11): 98- 113.
- Wang, M. K. ve Lee, M. Y. (2009)''Market Volatility and Retail Interest Rate Pass- Through'', Economic Modelling, 20(16): 1270- 1282.

SANAL TAKIMLARDA SAPKIN DAVRANIŞLAR

Doç. Dr. Ali Şükrü ÇETİNKAYA* 

Gürkan GÜLEÇ** 

ÖZ

Teknolojideki hızlı değişim, bunun beraberinde getirdiği artan internet kullanımı, işletmelerde sanal takımları yoğun kullanılır hale getirmiştir. Sanal takımlar; üyelerin görevlerini ağırlıklı olarak teknoloji ve internet araçları kullanarak yerine getiren, farklı mekan ve zamanlarda, yüz yüze etkileşim olmadan da faaliyet gösterebilen yapılardır. Sanal takımlarda sapkın davranışlar, işletme kaynaklarının amacı dışında kontrolsüz kullanılması şeklinde ortaya çıkmakta ve işletme için hukuki ve cezai yaptırımlara maruz bırakabilecek ciddi sonuçlar doğurabilmektedir. İşletmeler açısından önemine karşın sapkın davranışların sanal takımlar üzerindeki etkilerini araştıran çalışmalarla rastlanılamamıştır. Nicel araştırma desenindeki bu çalışmada sapkın davranışların sanal takımlar üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırmada, bünyesinde sanal takım bulunduran kamu ve özel sektör işletmelerden sağlanan 228 geçerli ankete göre ve açıklayıcı faktör analizi ve çoklu regresyon tekniği kullanılarak veri analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda “kişiler arası sapkın davranışların” hem “sanal takım algısı” hem de “sanal takım işbirliği” boyutlarında sanal takımlar üzerinde negatif yönde etkili olduğu, buna karşın “örgüte yönelik sapkın davranışların” sadece “sanal takım algısı” boyutunda pozitif yönlü etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sanal Takımlar, Sapkın Davranışlar, Aykırı Davranışlar, Takımlar

JEL Sınıflandırması: M00, M1, D23

DEVIANT BEHAVIORS IN VIRTUAL TEAMS

ABSTRACT

The rapid change in technology, that led the increased use of the internet enabled organizations to form virtual teams intensely. In virtual teams, team members perform their duties in different places and times without face-to-face interaction by using technology and the internet heavily. In virtual teams, deviant behavior may result in improper use or uncontrolled use of business resources and that may create a number of legal and penal sanctions for the enterprise. Though its importance to

* Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, <mailto:alisukru@outlook.com>

** Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, <mailto:gulecgurkan@hotmail.com>

organizations, no research came across in the literature investigating the effect of deviant behaviors on virtual teams. Therefore, in this quantitative research, the effects of deviant behaviors on virtual teams in businesses was investigated. Data, obtained from industry and public enterprises having virtual teams, was analyzed by exploratory factor analysis and multi regression techniques, based on 228 valid questionnaires. Result of the analysis revealed that “interpersonal deviant behaviors” are negatively effective both on the dimensions of “virtual team perception” and “virtual team cooperation” in virtual teams. On the other hand, “deviant behaviors against organizations” are positively effective on the dimensions of “virtual team perception” in virtual teams.

Keywords: *Virtual Teams, Deviant Behaviors, Contrary Behaviors, Teams*

JEL Classification: *M00, M1, D23*

1. GİRİŞ

Artan rekabet ortamında işletmeler hedef ve amaçlarına ulaşabilmek için birbirleri ile iyi ilişkiler kurabilen, yenilikçi, değişime kolay adapte olabilen, işlerinde uzman çalışanlardan oluşan çalışma takımlarına her zamankinden daha fazla ihtiyaç duymaktadırlar. Zira takımlar, yarattıkları sinerji ile işletmelerin amaçlarına daha kolay ulaşmalarını sağlamakta ve dinamik bir iş gücü potansiyeli oluşturarak değişen çevre koşullarında güçlü bir şekilde ayakta durabilmelerine zemin hazırlamaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler takımları birer sanal takımlara dönüştürmekte ve daha verimli çalışmalarına katkı sağlamaktadır.

Oluşturulan sanal takımlarda çalışanların örgüt kültürü ve normları ile uyuşmayan, sapkın davranış olarak adlandırılan istenmeyen davranışları sergilemeleri, işletme kaynaklarını amacına uygun kullanmamaları veya kontrolsüz kullanmaları işletmelerin etkinliğinin ve saygınlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Sanal takımlarda sapkın davranışlar sonucunda işletmeler bir takım hukuki ve cezai müeyyidelerle karşılaşabilmektedir. Karşılaşılabilecek cezai müeyyidelerin işletme itibarını ve saygınlığını önemli ölçüde azaltabilmesi ve hatta işletmenin varlığını riske atabilme ihtimali, sanal takımlarda sapkın davranışların işletmeler açısından önemini ortaya koymaktadır. Bu öneminden hareketle bu çalışmada sapkın davranışların sanal takımlara etkisi araştırılmıştır.

Alan yazında sapkın davranışlar ile takım çalışmaları arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalarda genelde iş tatmini, motivasyon, yönetim, liderlik, girişimcilik, performans, üretkenlik ve verimlilik gibi konulara ağırlık verildiği görülmüştür. Sapkın davranışlar ile sanal takımlar arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların yabancı yazında çok sınırlı olduğu (Roehling, 2017) tespit edilmiş ve Türkçe yazında bu alanda çalışmalara rastlanılamamıştır. İşletmeler açısından artan önem arz etmesi, bilgi teknolojilerindeki ilerlemelere bağlı gelişmekte olan güncel bir konu olması ve bu alanda

çalışmaların yeterince olmaması bu çalışmanın temel gerekçeleri olmuştur. Bu çalışmada sapkın davranışların sanal takımlar üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. SANAL TAKIMLAR

Hızla gelişen teknolojiler, değişen çevre koşulları, artan rekabet ve küreselleşme işletmelerin müşteri beklentilerine hızlı, etkili ve yeni fikir ve ürünler geliştirerek cevap vermeye zorlamaktadır. Bu yüksek devrimde çeşitliliği ve sinerjiyi yakalayabilmek için işletmeler çalışma takımları oluşturarak dinamik yapılara dönüşmektedirler (İnce, Bedük ve Aydoğan, 2004). Çalışma takımları; birbirleriyle uyum içinde çalışabilen, farklı bilgi ve beceri ile birbirlerini tamamlayan, birbirlerine bağımlı hareket eden ve sonuçta sinerji oluşturan üyelerden oluşan küçük gruplardır (İnce vd., 2004). Bu takımlarda bireysel başarıdan çok takımın başarısı ön plana çıkmaktadır (Yeşil, 2006).

Gelişen teknoloji sayesinde çalışma takımı üyelerinin mutlaka aynı zamanda ve aynı yerde bulunma zorunluluğunu ortadan kaldırmıştır. Bilgi ve iletişim (bilişim) teknolojilerini kullanmak suretiyle takım üyeleri farklı yerlerde ve farklı zamanlarda olsalar bile sanal ortamda sürekli iletişim içerisinde kalabilmektedirler. Sanal takımlar, farklı yerlerde bulunan üyelerin aralarındaki iletişimi, koordinasyonu ve etkileşimi internet, video konferans, elektronik posta, görüntülü telefon gibi bilişim araçları ile sağladığı takımlar olarak adlandırılmaktadır (Yılmaz, 2004). Yeşil'e göre (2006) sanal takımlar bilgisayar destekli teknolojiyi, zaman ve mekan sınırlaması olmaksızın kullanan, örgütlerin amaç ve hedeflerine ulaşmasında örgütleri ile karşılıklı sorumlulukları olan, birbirlerine bağımlı üyelerden oluşan takımlardır.

Sanal kavramı “gerçekte olmadığı halde varmış gibi kabul edilen” anlamına gelmektedir (Kaplan ve Çetinkaya, 2014). Takım üyelerinin mekan ve zaman olarak farklı yerlerde işlerini yapmaları, buna karşın birbirleri ile düzenli etkileşim ve iletişim halinde bulunmalarının gerekli olması, sanal takımların ortaya çıkmasının temel nedenleri olmuştur (Kirel, 2007). Sanal takımlarda, takım üyeleri yüz yüze görüşme olmaksızın, buldukları yerlerden bilgisayar aracılığı ile elektronik olarak haberleşebilmekte, fikirlerini paylaşabilmekte, sorumluluklar alabilmekte ve yönetim kararlarına katkı sağlayabilmektedirler (İnce vd., 2004; Şimşek, Öğüt ve Çetinkaya, 2005). Sanal takımlar daha ekonomik ve daha verimli olabilmekte, işletme maliyetlerini azaltmakta ve çalışanlar arası iletişimi ve ulaşımı kolaylaştırmaktadır (Cascio, 1999; Çetinkaya ve Öğüt, 2014; Yeşil, 2006).

Sanal takımlarda, dünyanın çeşitli yerlerinde bulunan çalışanlar, birbirleri ile farklı proje ve görevler üzerinde zaman kısıtlaması olmadan çalışabilmektedirler. Bu durum işletmenin, günün 24 saati boyunca faal olarak çalışır durumda olmasına imkan sağlamaktadır (Solomon, 2001). Ayrıca sanal takımların faaliyetleri elektronik ortamlarda kayıt altına alındığından takım çalışmasına ilişkin performans değerlendirmeleri daha sağlıklı bir şekilde yapılmaktadır (Gibson ve Cohen, 2003).



Sanal takım üyeleri, dünyanın değişik yerlerinden işlerini yerine getirebilmeleri sonucu aynı ortamlarda fiziksel olarak bulunmamaları sebebiyle yüz yüze etkileşimden uzak kalmaktadırlar (Kankanhalli, Tan ve Wei, 2006). Bu durum sanal takım çalışanları arasında zaman zaman görevlerin yeterince anlaşılmasına, uygulama aşamasındaki eğitimlerin yeterince alınmamasına ve sonuçta iş tanımında bahsedilenin dışındabaşka işlere sapmalara neden olmaktadır (Van Ryssen ve Godar, 2000). Sanal takım üyelerinin sahip oldukları kişisel özelliklerin, tutum ve davranışlarının farklı olmasından dolayı çalışanlar arasındaki çatışmayı kontrol etmek ve yönetmek sanal olmayan takım çalışanlarına nazaran daha zor olmaktadır (Kayworth ve Leidner, 2000).

3. SAPKIN DAVRANIŞLAR

Çalışanların görevlerini yerine getirirken örgüt kültürüne uyumlu davranışlar sergilemesi onlardan beklenen bir davranıştır. Bunun aksine örgütün genel kabul görmüş normları dışındave bilinçli yapılan davranışlar ise sapkın (aykırı) davranışlar olarak adlandırılmaktadır (Bennett ve Robinson, 2003). Sapkın davranışlar; işyerinde adaletsizlik ile karşılaşan, değişen durumlara adapte olamayıp değişimi kabul etmeyen veya haksız bir duruma maruz kalan kişilerin karşılık vermek ya da intikam almak üzere örgüte, yöneticilere veya diğer çalışanlara karşı bilinçli yaptıkları aykırı davranışlardır (Üçok ve Turgut, 2014).

Yöneticilere yönelik sapkın davranışlara örnek olarak çalışanların işi yavaşlatmaları, işten kaçmaları, itaatsizlik yapmaları, işleri bilinçli yanlış yapmaları, izinsiz iş yerini terk etmeleri, işe gerekli önemi göstermemeleri, yöneticilere karşı saldırgan tutum sergilemeleri, vb. davranışlar gösterilebilir (Baron ve Neuman, 1996). Örgüte yönelik sapkın davranışlara örnek olarak örgütün fiziki eşyalarına zarar vermek, örgüt hakkında yalan beyanlarda bulunmak, sabotaj yapmak, örgüte ait malzemeleri çalmak, rüşvet almak, örgüt saygınlığına ve çıkarlarına aleyhte davranmak şeklindeki davranışlar gösterilebilir. Diğer çalışanlara yönelik yapılan sapkın davranışlara örnek olarak çalışanların eşyalarını çalmak, çalışanlar hakkında dedikodu yapmak, onları tehdit etmek, siyasi ve dini inançları ile alay etmek, küçük düşürücü isimler ile çağırarak, fiziksel veya sözlü tacizde bulunmak yada fiili olarak saldırmak şeklindeki davranışlar gösterilebilir (Demir ve Tütüncü, 2010). Bahsi geçen bu sapkın davranışlar sanal takımlar için de söz konusudur. Bunlara ilaveten, bilişim teknolojileri ve internet kullanımı, takım üyelerinin yeni ve güncel sapkın davranış biçimi olan sanal kaytarmadavranışları göstermelerini de olanaklı kılmaktadır (Kaplan ve Çetinkaya, 2014; Özkalp, Aydın ve Tekeli, 2012).

Sanal takımlarda görülen sapkın davranışlar genellikle çalışanlara ve örgüt ekipmanlarına karşı yapılan sapkın davranışlar şeklindedir. Bu davranışlar örgütsel bağlılığı, örgüt performansını ve güvenilirliği olumsuz yönde etkilemekte; işletmede güvensizlik ortamı oluşmasına, kalitenin

düşmesine, doyumsuz ve mutsuz çalışanlar yaratarak örgütsel yapının bozulmasına ve bunlara bağlı olarak işten ayrılma eğilimlerinin artmasına sebep olmaktadır (Demir ve Tütüncü, 2010). Sanal takımlarda görülen sapkın davranışlar hem çalışanların verimliliğini düşürmekte hem de örgütün kaynaklarının gereğinden fazla kullanılmasına ve yıpranmasına yol açmaktadır (Örücü ve Yıldız, 2014).

İşletmelerin ortak sorunları olarak görülen rol çatışması, rol belirsizliği, kişiler arası çatışma, işyeri yapılanması, iş kontrolünün fazla veya az uygulanması, gevşek yönetim tarzı gibi hususlar sanal takımlarda da olumsuz etkiler yaratmakta ve örgüt iklimi ile örgüt kültürünü bozucu durumlara neden olmaktadır (Baron ve Neuman, 1996).

Sanal takım üyelerinin interneti ve bilgi teknolojilerini amacı dışında kullanmaları; işletmelere hukuki ve mali anlamda ciddi sorumluluklar yüklemekte, yasal olarak yaptırımlar ile karşı karşıya bırakmakta ve toplum nezdinde itibarının azalmasına neden olmaktadır (Örücü ve Yıldız, 2014). Sapkın davranışların işletmeye ciddi etkilerinin olması sonuçta bu davranışı sergileyen takım üyelerinin iş akitlerinin feshedilmesine veya cezai müeyyidelerle maruz kalmasına neden olmaktadır (Özkalp vd., 2012). Yazından hareketle bu çalışmada sapkın davranışların sanal takımları nasıl etkiledikleri sorusuna cevap aranmıştır. Araştırmada ileri sürülen temel hipotez:

“H₁: Örgütlerde sapkın davranışlar, sanal takımları olumsuz yönde etkiler.”

4. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu araştırma nicel desende tasarlanmış ampirik bir çalışmadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Anket formu; yazında ileri sürülmüş, geçerliliği ve güvenilirliği ispatlanmış ölçeklerden yararlanılarak geliştirilmiştir. Anket üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde demografik özellikleri belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. İkinci bölüm sanal takımlara ilişkin ölçeği ve üçüncü bölüm sapkın davranışlara ilişkin ölçeği içermektedir.

Sanal takım algısı ölçeği; Işık'ın (2014) Yüksek Lisans Tez çalışmasından, Anderson ve West (1998) tarafından ortaya konan “Takım İklimi Envanteri” isimli çalışmadan ve Hoel ve Gemuenden'in (2001) çalışmasından uyarlanmıştır. Ölçek; “1. Kesinlikle katılmıyorum” dan “5. Kesinlikle katılıyorum” a kadar aralıkta sıralanmış 5’li Likert ölçeği niteliğindedir. Ölçekte 13 adet ifade yer almaktadır ve ölçeğin yüksek iç tutarlılığa sahip olduğu hesaplanmıştır ($\alpha = 0,91$).

Çalışmada sapkın davranış ölçeği olarak Bennett ve Robinson'un (2000) geliştirmiş olduğu “işyerinde sapkın davranışlar ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek, işletmelerdeki sapkın davranışların örgüte ve yönetici ve diğer çalışanlara karşı uygulanma sıklıklarını “1. Hiçbir zaman” dan “7. Hergün” e

kadar değişen aralıkta sıralanmış 7’li Likert ölçeği niteliğindedir. Ölçekte 24 ifade yer almaktadır ve ölçeğin yüksek iç tutarlılığa sahip olduğu belirlenmiştir ($\alpha = 0,92$).

Araştırmanın evrenini, bünyesinde sanal takımlar oluşturarak faaliyetlerini icra eden işletmeler oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklem çerçevesi; Kocaeli bölgesi sanayi işletmeleri ve İzmit Donanma Komutanlığıdır. Kolayda erişim yoluyla belirlenmiş kamu ve özel sektör işletmelerinden basit tesadüfi yöntemle 228 geçerli geri dönüş elde edilmiştir. Değişken başına 5’ten fazla geçerli ankete ulaşılmış olması örneklemin evreni temsil etmede yeterli olduğu şeklinde değerlendirilmiştir (Hair, Joseph, Anderson ve Tatham, 1998). Ayrıca Açıklayıcı Faktör Analizi için önerilen en az 200 geri dönüş koşulu sağlanmıştır (Gürbüz ve Şahin, 2014).

Araştırmada, birincil veri elde etmek için geliştirilen anketin yüzeysel geçerliliği sektörden ve akademiden 5 uzman görüşü alınarak sağlanmaya çalışılmıştır. Kocaeli bölgesinde yerleşik ve bünyesinde sanal takım bulunan işletmelerde pilot uygulama yapılarak 30 adet geri dönüş alınmıştır. Pilot uygulamaya dayalı veri analizi sonucunda yapılan düzeltmelerle ankete son hali verilmiştir.

4.1. Demografik Bulgular

Araştırmada ankete katılanların demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 1’de yer almaktadır. Tablo 1 incelendiğinde; cevap verenlerin büyük çoğunluğunun erkek, evli ve 21-40 yaş aralığında oldukları görülmektedir. Bu orana göre araştırmaya katılanların orta kuşak yaş aralığında çalışanlar olduğu söylenebilir. Cevaplayanların büyük çoğunluğunun lisans ve üstü eğitime sahip oldukları görülmektedir. Bu durum anketi cevaplayanların eğitim düzeylerinin yüksek seviyede olduğunu göstermektedir. Cevaplayanların büyük çoğunluğunun 8-15 yıl aralığında tecrübeli oldukları, 10 yıl ve üzerinde aynı kurumda çalıştıkları ve yarısından fazlasının yönetici konumunda olduğu görülmüştür. Katılımcıların çoğunluğu kamu kurumu çalışanlarıdır.

Tablo 1. Demografik Bulgular (n = 228)

		Frekans	Oran(%)		Frekans	Oran(%)	
Cinsiyet	Erkek	197	86,40	Kurumdaki Konum	Genel Müdür	1	0,40
	Kadın	31	13,60		Bölüm Müdürü/Amiri	20	8,80
	Toplam	228	100		Şef/Süpervizör/Ustabaşı	61	26,80
Medeni Durum	Evli	152	66,70		Memur	37	16,20
	Bekar	76	33,30		İş gören/Çalışan/İşçi	87	38,20
	Toplam	228	100	Diğer	22	9,60	
Yaş	18-24 arası	4	1,80	Toplam	228	100	
	25-30 arası	38	16,70	Kurumun Faaliyet Süresi	1-3 yıl arası	3	1,30
	31-35 arası	83	36,40		4-7 yıl arası	3	1,30
	36-40 arası	76	33,30		8-10 yıl arası	5	2,20
	41-45 arası	16	7,00		11-15 yıl arası	28	12,30

Eğitim Durumu	46-50 arası	10	4,40	Toplam Çalışan Sayısı	16 yıl ve üstü	189	82,90
	50-65 arası	1	0,40		Toplam	228	100
	Toplam	228	100		10'dan az	3	1,30
	İlkokul	2	0,90		10-49 arası	11	4,80
	Ortaokul	1	0,40		50-99 arası	26	11,40
	Lise	15	6,60		100-249 arası	105	46,10
	Meslek Lisesi	36	15,80		250-499 arası	30	13,20
	Ön Lisans	22	9,60		500 ve üzeri	53	23,20
	Lisans	110	48,20		Toplam	228	100
	Yüksek Lisans	37	16,20		İş Hayatı Deneyimi	1 yıldan az	1
Doktora	5	2,20	1-3 yıl arası	8		3,50	
Toplam	228	100	4-7 yıl arası	24		10,50	
Kurumdaki Çalışma Süresi	1 yıldan az	3	1,30	8-10 yıl arası		76	33,30
	1-3 yıl arası	10	4,40	11-15 yıl arası		73	32,00
	4-6 yıl arası	35	15,40	16 yıl ve üstü	46	20,20	
	7-9 yıl arası	71	31,10	Toplam	228	100	
	10 yıl ve üstü	108	47,40	Kurumun Yasal Statüsü	Kamu Kurumu	147	64,50
Toplam	228	100	Anonim Şirket		22	9,60	
Kurumdaki Çalışma Süresi	1 yıldan az	3	1,30		Limited Şirket	2	0,90
	1-3 yıl arası	10	4,40		Diğer	57	25,00
	4-6 yıl arası	35	15,40		Toplam	228	100
	7-9 yıl arası	71	31,10				
	10 yıl ve üstü	108	47,40				

4.2. Sanal Takım Algısı Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi

Açıklayıcı Faktör Analizi, değişkenler arasındaki ilişkilere dayanarak çok sayıdaki değişkeni daha az sayıdaki bileşene indirebilen çok değişkenli bir analiz tekniğidir (İslamoğlu ve Alnaçık, 2014:395). Açıklayıcı Faktör Analizi, aralarında ilişki bulunan çok sayıda değişkenden oluşan bir veri setine ait temel boyutların ilişki yapısını ortaya çıkararak veri setinde yer alan kavramlar arasındaki ilişkilerin anlaşılmasına yardımcı olmaktadır (Doğan ve Başoçku, 2010).

Faktör analizinin geçerliliğini baştan belirlemeye yarayan test Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testidir. Bu test, örneklem büyüklüğüyle ilgilenir ve örneklemin yeterliliğini ölçer (Williams, Onsman ve Brown, 2010). Bunun için, gözlenen korelasyon katsayılarının büyüklüğü ve kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğü arasında karşılaştırma yapar. Bu testin değeri küçük çıkarsa, çift olarak değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisinin diğer değişkenlerce açıklanamayacağını gösterir. Bu durumda da faktör analizine devam etmek doğru olmaz. KMO testinin 0,80'in üzerinde olması önerilir fakat bu değer 0,50'nin altında ise kabul edilemez (Karagöz ve Kösterelioğlu, 2008).

Tablo 2. Sanal Takım Algısı Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi (n=228)

KMO ve Bartlett's Testi (Bartlett's Test of Sphericity)	Kaiser-Meyer-Olkin örneklem yeterliliği = 0,870	
	Yaklaşık Ki-kare (χ^2) = 1467,09	
	df (serbestlik derecesi) = 45	
	Sig. = 0,000	
Döndürülmüş Bileşen Matrisi ^a		
	Bileşenler	
	Takım Algısı	İşbirliği
– Sanal takımımız içerisinde hepimiz birbirimizi etkileriz.	,857	
– Sanal takımımız içinde bilgileri genellikle paylaşıyoruz.	,853	
– “Hepimiz bu işte birlikteyiz” düşüncesine sahibiz.	,826	
– Sanal takım çalışanları olarak işlerinde uzman kişilerden oluşmaktayız.	,721	
– Diğer takım çalışanlarımız ile iletişim kanallarını daima açık tutmaktayız.	,711	
– Sanal takım çalışanları olarak birbirimiz tarafından kabul edildiğimizi ve anlaşıldığımızı düşünürüz.	,698	
– Sanal takım çalışanları olarak hem resmi hem de gayri resmi konuşmak amacıyla genellikle toplanırız.	,603	
– Sanal takımımız tarafından yeni fikirler geliştirme sürecinde yardıma kolaylıkla ulaşılabiliriz.		,866
– Sanal takımımızda daima yeni çözümler geliştirmeye yönelik çaba harcarız.		,799
– Sanal takımımızda yeni fikirler geliştirmek ve uygulamak için işbirliği yaparız.		,708

Çıkarım Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi. Döndürme Yöntemi: Kaiser Normalleştirilmeli Varimax

a. Rotasyon 3 tekrarda yakınsadı (ortak noktada benzeşti).

Bileşen Adı	Özdeğer	varyans	α
TakımAlgısı :	5,648	56,478	0,91
İşbirliği :	1,134	11,337	0,81
Toplam açıklanan varyans: %67,815			

Sanal takım ölçeği boyutlarını kontrol etmek ve değişkenler arası ilişkide tek boyutluluğu sağlamak için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır (Tablo 2). Açıklayıcı faktör analizinde örneklem sayısının yeterliliğini gösteren KMO değerinin 0,87 olarak belirlendiği ve bunun da iyi düzeyde olduğu görülmüştür. KMO değerinin 0,80'den daha yüksek çıkması, aynı zamanda değişkenlerin birbiri ile ilişkili olduğunu ve ortak faktörleri paylaştığını göstermektedir. Korelasyon matrisinin birim matrise eşit olup olmadığı hipotezini test eden Bartlett's Test of Sphericity anlamlı χ^2 sonucu ortaya koymuş olup ($\chi^2=1467,095$, $df=45$, $p<0,000$) faktör analizinin değişkenlere uygulanabileceği görülmüştür. Ölçeğe yönelik faktör analizinin uygulanabileceğini belirledikten sonra “varimax” dik döndürme yöntemini esas alan temel eksenler faktör analizi yapılmıştır. Hair ve arkadaşlarının (1998) önerdiği gibi faktör yükü 0,50 ve daha yüksek olanlar bir araya getirilmiştir.

Sanal takım ölçeği açıklayıcı faktör analizi, ölçeğin iki bileşenli olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bileşenler; takım algısı ve işbirliği şeklinde adlandırılmıştır. Sanal takım ölçeği bileşenlerinin öz değer, açıklanan varyans ve güvenilirlik (α) katsayıları incelendiğinde 1'in üzerinde özdeğere sahip oldukları ve toplam varyansın %67,82'sini temsil ettikleri görülmüştür. Bileşenlerin α değerleri 0,80'den yüksektir ve yüksek oranda iç tutarlığın sağlandığı görülmüştür. Açıklayıcı faktör analizinde

üç madde yetersiz veya eşanlı birden fazla bileşende yüksek yüklemeye yaptığı için analizden çıkarılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinin önerdiği bileşenler için bileşik değişkenler üretilmiş ve sonraki analizlerde bu bileşik değerler esas alınmıştır.

4.3. Sapkın Davranışlar Ölçeği

Çalışmada, Bennett ve Robinson(2000)tarafından geliştirilmiş olan sapkın davranışlar ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğe ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3. Sapkın Davranışlar Ölçeği Betimsel İstatistikler

	n	\bar{X}	St. Sapma
Kişiler arası sapkın davranışlar ($\alpha=0,76$; 7 madde)			
İşyerindeki biri ile dalga geçmek	228	2	1,341
İşyerinde birine kırıcı sözler söylemek	228	1,9	0,926
İşyerinde etnik, dini ya da ırkçı bir yorum veya bir şaka yapmak	228	1,6	1,069
İşyerinde birine küfretmek	228	1,8	1,086
İşyerinde birine kaba şaka (eşek şakası) yapmak	228	1,7	1,072
İşyerinde birine kaba davranmak	228	1,6	1,071
İş yerinde birini herkesin içinde utandırmak	227	1,4	0,867
Örgüte Yönelik Sapkın Davranışlar ($\alpha=0,85$; 12 madde)			
İşyerinden eşyayı izinsiz almak	228	1,5	0,931
Çalışmak yerine hayallere dalıp çok vakit harcamak	228	1,8	1,117
Normalde ödenen tutardan daha fazla para almak için bir belgeyi çarpıtmak	228	1,6	1,006
İşyerinde kabul edilenden daha uzun süre veya ilave mola almak	228	2,1	1,241
İşyerine izinsiz geç gelmek	228	2	1,301
İş ortamını dağıtmak	227	1,8	1,118
Yöneticinin talimatlarını göz ardı etmek	228	1,6	1,030
Bilinçli olarak yapabileceğinden daha yavaş çalışmak	228	1,8	0,944
Yetkili olmayan birine şirketle ilgili gizli bilgileri anlatmak	228	1,5	0,907
Görev başında uyuşturucu veya alkol kullanmak	228	1,2	0,817
İşe çok az emek sarf etmek	228	1,4	0,857
Fazla mesai ücreti alabilmek için işleri uzatmak	227	1,3	0,824

Not: Ölçekte cevaplar “1. Hiçbir zaman” dan “7. Her gün” e kadar değişen aralıktadır.

Sapkın davranışlar Orijinal ölçeğinde yazarlar araştırmalarına 24 ifade ile başlamış, geçerlilik ve güvenilirlik sağladıklarında 19 ifadeli bir ölçeğe ulaşmışlardır. Bu çalışmada da yazarların izledikleri yol takip edilmiş ve ölçekte 24 ifadeye yer verilmiştir. Açıklayıcı faktör analizi ölçek için beklenen sonucu vermemiştir. Dolayısıyla bu ölçekte veri analizi, orijinaline sadık kalınarak geçerlilik ve güvenilirliğin sağlandığı 19 madde dikkate alınarak yapılmıştır. Ölçekte yer alan ifadelerin ortalamaları alınarak “kişiler arası sapkın davranışlar” ve “örgüte yönelik sapkın davranışlar” bileşik değerleri üretilmiş ve sonraki analizlerde bu bileşik değerler esas alınmıştır.

4.4. Çoklu Regresyon Analizi

Sapkın davranışlar ile sanal takım algısı arasındaki ilişkiyi belirlemek için çoklu regresyon analizi yapılmıştır (Tablo 4). Giriş metodu kullanılarak yapılan çoklu regresyon analizinde, kişiler

arası ve örgüte yönelik sapkın davranışların sanal takım ölçeği “sanal takım algısı” boyutu varyansının anlamlı bir kısmını açıkladığı ($F(2, 222) = 10,715, p < .000, R^2 = .09, R^2_{Düzeltilmiş} = .08$) belirlenmiştir. Analiz, sanal takım algısının kişiler arası sapkın davranışlar ($Beta = -0.44, t(224) = -4,28, p < .000$) ve örgüte yönelik sapkın davranışlar ($Beta = 0,23, t(224) = 2,26, p < 0,05$) ile anlamlı olarak tahmin edilebileceğini göstermiştir. Analiz sonucunda “kişiler arası sapkın davranışlar” ile “sanal takım algısı” arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. İlişkinin gücü zayıftır. Buna karşın “örgüte yönelik sapkın davranışlar” ile “sanal takım algısı” arasında ise pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Bu ilişkinin de gücü zayıftır.

Tablo 4. Sapkın Davranışlar ve Sanal Takım Algısı Çoklu Regresyon Analizi

	R ²	R ² _{Düzeltilmiş}	Bağımlı Değişken	Std. Hata	F	B	t	p
Sapkın Davranışlar								
Kişiler Arası			Sanal Takım Algısı	0,978	10,715	-0,442	-4,281	0,000
Örgüte Yönelik	0,088	0,080			df=2,222 p=0,000	0,233	2,260	0,025
Sapkın Davranışlar								
Kişiler Arası			Sanal Takım İşbirliği	0,856	5,218	-0,256	-2,424	0,016
Örgüte Yönelik	0,045	0,036			df=2,222 p=0,006	0,061	0,573	0,567

Doğrusal regresyon analizinde, kişiler arası ve örgüte yönelik sapkın davranışların sanal takımlar ölçeği “sanal takım işbirliği” boyutu varyansının anlamlı bir kısmını açıkladığı ($F(2, 222) = 5.22, p < 0.05, R^2 = 0.05, R^2_{Düzeltilmiş} = 0.04$) belirlenmiştir. Analiz, sanal takımlar işbirliğinin kişiler arası sapkın davranışlar ($Beta = -0.026, t(224) = -2.43, p < 0.05$) ile anlamlı olarak tahmin edilebileceğini buna karşın örgüte yönelik sapkın davranışlar ($Beta = 0,06, t(224) = 0,58, p > 0,05$) ile anlamlı olarak tahmin edilemeyeceğini göstermiştir. Analiz sonucunda “kişiler arası sapkın davranışlar” ile “sanal takımlar işbirliği” arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan “örgüte yönelik sapkın davranışlar” ile “sanal takımlar işbirliği” arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir. İlişkinin gücü zayıftır.

Analiz sonuçlarına göre araştırma hipotezi (H₁) desteklenmiştir.

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Çalışmada, işyerlerinde istenmeyen veya aykırı davranışlar olarak bilinen sapkın davranışların, sanal takımlar üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarının alan yazında yapılmış benzer çalışmaları desteklediği görülmüştür.

Sanal takımlar yapı ve özelliklerinden dolayı bilgi teknolojilerine bağımlıdırlar. Teknolojiye olan bağımlılık sanal takımlarda yeni sapkın davranış biçimlerinin ortaya çıkmasına da neden olmaktadır (Roehling, 2017). Sanal takımlarda sapkın davranışlar basitten çok karmaşık ve ciddi düzeylere kadar farklı şekillerde olabilmektedir(Suler ve Phillips, 1998). Sanal takımlar; üyelerinin farklı yerlerden ve kültürlerden olması, iletişimin elektronik araçlarla sağlanması, yüz yüze etkileşimin olmaması, güven eksikliği gibibirçok sorunla mücadele etmek durumundadırlar (Melon, Levy ve Dringus, 2016; Schmidtke ve Cummings, 2017; Suler ve Phillips, 1998). Bu sorunlar beraberinde sanal takımlarda sapkın davranışların sergilenmesi sonucunu doğurabilmekte ve bu da takımların kendilerinden beklenen performansı gösterememeleri ile sonuçlanabilmektedir (Bennett ve Robinson, 2000).

Gibbs, Sivunen ve Boyraz (2017) çalışmalarında sanal takımlarda; güçlü liderliğin etkili olduğunu, etkili liderliğin ise hem kişiler arası ilişkiyecerisi ve hem de örgütsel yeterlilik gerektirdiğini, kültürel farklılıklardan ziyade kültürel çeşitliliğin pozitif etkisinin olduğunu ve takım içi alt grupların hem olumlu hem olumsuz etkilerinin olduğunu bulgulamışlardır. Bu çalışmada da benzer yönde bulgulara ulaşılmıştır. Sapkın davranış boyutları ile sanal takımlar algısı arasında pozitif ve negatif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada kişiler arası sapkın davranışlar ile sanal takım algısı ve sanal takım işbirliği boyutları arasında negatif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre dalga geçme, kırıcı sözler söyleme, etnik, dini yada ırkçı yorum veya kaba şaka yapma, küfretme, kaba davranma ve utandırma şeklinde sergilenebilen kişiler arası sapkın davranışların sanal takım algısı üzerinde olumsuz yönde etkisi olduğu söylenebilir. Diğer bir ifade ile bu tür davranışların sanal takımlarda olmadığı veya sanal takımlarla ilişkilendirilmediği sonucu çıkarılabilir. Bu durum, sanal takımlarda yüz yüze iletişimin ve etkileşimin olmamasının bir yansıması olduğu şeklinde değerlendirilmiştir.

Çalışmada örgüte yönelisapkın davranışlar ile sanal takım algısı arasında pozitif yönlü ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre işyerinden izinsiz eşyaalma, boşa vakit harcama, belgeyi çarpıtma, izinsiz geç gelme, talimatları göz ardı etme gibi örgüte yönelisapkın davranışların sanal takımlar için de söz konusu olduğu söylenebilir. Dolayısıyla sanal takımlarda örgüte yönelik sapkın davranışların önüne geçebilmek için yöneticilerin daha başlangıçtan gerekli tedbirleri alması ve takip etmesi gerekmektedir. Aksi halde, bilgi teknolojileri sayesinde sanal takım üyelerinin sergileyeceği sapkın davranışlar nedeniyle işletmeler geri dönüşü olmayan ciddi sorunlar yaşayabilirler ve hukuki müeyyidelere maruz kalabilirler.

Bu çalışmanın örneklemi Kocaeli bölgesiile sınırlıdır. Bu alanda ilerde yapılacak çalışmalar farklı il veya bölgeleri kapsayacak şekilde ve geniş örneklemlerle yapılabilir. Böylece daha kapsayıcı

kıyaslamalar yapılabilir. Araştırma sanayi işletmeleri ve İzmit Donanma Komutanlığı ile sınırlıdır. Sektör farklılıklarını belirlemek için araştırma farklı sektörler için yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Anderson, N. R., West, M. A. (1998) Measuring Climate For Work Group İnnovation: Development And Validation of The Team Climate İnventory. *Journal of Organizational Behavior*, 19(3), 235-258.
- Baron, R. A., Neuman, J. H. (1996) Workplace Violence and Workplace Aggression: Evidence on Their Relative Frequency and Potential Causes. *Aggressive Behavior*, 22(3), 161-173.
- Bennett, R. J., Robinson, S. L. (2000) Development of A Measure of Workplace Deviance. *Journal of Applied Psychology*, 85(3), 349.
- Bennett, R. J., Robinson, S. L. (2003) The Past, Present, and Future Of Workplace Deviance Research.
- Cascio, W. F. (1999) Virtual Workplaces: Implications for Organizational Behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 6, 1.
- Çetinkaya, A. Ş., Öğüt, A. (2014) Sanal ve Geleneksel Organizasyonlarda Yönetim Fonksiyonları. Yönetim Bilişim Sistemleri Kongresi (YBS.2014), 16-17 Ekim 2014 Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- Demir, M., Tütüncü, Ö. (2010) Ağırlama İşletmelerinde Örgütsel Sapma ile İşten Ayrılma Eğilimi Arasındaki İlişki. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 21(1), 64-74.
- Doğan, N., Başoçku, T. O. (2010) İstatistik Tutum Ölçeği İçin Uygulanan Faktör Analizi ve Aşamalı Kümeleme Analizi Sonuçlarının Karşılaştırılması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 1(2), 65-71.
- Gibbs, J. L., Sivunen, A. ve Boyraz, M. (2017) Investigating The Impacts of Team Type and Design on Virtual Team Processes. *Human Resource Management Review*.
- Gibson, C. B., Cohen, S. G. (2003) *Virtual Teams That Work: Creating Conditions for Virtual Team Effectiveness*. John Wiley & Sons.
- Gürbüz, S., Şahin, F. (2014) *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe – Yönetim – Analiz*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Hair, J. J., Joseph, F., Anderson, R. E. ve Tatham, R. L. (1998) *Multivariate Data Analysis With Readings* (4 Ed.). Macmillan London.



- Hoegl, M.,Gemuenden, H. G. (2001) Teamwork Quality And The Success of İnnovative Projects: A Theoretical Concept And Empirical Evidence. *Organization Science*, 12(4), 435-449.
- İnce, M., Bedük, A. ve Aydoğan, E. (2004) Örgütlerde Takım Çalışmasına Yönelik Etkin Liderlik Nitelikleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11, 423-446.
- İslamoğlu, A. H., Alnaçık, Ü. (2014) *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri (Vol. 4. Baskı)*, İstanbul.
- Işık, M. (2014) Çağrı Merkezlerinde Takım Çalışması ve Örgütsel Güven İlişkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi Erzurum*.
- Kankanhalli, A., Tan, B. C. andWei, K.-K. (2006) Conflict and Performance in Global Virtual Teams. *Journal Of Management Information Systems*, 23(3), 237-274.
- Kaplan, M., Çetinkaya, A. Ş. (2014) Sanal Kaytarma ve Demografik Özellikler Açısından Farklılıklar: Otel İşletmelerinde Bir Araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 25(1), 26-34. DOI: [Http://Dx.Doi.Org/10.17123/Atad.Vol25iss114726](http://Dx.Doi.Org/10.17123/Atad.Vol25iss114726).
- Karagöz, Y., Kösterelioğlu, İ. (2008) İletişim Becerileri Değerlendirme Ölçeğinin Faktör Analizi Metodu ile Geliştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 81-98.
- Kayworth, T. and Leidner, D. (2000) The Global Virtual Manager: A Prescription for Success. *European Management Journal*, 18(2), 183-194.
- Kırel, Ç. (2007) Sanal Örgütlerde Örgütsel Davranışın Geleceği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 93-110.
- Melon, E., Levy, Y. andDringus, L. P. (2016) A Study on The Success of Group Formation and Cohesiveness in Virtual Teams Using Computer-Mediated Communications. *Online Journal of Applied Knowledge Management*, 4(1), 62.
- Örücü, E., Yıldız, H. (2014) İşyerinde Kişisel İnternet ve Teknoloji Kullanımı: Sanal Kaytarma. *Ege Akademik Bakis*, 14(1), 99.
- Özkalp, E., Aydın, U. ve Tekeli, S. (2012) Sapkın Örgütsel Davranışlar ve Çalışma Yaşamında Yeni Bir Olgu: Sanal Kaytarma (Cyberloafing) ve İş İlişkilerine Etkileri. *Çimento İşveren Sendikası Dergisi*, 26(2), 18-33.
- Roehling, M. (2017) The Important But Neglected Legal Context of Virtual Teams: Research Implications and Opportunities. *Human Resource Management Review*, 27(4), 621-634. DOI: [Https://Doi.Org/10.1016/J.Hrmr.2016.12.008](https://Doi.Org/10.1016/J.Hrmr.2016.12.008).



- Schmidtke, J. M. and Cummings, A. (2017) The Effects of Virtualness on Teamwork Behavioral Components: The Role of Shared Mental Models. *Human Resource Management Review*.
- Solomon, C. M. (2001) Managing Virtual Teams Technology and People Skills Create Effective Teams That Might Never Actually" Meet". *Workforce - Costa Mesa*, 80(6), 60-65.
- Suler, J. R. andPhillips, W. L. (1998) The Bad Boys of Cyberspace: Deviant Behavior in A Multimedia Chat Community. *Cyberpsychology &Behavior*, 1(3), 275-294.
- Şimşek, M. Ş., Öğüt, A. ve Çetinkaya, A. Ş. (2005) Örgütsel Dijitalleşme Sürecinde Liderliğin Dönüşümü: E-Liderlik ve Sanal Takımlar Tartışması 13. Ulusal Yönetim Kongresi, Marmara Üniversitesi, 12 - 14 Mayıs 2005 İstanbul. (Ss. 277-282).
- Üçok, D., Turgut, T. (2014) İstismarcı Yönetici Davranışının İşyerindeki Sapkın Davranışlar Üzerindeki Rolü. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9(3), 163-179.
- Van Ryssen, S.,Godar, S. H. (2000) Going İnternational Without Going İnternational: Multinational Virtual Teams. *Journal of International Management*, 6(1), 49-60.
- Williams, B., Onsmann, A. and Brown, T. (2010) Exploratory Factor Analysis: A Five-Step Guide for Novices. *Australasian Journal Of Paramedicine*, 8(3).
- Yeşil, S. (2006) Sanal Takımlar: Kritik Başarı Faktörleri Üzerine Derinlemesine Bir Bakış ve Bir Değerlendirme. *Priest*, 505, 205.
- Yılmaz, H. (2004) İşletmelerde Sanal Takım Modeli ve İşletmelere Sağladığı Yararlar. *Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 6(1).

TÜRK KAMU YÖNETİMİ PERSPEKTİFİNDEN E-SAĞLIK HİZMETLERİ VE SAĞLIK POLİTİKALARINDAKİ YERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Burhanettin COŞKUN* 

ÖZ

Cumhuriyet sonrası dönem ile birlikte önemli bir yer edinen sağlık politikaları kamu yönetiminde değerli bir konumdadır. Özellikle dönemselsel olarak ön plana çıkan toplum sağlığı konularının da gelişmesiyle Anadolu insanının en önemli ihtiyaçlarının temelinde sağlık konuları belirmiştir. Konu güncel küresel tartışmaların gözlemlendiği 2000’li yıllarda da önemini artırmış ve bu konuda kapsamlı çalışmalarla birlikte reformlar hayata geçirilmiştir. Bu reformların konuları genel olarak uluslararası kuruluşlarca belirlenen çeşitli standartlar olmasıyla birlikte, Türkiye’nin özgün olarak oluşturduğu çeşitli politika oluşumları da kamu yönetimi açısından önem kazanmıştır. Türk Kamu Yönetimi içerisinde Sağlık Bakanlığı’nca vatandaşların hizmetine sunulan, sağlık politikalarının temelini oluşturan E-Sağlık Hizmetleri ve kamusal önemi araştırmanın ana konusunu oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Reform, E-Sağlık, Sağlık Hizmetleri, Sağlık Politikaları.

Jel Kodu: I10, J18.

A CURRENT EVALUATION OF THE PLACE AND IMPORTANCE ON HEALTH POLICIES OF E-HEALTH SERVICES FROM PUBLIC ADMINISTRATION VIEW

ABSTRACT

The health policy that has taken an important place together with the post-republic period is an important position in public administration. Particularly, with the development of community health topics that emerged in the foreground periodically, health issues have been laid on the basis of the most important needs of Anatolian people. The importance of the issue has also been increased during 2000’s when contemporary global debates have been observed and reforms have been passed along with extensive work in this regard. The subjects of these reforms in general and together with the various standards set by international organizations, various policies that create formations in Turkey, have gained importance as the original in terms of public administration. The main theme of

* Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İİBF Siyaset Bilimi Ve Kamu Yönetimi Bölümü, burhanettincoskun@osmaniye.edu.tr



theresearch of e-Health Services and Public Advance which are the based on the health policies offered to the Turkish citizens by the Ministry of Health in Turkish Public Administration.

KeyWords: *Reform, E-Health, Health Services, Health Policies.*

Jel Codes: *I10, J18*

1. GİRİŞ

Sağlık politikalarının uygulanmasında e-sağlık hizmetlerinin önemi gün geçtikçe artmaktadır. Tıp bilimine yaptığı katkının insan sağlığı açısından yeterliliği kanıtlanmış bir kavram olarak teknoloji sadece bu bilimin gelişmesinde değil birçok yönden faydalı nitelikler taşımaktadır. Bu yönler sağlık paydaşlarını doğrudan ilgilendiren her türlü konuyu kapsamaktadır. Teknolojik imkanların gelişmesi bilginin depolanmasında olduğu kadar bilimsel anlamdaki değerinin paylaşımına da büyük olanak sağlamaktadır. E-Sağlık hizmetlerinin kullanımı başta bilgi ve finansman yetersizliği, teknik erişim olanaklarının azlığı, kaynak kısıtlılığı ve ehliyetli profesyonellerin yetersizliği vb. sebeplerle yaygın bir kullanım ortamı bulamamaktadır.

Bunlara ek olarak, tedavi ve medikal hizmetlerin genişlemesinde özellikle gelişmekte olan ülkeler kapsamında büyük bir önem kazanmaktadır. Buna karşılık özellikle ülkemizde halen e-sağlık hizmetlerinin getirebileceği bir takım yenilik ve kolaylıklar anlamında bazı sağlık paydaşlarının kabul olsa da başta kamu bürokrasisinin ilgili kişileri, sağlık profesyonelleri, hastalar ve sağlık çalışanları tarafından henüz tam anlamıyla özümsememiş olduğu görülmektedir. Bu durum konunun daha detaylı incelenmesi ve çözüm yollarının geliştirilmesi zorunluluğunu doğurmuştur. Toplum içerisinde önemli bir özne olan sağlık konusunun geliştirilmesi, hastaların ve sağlık kurum ve çalışanlarının şartlarının ve hizmet alımlarının iyileştirilmesi e-sağlık uygulamalarının yaygınlaşması ve kullanım kolaylıklarının artırılmasına bağlı olarak gelişmektedir. Günümüzde yaygınlaşan teknoloji kullanımının e-Sağlık incelemelerinde yapılan çalışmalara daha çok yer verilmesi gerekliliğini de beraberinde getirdiği kabul edilmelidir. Çalışmada özellikle sağlık uygulamalarının bireylere eşit derecede ulaştırabilmesinin önemi ekseninde teknolojik vasıtaların gelişimindeki kronolojik konulara, ilkesel olarak toplumun ve sonrasında her bir bireyin ihtiyaç duyduğu sağlık hizmetlerinde elde edilen kolaylıklara yer verilmiştir. Türkiye’de yaşanan bu dönüşümün bütünlük bir iş birliğini doğurmasıyla devlet politikalarının e-Sağlık ortamında şekillenmesinin özgün nitelikleri vurgulanmaktadır. Sağlık alanında yaşanan teknolojik gelişmeleri içeren çalışmaların önemi giderek artmaktadır. Bütüncül olarak e-Sağlık ve sağlık politikalarının uygulamalarında gözlenen kolaylık arayışlarına yönelik çözüm arayışlarında bireyin ön planda düşünülmesi ayrı bir önem kazanmıştır.

2. TÜRKİYE’DE GÜNCEL SAĞLIK POLİTİKALARI VE E-DÖNÜŞÜM

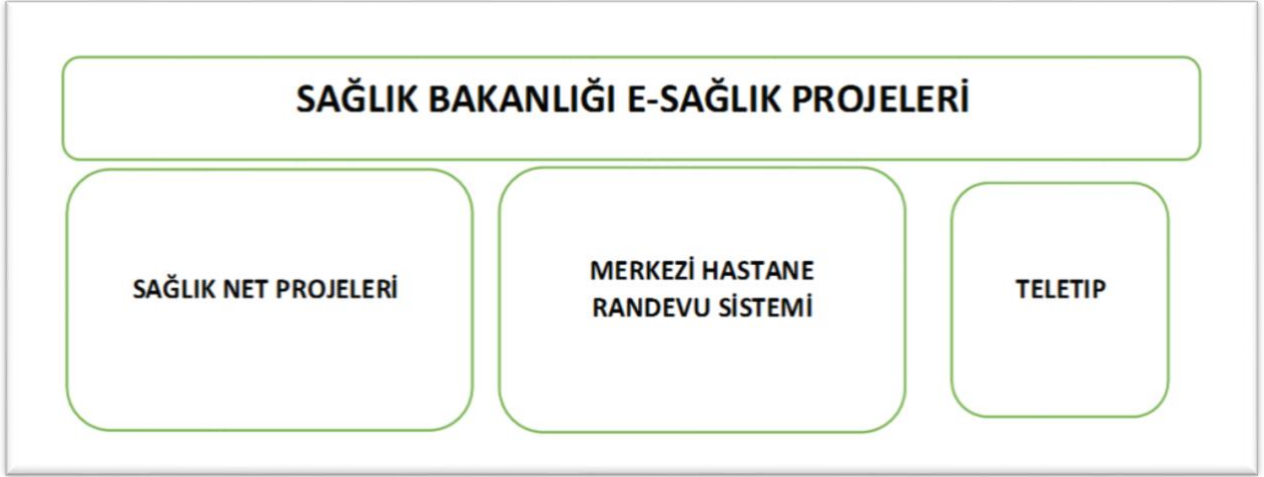
Türkiye’de 2002 yılından günümüze kadar Sağlık Bakanlığı’nca yürütülen önemli politika uygulamaları arasında Sağlıkta Dönüşüm Programı öncelikli bir yer tutmaktadır. 2013 yılına kadar yurt genelinde seçilmiş noktalarda sürdürülen çeşitli pilot uygulamalar sonucunda 2013 yılında tamamlanan çalışmalar bu program başlığı altında uygulamaya konulmuştur.

Halen ülke genelinde başta en öncelikli aktör olan sağlık çalışanları olmak üzere toplumun tüm sağlık paydaşlarına getirilen yenilik ve hizmet sunumları bu yapısal ve işlevsel değişimi yaşamıştır. Bu uygulamanın temel amacı hastaların genel sağlığının korunması için alınan tedbirlerle sağlıklı toplumun sürdürülmesi, hastaların daha iyi şartlarda iyileştirilerek eski sağlıklarına kavuşması ve tüm vatandaşların eşit şartlarda sağlık hizmetlerinden azami şekilde faydalanmasıdır. Ayrıca bakanlıkça hedeflenen bir diğer konu ise hizmet sağlayan kurumların hizmet kalitesini tüm ülke genelinde artırarak sağlık sorunu olan vatandaşlara yönelik katkı sağlamaktır. Tüm bu açıklamalar ışığında Sağlıkta Dönüşüm Programının ana konuları sırasıyla aşağıdaki biçimde özetlenebilir (Sağlıkta Dönüşüm Programı, 2013: 22);

- Hastalıkların önlenmesi veya tedavisi ile tüm bireylerin sağlık düzeyinin mevcut durumdan daha iyi seviyelere kavuşturulması,
- Ülkede faaliyet gösteren tüm sağlık kuruluşlarının kaynaklarını tam ve doğru olarak kullanımı konusunda tedbirler alınması,
- Kamu kaynaklarının uygun şekilde kullanılmasının sağlanması,
- SGK kapsamında tüm halkın eşit derecede olacak biçimde sağlık hizmetlerinden faydalanması çalışmalarıdır.

Sağlıkta Dönüşüm Programının içerisinde yeni bir düzen getirmeyi amaçlayan Sağlık-Net sistemi birçok konuda Türkiye’de yürütülen sağlık hizmetlerinin geliştirilmesine yönelik çalışmaları kapsamaktadır. Bu çalışmalar Ulusal Sağlık Bilgi Sistemi (USBS) olarak anılmakta ve Şekil 1’de Türkiye’deki sağlıkta elektronik dönüşüm projeleri gösterilmiştir.

Şekil 1. Sağlıkta E-dönüşümün Temel Çalışma Alanları



Kaynak: (SDP, 2013: 12)

Günümüzde 2015 yılından itibaren oluşturulan Ulusal Sağlık Sistemi (USS) kullanılarak ortak bir sağlık veri tabanı girişi imkânı sağlanmıştır. Bu sayede her çeşit bilgi ve verinin depolanması, toplanan veriler yardımıyla ortak bir kullanım ağı yaratmayı ve ulusal ve küresel ağda kullanımının sağlanması gerçekleştirilmektedir. Türkiye’de sağlık ağının oluşmasında ortak mesajların standart hale gelmesinde ve ulusal bir veri tabanı olarak işletilmesinde USS önemli bir yer tutmaktadır.

Ulusal Sağlık Sisteminin benzer şekilde verilere ulaşmada ve sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi kapsamında yürüttüğü işlevler sırasıyla aşağıda belirtilmiştir (USS, 2017);

- Başta aile hekimliği, hastane bilgi sistemleri ve benzer uygulama alanlarından oluşan verileri birbirleri ile bağlantılı olacak şekilde kullanıma sunan bir altyapı ağı,
- Ulusal yönetimin karar destek elemanlarına katkı sağlamak amacıyla ülke genelinden elde edilen, hastalık istatistikleri, sağlık harcamaları, her türlü sağlık analizleri, bulaşıcı hastalıklar vb. bilgileri veri ambarı oluşturmak suretiyle kullanıma sunmak,
- Bir önceki maddede belirtilen ve sağlık açısından tehdit oluşturacak bulaşıcı hastalıklar, sağlık harcamalarındaki önlenemeyen artış vb. konularda karar destek birimlerine gerçek bir bilgi akışı sunarak önlemler alınmasına katkı sağlamak,
- Küresel ortamda faaliyetlerini sürdüren uluslararası örgütlere istatistiksel veri sağlamak,
- Ülkemizin her vatandaşının istediği yer ve zamanda kendi sağlık bilgilerine ulaşmasını sağlamak.

Küresel gelişmelerden teknolojik donanımın güçlenmesine kadar geçen dijital evrim sürecinde Türkiye’de görülen sağlık işlerinin bir veri ambarına kavuşması kamu ve özel kesimin çabalarıyla

gerçekleşmiştir. Kamu sağlık politikalarının samimi zeminler üzerinde tüm paydaşlarca uygulanarak yerleşmesinde bu düşüncenin yeri ve önemi son derece büyüktür.

Bugün artık hem vatandaş düzeyinde e-Devlet uygulamaları ile hem de kurumsal anlamda hastaneler ve sağlık kurumlarınca işletilen sağlık bilgi sistemleri ve elektronik uygulamalar ile vatandaşlara daha ulaşılabilir, şeffaf ve yerinde sağlık hizmetleri götürülebilmektedir. Güncel sağlık reformlarının yerleşmesi esnasında yaşanabilecek olası engeller teknolojinin sunduğu imkanlar sayesinde varlık gösterememektedir. Türkiye uzun yıllar yaşadığı sağlıkta dönüşümün doğal ve çağa ayak uydurduğu formunu biçimsel anlamda uluslararası standartlara cevap verebilecek ölçelerde yerine getirmiş bir ülkedir.

3. SAĞLIK HİZMETLERİNDE DİJİTAL TEKNOLOJİLERİN TARİHSEL ARKA PLANI

2000’li yıllar ile birlikte sağlık kesiminde kullanılan sistemlerde analog imkanlardan elektronik özellikler taşıyan dijital sistemlere bir geçiş gözlenmeye başlanmıştır. Bu açıdan bakıldığında günümüzün sağlık bilgi ve iletişim şekillerinde ayrı bir terminoloji ve teknoloji kilometre taşlarının olduğu şüphe götürmez bir gerçektir.

Dünya Sağlık Örgütü’nce (WHO), teletıp konusu bu teknolojik terminolojilerin başında gelmektedir. Aynı örgütün raporlarından anlaşılmaktadır ki, gelişen ve gelişmekte olan ülkeler kapsamında bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler başta finansal engeller olmak üzere, ulaşılabilirlik, etkin ve kaliteli hizmet sunumu konularında sağlık hizmetlerine erişimde önemli bir rol oynamaktadır (WHO, 1998). Bu durum özellikle gelişmekte olan ülkeler düzeyinde sağlık hizmetlerine erişimde sorun yaşanan bölgelerde son derece etkili olmaktadır.

Yine aynı raporda WHO (1998) teletıp konusunda özgün bir tanımlama yaparak terime “bireylerin sağlık hizmeti ihtiyaçlarında ve toplumun sağlığının geliştirilmesinde özellikle mesafenin sorun yarattığı bölgelerde hastalık ve yaralanmaların tanı, tedavi ve önlenmesinde, araştırma ve değerlendirilmesinde, tüm sağlık çalışanlarının bilgi alışverişinde bulunarak sağlık hizmetlerinin verilmesi” açıklamasını getirmiştir. Tarihsel anlamda teletıp konusuna ilk örnek 19. Yüzyılın ikinci yarısının ortalarında gerçekleşen telefon kabloları üzerinden elektrokardiyografi (EKG) bilgilerinin aktarılması görülmektedir (Craig ve Patterson, 2005: 3; Currel, 2000: 5).

Teletıp bugünkü modern şekliyle ilk olarak 1960’lı yıllarda özellikle uzay teknolojisi ve askeri birimlerdeki kullanım şekilleriyle ve az da olsa ticari malzeme kullanımı alanlarında kendisini göstermiştir (Craig ve Patterson, 2005: 15; Currel, 2000: 17). Yine benzer şekilde örnekler teletıp konusunda bir akıl hastanesinin pratisyenlerine televizyon yayını kullanılarak uzaktan uzmanların psikoloji konularında verdikleri konsültasyonlarla tecrübe edilmiştir (Benschoter vd., 1965: 1159).



Çağımızda da hızla yaygınlaşan uzaktan teletıp eğitim tekniklerine önemli bir çıkış kapısı niteliğindeki bilgi ve iletişim teknolojisi örneklerine aynı yıllarda merkezi bir hastaneden havaalanında kurulu bir sağlık merkezine uzman hekim eşliğinde yapılan uzaktan destek örnek oluşturmaktadır (Dwyer, 1973: 866).

Dijital sistemlerin analog yöntemlerin yerini alması, bilgi transferindeki hızı artırarak maliyetin düşmesine katkı sağlamış ve birçok gelişmekte olan ülkede mesafe sorunu yaşanmasının önüne de geçerek sağlık hizmet sunucuları tarafından etkili ve verimli teletıp hizmetlerinin verilmesinin önünü açmıştır. Bu da bir şekilde sağlık hizmetleri konusunda gelişmeye destek olmuş ve sağlık kuruluşlarına erişimi oldukça kolaylaştırmıştır (Craig ve Patterson, 2005: 16; Currell, 2000: 19).

İnternetin son yıllarda ortaya çıkması ve yaygın bir ağ imkânı bulmasıyla birlikte daha büyük ilerleme kaydedilen konuların başında e-posta gönderimi, uzaktan tedavi, internet üzerinden telekonferans gelmektedir. Tüm bu sayılanların yanında ayrıca multimedya dünyasının da katkısı oldukça ciddi boyutlara ulaşmıştır. Bu multimedyalarda yapay dijital canlandırmalar ve videolar sağlık çözüm noktalarına katkı sağlamaya başlamıştır (WHO, 2010: 9).

Avustralya'da edinilen bir deneyim ile birlikte bu tip teletıp uygulamaların ölçümü sonucunda sağlık kesiminin önemli bir yerini teşkil etmekte olan telekomünikasyon ve bilgi teknolojilerinin sistemle bütünleşmesiyle birlikte etkili, hızlı ve ucuz bir şekilde gerçekleştiği saptanmıştır (Mitchell, 2000: 16). Bu durum sağlık kesiminde e-sağlık terimini güçlendirerek tüm eğitsel, yönetsel ve klinik sağlık hizmetlerinde bilginin birleştirilmesi, toplanması, depolanması, kullanılması ve paylaşılmasına yolaçan önemli bir başlık olmuştur (Mea, 2001: 1). Bu çalışmaların geliştirilmesi sonucunda günümüzde sıklıkla kullanılan bir teknoloji vasıtası da Bulut Bilişim Sistemleridir. Bulut Bilişim sistemleri genel olarak kullanım, hesaplama, depolama ve uygulama alanlarında çok etkili bir yöntem sunmaktadır. İnternet hizmeti kullanan bilgisayarların kolaylıkla faydalanabildiği bu alan doğru, hızlı ve kaliteli veriye erişimde büyük bir imkân sunmaktadır (Sultan, 2010). Bulut erişimleri sayesinde çoğunlukla bilgisayarların etkili kullanımı ve maliyetlerde meydana gelen gereksiz artışlar ortadan kalkacak, oldukça basit temel veri sağlama işlemleri ve kapasite kullanımları geliştirilecektir (Marston, 2011). Görüldüğü üzere sağlık alanında ortaya konulan bu veri sağlama avantajlı hem daha insancıl hem de ekonomik çözümler sağlamaktadır.

Görüldüğü gibi teletıp olarak başlayan teknoloji yolculuğunda son olarak e-sağlık konusuna gelinmiş ve bu sayede gerek sağlık hizmeti sağlayan ticari firmalar ve gerekse hizmet almak için e-Sağlık uygulamalarından faydalanan tüketicilerin de bilgiye ve hizmete erişebilmeleri kolaylaşmıştır.

Sonuç olarak basit bir EKG (elektrokardiografi) aktarımı ile çıkılan yolda günümüzde internet ağ sistemlerinin ve hızının gelişmesiyle, teknolojik cihazların da tüm sağlık paydaşlarınca

kullanılmaya başlanması sağlık konusunda başta tanı, tedavi, eğitim ve erişim hizmetleri olmak üzere ulusal ve uluslararası bilgi altyapısının oluşturulmasında önemli mesafeler alınmış ve toplum sağlığının en üst düzeye çıkarılmasında port-modern adımlar gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere atılmıştır. Türkiye bu teknolojik arenada sahip olduğu gelişmiş bilgi alt yapı sistemleri ve sağlık paydaşlarının bütünüyle ele aldığı dijital sağlık kurallarını hakkaniyetle uygulayan önemli bir oyuncu ve konusunun bilinçli bir şekilde ele alınmasında örnek ülkelerden biridir.

4. DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE ESAĞLIK BİLEŞENLERİ VE SAĞLIKTA MOBİL KULLANIM (MSAĞLIK)

Dünya'nın gelişmiş sağlık politikalarının oluşturulduğu e-Sağlık uygulamaları sayesinde, zamanla sağlık merkezlerine bağımlılık azalmış, tamamen farklı olarak yedi gün 24 saat hizmet sunabilen ve kolaylıkla ulaşılabilen mobil uygulamaların ve sağlık teknolojilerinin kullanımına olan tercihte artış yaşanmıştır. Örneğin, 2016 yılı itibariyle AB üyesi 20 ülkede, e-Sağlık sistemi aktif bir biçimde kullanılmaktadır (Kılıç, 2016).

Son 20 yıldır dünyanın teknoloji ve finans açısından ileri ülkelerinden ABD, Kanada, Avustralya ve Avrupa Birliği'nin bazı ülkeleri e-sağlık politikalarını geliştirmek ve ilerletmek gayreti içindedir. Bugün Avrupa Birliği Komisyonu her bir vatandaşının en üst düzeyde sağlık hizmeti alabilmesi amacıyla oluşturulan "Avrupa İçin Dijital Ajanda" başlıklı eylem planını uygulamakta son derece titiz davranmaktadır (AB Komisyonu Raporu, 2015).

Adı geçen komisyon 20 yılı aşkın süredir ciddi yatırımlar yaparak e-Sağlık konusunda reformlar için araştırmalara yer vermektedir. AB 2020 vizyonunun gerçekleşmesinde önemli bir paya sahip olan bu araştırmalar üye ülkeler için önemli bir özne haline gelmiştir. Bu başlık altında iki önemli eylem planı bulunmaktadır. Bunlardan ilki 2004-2011 yıllarını kapsayan e-Sağlık eylem planı ve asıl amacı elektronik reçeteler ve elektronik sağlık kartları kullanarak bekleme zamanının ve hataların en aza indirilmesini amaçlayan birinci eylem planıdır. İkincisi ise 2012-2020 yıllarını içeren e-Sağlık eylem planıdır. Yeni planda çoğunlukla üzerinde durulan e-Sağlık konusu hasta hakları ve sınır dışında AB içerisinde herhangi bir ülkede her çeşit sağlık hizmetinin alınabilmesine yönelik eylem planıdır. İkinci eylem planının kapsamına giren konular aşağıda belirtilmiştir (AB Komisyonu Raporu, 2015);

- Sağlık konusunda her türlü araştırmanın desteklenmesi ve gelişme ve yenilenme çalışmaları,
- Uluslararası işbirliğinin artırılması,
- E-Sağlık hizmetlerinden daha fazla kişinin faydalanabilmesi,
- Daha geniş alanlarda etki sağlanması ve büyüme odaklı kalkınma şeklinde sıralanabilir.

Son yıllarda sağlık web siteleri üzerinde hastaların, doktorların ve hastane gruplarının biraraya getirilmesi için büyük çaba harcanmaktadır. Bu web siteleri klinik verilerin ve dijital tıbbi kayıtların paylaşılmasını kolaylaştırmak, laboratuvar sonuçlarını, reçeteleri ve sigorta bilgilerinin hastalara ulaştırılmasını sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Böylece tıbbi hataların sayısının azaltılması, klinik hizmetlerinin kalitesinin artırılması ve süreçlerin daha verimli hale getirilmesi sağlanmış olacaktır (Duane ve Kalamas, 2005: 1).

E-Sağlık, bilgi ve iletişim teknolojilerini tüm fonksiyonlarıyla birlikte vatandaşların hizmetine sunulmasıdır. Bu teknolojiyi, hastaların sağlığının iyileştirilmesinde, sağlık hizmetlerine hızlı ve kolay ulaşılmasında, sağlık sektöründe yer alan tüm paydaşlara kaliteli, verimli ve etkili hizmetlerin verilmesinde kullanılmasıdır (Sağlık Bakanlığı, 2013: 1).

Avrupa Birliği Sağlık Komisyonu, e-Sağlık düşüncesini; “bilgi ve iletişim teknolojilerinin (ağ bağlantıları, mobil yazılımlar, robotik uygulamalar, akıllı cihazlar, veri tabanları, video konferans vb.) sağlık hizmetlerinde kullanılması ile hastalıkların önlenmesi, teşhis ve tedavi edilmesi, izlenmesi ve sağlığın yönetilmesi” olarak tanımlayarak kullanmaktadır (AB Komisyonu, 2017).

Günümüzde e-Sağlık konusunun bileşenleri aşağıdaki biçimde karşımıza çıkmaktadır;

- *Teletıp*: Bireylerin sağlık durumlarını değerlendirmek ve geliştirmek için, tıbbi bilgilerin bilgi teknolojileri aracılığıyla bir yerden başka bir yere aktarılması depolanması ve kullanılmasıdır (American Tele medicine Assosiation, 2015).
- *mSağlık*: e-Sağlık kavramının bir bileşeni olan mSağlık (mHealth), “Mobil Sağlık” kelimesinin kısaltılmış halidir. Dünya Sağlık Örgütü’nün tanımına göre mSağlık; akıllı telefon, hasta izleme cihazları, dijital cihazlar (tablet vb.), diğer kablosuz araçlar (radio vb.) ve mobil cihazlar kullanılarak, tıbbi ve halk sağlığı hizmetlerinin desteklenmesidir (WHO, 2016).
- *Dijital Hastaneler*: Yüksek kalitede sağlık hizmet sunulması amacıyla klinik ve idari iş akış süreçlerine, bilgi ve iletişim teknolojilerinin bütünleşik olarak kullanılmasıyla, hastane hizmetlerini dışarıda (evlere, acil merkezlerine vb.) taşımak, öte yandan birbirinden uzak konumlardaki sağlık personelinin ve unsurlarını birbirine bağlamak suretiyle aynı anda hareket etmelerini sağlamaktır. Dijital hastane, tıbbi cihazlar, akıllı bilgi, tesis kontrol ve otomatik taşıma sistemleri, konum bazlı hizmetler, sensörler ve dijital iletişim araçları gibi çeşitli gelişmiş teknolojiler ve uygulamaları süreçlerde kullanarak; iş ve çalışan verimliliği elde etmek, hastane işlemlerinin hızını ve kapasitesini artırmak, süreç kalitesini yükseltmek ve hasta güvenliğinin oluşturulmasına katkıda bulunan bir oluşumdur (Holland, 2009).

- *Big data (EHK)*: Hastalara ait bireysel, tıbbi ve tedavi geçmişi ile ilgili bütün bilgilerin dijital ortamda tutulmasıdır. EHK, hastaya daha önce konulan tanılar, uygulanan tedavi planı, sevk işlemleri, aşılama durumu, alerjik reaksiyon bilgisi, kronik hastalıkları, röntgen görüntüleri, laboratuvar sonuçları, sosyal güvence durumu ve demografik özellikleri gibi bilgileri içerir. Bu sayede yetkili birim ve kişiler (eczacı, hekim, sigortacı, yönetici, istatistikçi vb.) istedikleri bilgilere anlık olarak ve her yerden ulaşılabilirler(Health IT: 2017).
- *Robotik Uygulamalar*: Gelişen robotik teknolojiler ve uygulamalar sayesinde sağlık hizmetlerinin çeşitli aşamaları robotlar sayesinde yürütülmektedir. Özellikle evde bakım hizmeti alan yaşlı ve engelliler öncelikli olmak üzere, böbrek taşı kıran, saç eken, danışma ve hemşirelik hizmeti veren robotlardan günümüzde faydalanmak mümkün hale gelmiştir. Buna örnek olarak, Almanya’da evde bakım hizmeti yürüten yapay zekâya sahip robotlar verilebilir. Bu robotlar hasta ile iletişim kurabilmekte ve hatta ihtiyaç duyanlara banyo yaptırıp tuvalet ihtiyaçlarına dahi yardımcı olabilmektedirler. Bununla birlikte bu robotlar dans ederek, yaşlı ve yalnız bireylere iyi vakit geçirmelerinde yardımcı olmaktadır. Öte yandan, Japonya’da geliştirilen robot hemşireler ise hastalardan kan alabilmekte ve hastalara eğitim verebilmektedirler. Yine bazı ülkelerde hasta yönlendirme ve danışma birimlerinde robotlar görev yapmaktadır (Kılıç, 2016).

Yukarıda belirtilen e-Sağlık bileşenlerinin tamamı ülkemizde Sağlıkta Dönüşüm Programı’nın temel bileşenlerinden biri olan Ulusal Sağlık Sistemi (USS), dönüşüm projesi kapsamında uygulamaya konulan reformların en önemli aşamalarından biridir. Bu programda ulusal çapta uygulama sahası bulacak, standardizasyona önem veren ve karar sürecinde etkili olacak bir yapı hedeflenmiştir.

USS tüm vatandaşları kapsayan, her bireyin kendi bilgilerine erişebildiği, bireyin doğumundan önce başlayıp tüm yaşamı boyunca sağlığıyla ilgili verilerden oluşan işlevsel bir veri tabanının, yüksek bant genişlikli ve tüm ülkeyi kapsayan bir iletişim omurgasında paylaşılması ve tele-tıp uygulamalarına varan teknolojilerin mesleki pratikte kullanılmasını temel alan elektronik kayıt sistemidir. Bu sistem ayrıca sağlık hizmeti sunan tüm kurum ve kuruluşların insan gücü, taşınır, taşınmaz, idari ve mali verilerini de kayıt altına alacak şekilde tasarlanmıştır. Bu çerçevede hayata geçirilen e-Sağlık projeleri ile sağlık hizmeti veren kurumlarda hizmet kalitesinin artırılması hedeflenmiştir. E-Sağlık projelerinin ülkemizdeki temel amaçları şu şekilde özetlenebilir (SB, 2017);

- Sağlık veri standardizasyonunun sağlanması,
- Veri analiz desteği ve karar destek sistemleri oluşturulması,
- E-sağlık paydaşları arasında veri akışının hızlandırılması,
- Elektronik kişisel sağlık kayıtlarının oluşturulması,

- Kaynak tasarrufunun sağlanması ve verimliliğin artırılması,
- E-sağlık girişim süreçlerinin koordine edilmesi,
- Bilimsel çalışmalara destek verilmesi,
- E-sağlık kavramının ulusal anlamda benimsenmesinin hızlandırılmasıdır.

Yukarıda belirtilen amaçların gerçekleştirilmesinde internet ağ hizmetlerinin beraberinde diğer güncel bir özne de mobil telefonların kullanılmasıyla ortaya çıkan geniş erişim alanlarıdır. Bu anlamda incelenmesi gereken sağlık hizmetlerinin sunumu bakımından mobil sağlık da ayrı bir yer tutmaktadır.

Mobil web teknolojisindeki hızlı büyüme, mobil telefonların geniş çapta kullanımı, mobil ürünlere tüketicilerin sürekli talebinin olması ve veri hizmetleri, sağlık hizmetleri alanında “mobile açık” çağa geçiş zemin hazırlamaktadır (Greenspun ve Coughlin, 2012: 8).

İnternetin geniş bir kullanım alanı bulmasıyla başlayan mobil ağlar günümüzde birçok telefona bütünleşik olarak sunulan yazılım sistemleriyle oldukça etkin hale gelmiştir. Bu mobil cihazlar ile ticari, eğitsel, eğlence ve benzeri başlıklar altında kullanım imkanları sağlanırken aynı zamanda sağlık konusunda da bilgi altyapısına erişim de kendisine bir yer bulmaktadır. Bu anlamda cep telefonlarının kullanılması ucuz olmasının yanında erişimde ve doğrulukta önemli fırsatlar sunabilmektedir.

Bir uygulama tarzı olarak, elektronik sağlık (e-Sağlık) uygulamaları, elektronik sağlık hizmeti uygulamalarını sürdürülebilir kılmak için cihazlar, süreçler ve iletişim araçları sağlayan sağlık sunumlarıyla ilgili yazılımları ifade etmektedir (Hairong Yan vd, 2010; Hernandez vd., 2001). Yakın geçmişte akıllı telefonların ve diğer mobil aygıtların donanım kapasiteleri geliştikçe e-Sağlık işlevsellikleri yüksek bir oranda mobil platformlarda kullanılabilir hale gelmiş ve bu mobil-sağlık (mSağlık) uygulamalarını, e-Sağlık uygulamalarının önemli bir altkümesi haline getirmiştir. mSağlık, sağlık hizmetleri sunumunda, ağ, taşınabilir programlama, tıbbi algılayıcı ve diğer iletişim teknolojilerini tanımlayan bir terimdir. Istepanian’a göre (2004: 409) mSağlık kavramı “sağlık hizmet sunumlarında taşınabilir bilişim, tıbbi algılayıcı ve iletişim teknolojilerini” ifade etmektedir.

mSağlık teknolojileri, sağlık hizmetlerinin hasta merkezli olarak sağlanmasına geçiş konusunda önemli bir role sahiptir. Taşınabilir teknolojiler, sağlık hizmetlerini toplum merkezli ve “isteğe bağlı” almaya alışmış tüketicilerin günlük hayatlarına ve sağlık hizmetlerine “hasta odaklı” biçimi tanımlayıp kendisine yönlendirerek bu geçiş durumunu hızlandırabilir (Greenspun ve Coughlin, 2012: 23).

Sağlık konusunda ele alınan kamu politikalarının amacı daha büyük bir kitleye erişimin sağlanmasıdır. Bu açıklıkla uygulanması gereken bir kamu hizmetidir. Vatandaşların en ucuz, en hızlı ve en kolay şekilde elde edecekleri bu imkânın fırsat şeklinde bürokratik olarak ön planda tutulması

büyük fırsatlar sağlayabilecek önemli bir başlıktır. Bu fırsatın yakalanmasında internetin ve mobil ağ kullanımının açık tutulması önemli faydalar sağlayacaktır.

5. E-SAĞLIK HİZMETLERİNİN SAĞLIK POLİTİKALARINDAKİ YERİ VE ÖNEMİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Küreselleşmenin ülkeleri etkisi altında sıkılaştırdığı, birtakım politikaları uygulamaya zorladığı kabul edildiğinde ortaya reform programlarını tasarlamının zorunluluğu çıkmaktadır. Ülkeler birçok yatırım alanlarını saptayarak küresel zorunlulukların gereklerini gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Küreselleşmenin bölgeler ve ülkeler üzerinde sürdürdüğü bu zorlayıcı etki teknolojik ufukların çoğalması ile birlikte her kesimde olduğu gibi toplumların ortak öznesi olarak kabul edilen “sağlık” konusunda sıklıkla üzerinde düşünülen bir başlık olmuştur.

Ülkeler küresel ve bölgesel özellikler de dikkate alınarak bir dizi sağlık eylem planlarını hayata geçirmeye çalışmaktadırlar. Bu eylem planları hız, ucuzluk, etkinlik ve çözüm odaklılık esaslarıyla toplumun hizmetine sunulmaktadır. Gerçekleşen hedeflerin tamamında özellikle Avrupa Birliğine bağlı oluşan raporlarda birlik vatandaşı olan insanların e-sağlık sistemlerini yıldan yıla bilinçli bir şekilde kullanmaya başladığı görülmektedir.

Sağlık hizmetindeki gelişmeler kişisel verilerin önümüzdeki dönemde başta AB ülkeleri olmak üzere yüzde 10 seviyelerinden yüzde 90 seviyelerine çıkacağını göstermektedir (Greenspun ve Coughlin, 2012: 26). Bu yüzdeler ışığında dünyada gelişmiş ülkelerde sağlık için ayrılan bütçenin gelişmekte olan ülkelere nazaran daha büyük olduğu genel düşüncesi ile mobil uygulama alanlarının e-sağlık üzerinden kullanılmaya başlanmasının ve ciddi anlamda özendirilmesinin Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için ayrı bir değer taşımaktadır.

WeAreSocial ve Hootsuit (2017) ajansları tarafından yapılan araştırmada dünya üzerindeki insanların üçte ikisi en az bir cep telefonu sahibi ve toplam dünya nüfusunun yarısı bir adet akıllı telefon kullanmakta ve web trafiğinin yarıdan fazlası akıllı telefonlar üzerinden gerçekleşmektedir.

Türkiye’de günümüzde mobil telefon kullanım oranı 10 yıl öncesine göre artış göstermiştir. Yine aynı araştırma ajansı tarafından yapılmış ve mobil kullanıcı sayısı 71 milyon ve bu sayının yüzde 75’i akıllı telefon sahibidir. Ülkemizde web trafiğinin yüzde 61’i mobil sistemler tarafından yapılmaktadır.

Bu oranlar düşünüldüğünde, Türkiye’nin e-sağlık kapsamında klinik, eğitim, tedavi ve benzeri faaliyetlerde işlevini yenileyecek ve bu sistemler üzerinden kullanıcılara sağlanacak veri girişi, veri paylaşımı, hizmet alımı şeklindeki tüm kullanım kolaylıkları önemli katkılar sağlamakla kalmayacak

aynı zamanda politika gelişimi açısından da uluslararası arenada bir otorite olunmasının fırsatları ele geçebilecektir.

Her türlü kişisel bilgilerin güvenle saklandığı, hastaların hızlı ve ucuz bir şekilde tanı, tedavi ve iyileşme yaşadığı, sağlık çalışanlarınca teknolojik imkanların da getirileriyle planlı hareket ederek gerek yurt içinde gerekse yurt dışındaki hastalara ulaşabilecekleri platformların yenilikçi düşünce ve yaklaşımlarla ele alınması ve sağlık politikalarındaki yerlerinin korunmasına özel bir dikkat sarf edilmelidir.

6. SONUÇ

E-Sağlık çalışmaları Türk Kamu Yönetiminde önemli bir yer tutan sağlık politikalarının her bir bireye ulaştırılmasında, toplum sağlığının devlet-birey arasında en etkili şekilde korunmasında ve veri bankalarının çoğalması ile bilimsel bir alt yapıya sahip olunmasında çok önemli bir hale gelmiştir. Sağlık konusunda hayata geçirilen reformların temel birleştiricisi teknolojik anlamda iletişim ve depolama araçlarının yaygınlaştırılmasıdır. Günümüz teknolojilerinin sağladığı imkanların vatandaş sağlığına yarattığı destek yeni ve güçlü politikalarla birlikte gelişmekte ve çoğalmaktadır. Sağlık kesiminde yaşanan sorunların çözülmesinde bilgi teknolojileri ve sağlık bilişim sistemleri önemli bir yere sahiptir. Çünkü bilgi teknolojileri diğer bütün sektörler gibi sağlık sektörünü de büyük ölçüde etkilemiştir. Bilgi teknolojilerinin sağlık sektöründe kullanılması sağlık sektörü çalışanlarının işini büyük oranda kolaylaştırmaktadır. Bilgi teknolojilerinin kullanımı ile sağlık sektöründe çalışanlar ihtiyaç duydukları bilgilere kolaylıkla ulaşabilmekte ve yöneticilerin kararları daha başarılı olmaktadır.

Dünya üzerinde özellikle akıllı telefon kullanıcı sayılarının artmasıyla birlikte harekete geçen yazılım şirketleri bir dizi uygulamaları da geliştirerek bu pastadan pay almaya çalışmaktadır. Tüm küresel, bölgesel ulusal alanlarda günden güne genişleyen ana düşünce küçülen devletin vatandaşın hizmetine sunduğu kamu hizmetlerinin hızlı, etkin ancak ucuz şekilde sunumunun sağlanmasıdır. Bu sayede daha çok kişiye daha ucuz bir şekilde ulaşılacaktır. Günümüzdeki sağlık faaliyetleri aynı olmakla birlikte tüm sağlık paydaşlarının eşit fırsatlardan yararlanmasının önemi gün yüzüne çıkmıştır. Ciddi olarak ele alınmış bir sağlık politikası ve beraberinde gelen reformların birey merkezilik esasıyla toplumun tamamının sağlıklı yaşamını hedeflemesi gerekmektedir.

Devletler özellikle eğitim, klinik hizmetler ve ekonomik kullanım başlıklarında temel tartışma ve geliştirme alanları yaratmak için samimi gayretler içinde olmalıdır. Türkiye bu zorunluluğun farkında ve bilincinde çalışmaları hızlandırmaktadır. Konunun tüm sağlık paydaşlarınınca sahiplenilip vatandaşa sunulması ülke insanımızın sağlık konusunda daha az sorun yaşamaya katkı sağlayacaktır.

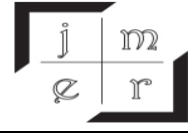
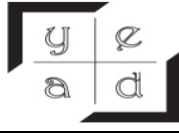


KAYNAKÇA

- American Telemedicine Association, (2015) <http://www.americantelemed.org/about-telemedicine/what-is-telemedicine#>. V6hhPLiLTIU. (29.11.2017)
- Benschoter, R., Eaton, M., and Smith, P. (1965) “Use of Videotape to Provide Individual Instruction in Techniques of Psychotherapy” *Academic Medicine*, 40 (12), 1159–1161.
- Craig, J., and Patterson, V. (2005) “Introduction to the Practice of Telemedicine, *Journal of Telemedicine and Telecare*”, 11(1), 3–9.
- Currell, R. (2000) “Telemedicine Versus Face to Face Patient Care, Effects on Professional Practice and Health Care Outcomes”, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, Art. No: CD002098.
- Duane J. R., Kalamas J. (2005) “The Case For Medical Data Online”, *McKinsey Quarterly*, 1.
- Dwyer, T. (1973) “Telepsychiatry: Psychiatric Consultation by Interactive Television”, *American Journal of Psychiatry*, 130 (8): 865–866.
- European Commission (EU) (2015) “Digital Agenda for Europe”, A Europe 2020 Initiative, European Commission. <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/policies/creating-digital-society>, (29.11.2017)
- European Commission (EU) (2017) http://ec.europa.eu/health/ehealth/policy/index_en.htm, (29.11.2017)
- Greenspun, H., & Coughlin, S. (2012) “mHealth in an mWorld: How mobile technology is transforming health care” *Deloitte Center for Health Solutions*.
- Hairong Yan, Hongwei Huo, Youzhi Xu, M. Gidlund (2010) “Wireless sensor network based E-health system—implementation and experimental results”, *IEEE Transactions on Consumer Electronics*, 56 (4): 2288-2295.
- Health IT, (2017). <https://www.healthit.gov/policy-researchers-implementers>, (22.12.2017)
- Hernandez, A. I, Mora F., Villegas, M. G. Passariello, Carrault, G. (2001) “Real-time ECG transmission via internet for non clinical applications”, *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, 5 (3): 253-257
- Holland, M. (2009) “The Digital Hospital of Tomorrow: The Time Has Come Today” https://h41368.www4.hp.com/h41111/rfg_formprocessor/digital_hospital/uk/en/pdf/DH-IDC-PAPER-HI216948.pdf, (29.11.2017)



- Istepanian, E. Jovanov, Y., Zhang, T. (2004) “Guest editorial introduction to the special section on M-health: beyond seamless mobility and global wireless health-care connectivity”, *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, 8 (4) (2004): 405-414
- Kılıç, T. (2016), e-Sağlık ve Tele-tıp, AZ Yayınları, İstanbul.
- Marston, S., Li, Z., Bandyopadhyay, S., Zhang, J., & Ghalsasi, A. (2011) “Cloud computing – The business perspective” *Decision Support Systems*, 51(1): 176-189.
- Mea, V. D. (2001) “What is E-health: The Death of Telemedicine”, *Journal of Medical Internet Research*, 3 (2): 22.
- Mitchell, J. (2000) “Increasing the Cost-Effectiveness of Telemedicine by Embracing E-health. *Journal of Telemedicine and Telecare*”, 6 (1): 16-19.
- SAĞLIKTA DÖNÜŞÜM PROGRAMI, (SDP). (2013), Sağlık Bakanlığı ve Sağlıkta Dönüşüm Programı, <http://www.e-saglik.gov.tr/TR,6212/sagliknet-hakkinda.html> , (29.11.2017)
- Sultan, N. A. (2010) Reaching for the "Cloud": How SMEs Can Manage. *International Journal of Information Management*.
- ULUSAL SAĞLIK SİSTEMİ. USS (2017). Ulusal Sağlık Sistemi, <https://www.saglik.gov.tr/TR,11680/e-hizmetler.html>, (29.11.2017)
- WAS ve HOOTSUIT. (2017), İnternet ve Medya Kullanıcıları İstatistikleri, <http://www.dijitalajanslar.com/internet-ve-sosyal-medya-kullanici-istatistikleri-2017/>, (25.11.2017)
- WHO. (1998) “A Health Telematics Policy in Support of WHO’s Health-For-All Strategy for Global Health Development: Report of the WHO Group Consultation on Health Telematics, 11–16 December, 1997, Geneva: World Health Organization Geneva Office.
- WHO. (2010) TELEMEDICINE: Opportunities and Developments in Member States: Report on the Second Global Survey on E-health, Geneva: World Health Organization, 2: 3-88.
- WHO. (2016) mHealth New horizons for health through mobile Technologies, *Global Observatory for Healthseries*, 3: 6.



THE IMPACTS OF CAPITAL INTENSITY AND R&D SPENDING ON MANUFACTURING INDUSTRY VALUE ADDED IN INDUSTRY 4.0 PROCESS: A PANEL DATA ANALYSIS

Asst. Prof. Dr. Erdal AYDIN* 

ABSTRACT

Industry 4.0 or 4th Industrial Revolution is a phenomenon, which is being discussed more day by day all around the world, and it is undoubtedly a fact to be taken into consideration with all aspects of the situation because it is the latest generation of the revolutions. From this perspective, in this paper, the relationship between drivers of production of industry 4.0 and manufacturing value added that is the core of economic development/growth is determined using panel data covering the nine leading countries in the industry 4.0 process over the period 1996-2015. Empirical results of this study was applied by the Dumitrescu-Hurlin (2012) panel Granger causality test, which takes into account cross-sectional dependence indicate one-way causality from capital intensity to manufacturing value added, two-way causality between R&D expenditures as a share of GDP and manufacturing value added in the selected country group. In addition, empirical findings showed that greater capital intensity and R&D expenditures of GDP, which are the input variables of industry 4.0 process significantly increase manufacturing value added, which is the one of the output variables of the process.

Keywords: Industry 4.0, Technological Progress, Panel Causality

JEL Codes: C33, L52, O32.

ENDÜSTRİ 4.0 SÜRECİNDE SERMAYE YOĞUNLUĞU VE AR-GE HARCAMALARININ İMALAT SANAYİ KATMA DEĞERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: PANEL VERİ ANALİZİ

ÖZ

Endüstri 4.0 yada 4. Sanayi Devrimi, dünyanın her yerinden gün geçtikçe daha fazla tartışılan bir olgudur ve kuşkusuz, durumun tüm yönleriyle ele alınması gereken bir gerçektir, çünkü bu, devrimlerin son neslidir. Bu açıdan bakıldığında, bu çalışmada, sanayinin 4.0 üretim faktörleri ile ekonomik gelişmenin / büyümenin çekirdeğini oluşturan üretim katma değeri arasındaki ilişki, 1996-

*Çanakkale Onsekiz Mart University, Biga Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business, <mailto:erdalaydin@comu.edu.tr>



2015 dönemi boyunca sanayinin 4.0 sürecindeki dokuz önde gelen ülkeyi kapsayan panel verileri kullanılarak belirlenmiştir. Yatay kesit bağımlılığını dikkate alan Dumitrescu-Hurlin (2012) panel Granger nedensellik testinin uygulandığı çalışmanın ampirik sonuçları, seçili ülkelerde sermaye yoğunluğundan imalat sanayi katma değerine doğru tek yönlü, AR-GE harcamalarının GSYİH içindeki payı ile imalat sanayi katma değeri arasında ise çift yönlü nedensel ilişkilerin olduğunu göstermektedir. Ayrıca, ampirik bulgular, sanayi 4.0 sürecinin girdi değişkenlerinden olan sermaye yoğunluğu ve Ar-Ge harcamalarının, imalat sanayi katma değerini önemli ölçüde artırdığını göstermiştir.

Keywords: Endüstri 4.0, Teknolojik Süreçler, Panel Nedensellik

JEL Codes: C33, L52, O32.

1. INTRODUCTION

Since the beginning of the industrialization, technological leaps have led to paradigm shifts in production systems, nowadays called "industrial revolutions". Industry 4.0 or 4th Industrial Revolution is a phenomenon, which is being discussed more day by day in world countries, and it is undoubtedly a fact to be taken into consideration with all aspects of the situation because it is the latest generation of these revolutions.

A thirty-year follow-up to the first industrial revolution (Industry 1.0) which included the mechanization of the transformation water into vapor power, the first electric-powered assembly line was serialized and thus the second industrial revolution (Industry 2.0) took place. In the late 1960s, the first programmable logistics controller (PLC) opened the doors of the third industrial revolution (Industry 3.0) by enabling the automation of production through the use of electronic and IT systems (www.plex.com,2016). In this chronological process, the faster the countries are adapting to these revolutionary battles, the better they will be able to have the chance to increase their welfare. Undoubtedly, the advantages of capturing these revolutions (or the disadvantages of missing the opportunities of them) have an important place in the classification of developed, developing and underdeveloped countries, which are frequently used today.

Industrial 4.0 or 4th Industrial Revolution is generally defined as the application of cyber-physical systems into industrial production systems (Drath, Alexander, 2014; 56). The increasingly competitive environment created by information technology and globalization with high acceleration in the 2000s has radically differentiated the value creation activities of countries and nations and has led them to progress by renewing themselves. To this end, firstly, Germany developed the concept of Industry 4.0 to bring itself to a new and privileged position.



The theoretical beginning of the Industry 4.0 case is Kagermann's famous article "Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. industriellen Revolution" which was published in 2011. Here Kagermann states that the 4th Industrial Revolution includes not only the development in automation, but it also includes the intelligent observation and decision making processes. Although the basic idea was put forward by Kagermann, the theoretical framework of this concept brought into consideration when the German National Academy of Science and Engineering published the "manifesto" in 2013 (Alçın, 2016; 63).

Speaking of the line between the last two revolutions, Industry 3.0 focuses on the automation of machines and processes alone, while Industry 4.0 focuses on end-to-end digitization of all physical assets and integration with digital ecosystems alongside value chain partners. The creation, analysis and transmission of data provide a seamless basis for the Industry 4.0's promises, which links a wide range of new technologies to the network in order to create value (www.pwc.com, 2016).

2. THE THEORETICAL PERSPECTIVE

Industry 4.0 refers to a combination of many important technological innovations that are being mature at the same time and are expected to significantly change the look of the manufacturing industry. These technologies - advanced robotics, artificial intelligence, advanced sensors, cloud computing and big data analysis - will exist in some form in today's manufacturing, but will connect and transform the industry when physical and virtual worlds are integrated with each other (www.plex.com, 2018).

Industry 4.0 generally consists of three structures that can be counted as internet of objects, internet of services and cyber-physical systems (www.endüstri40.com, 2018). The industry 4.0 design will be created with more advanced synchronization and integration which to be built with these three structures. Industry 4.0 is characterized by the ability to perform real-time communications, connections and definitions between people, machines and products and to develop a specialized and digitized intelligent manufacturing model that is highly customizable to customer requirements with a high degree of flexibility. The transformation of production from centralization to localization, the conversion of the product from uniform to personalized, and the ability of the users to participate fully in production, rather than partial participation are at the core of this smart manufacturing model. This requires a large ICT (Information Communication Technologies) adaptation of the manufacturing industry as well as the use of structures known as cyber-physical production systems (SFS), which combine the boundaries of the real world with the possibilities of the virtual world (www.researchgate.net, 2018).

Although the Industry 4.0 concept was originally only used for production (as opposed to Industrial Internet and Industrial Internet Consortia or other leading initiatives such as IIC), we can say that it actually went even further. Today, we can mention that a few sides in Industry 4.0 are giving direction to this phenomenon towards smart transportation and logistics, intelligent building, oil and gas, intelligent health services and even smart cities (<https://www.i-scoop.eu/industry-4-0>). Only 25 countries well-positioned to benefit from Industry 4.0 according to new World Economic Forum report. These are Austria, Belgium, Canada, China, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Ireland, Israel, Italy, Japan, Republic of Korea, Malaysia, Netherlands, Poland, Singapore, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom and United States.

The importance and positive impact that Industry 4.0 will bring into production- in this manner, directly to manufacturing value-added- can be summarized as follows (Öztürk, Koç, 2017;183):

- More automation in manufacturing, mass production that is more connected to customer preferences, maximum manufacturing quality, localized manufacturing processes, rapid innovation process and less resource use
- More flexible and free system and application possibilities for production processes
- Extraction of the high cost of producing completely personalized products for customers to minimum levels
- Simplification of logistics operations by increasing data transmission speed and enabling products to be produced at closer centers by means of 3D printers
- Efficient use of energy resources

3. EMPIRICAL ANALYSIS

This paper constitutes an econometric model to show the causal relationships among R&D expenditures as a share of GDP, capital intensity and manufacturing value added of the nine countries that well-positioned to benefit from Industry 4.0 according to new World Economic Forum report during the period 1996-2015. The Dumitrescu-Hurlin panel non-causality test is performed for the presence of the causal relationships between the variables.

3.1. Model and Data

In the analyzing of the relationship between R&D expenditures as a share of GDP, capital intensity and manufacturing value added by incorporating a balanced panel from the nine leading countries in the industry 4.0 process this study considers the linear panel data specification as follows:

$$LMVA_{it} = \delta_0 + \delta_1 LCAP_{it-1} + \delta_2 LRD_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Where MVA, CAP and RD are manufacturing value added, capital intensity and R&D expenditures as a share of GDP, respectively. The annual data is used. The data covers the period of 1995 to 2014 derived from World Bank's World Development Indicators (2015). This sample is selected based on the data availability. The countries dealt with in this study are United States, Singapore, Netherlands, Sweden, Germany, United Kingdom, Denmark, Switzerland, and Hong Kong.

Table 1 presents the variables used and their descriptive statistics. The cross-sectional dimension is 9 units and the time dimension is 20 years. In total, there are 180 observations for the all variables. According to Table 1, the means of LMVA, LCAP and LRD are close neither to their minimum nor maximum value. Hence, there is no disproportion in the sample.

Table 1: Global Descriptive Statistics

	LMVA	LCAP	LRD
Mean	25.29881	25.91636	0.707165
Median	25.15128	25.58130	0.844356
Maximum	28.27896	28.82974	1.363760
Minimum	22.05495	24.27397	-0.849403
Std. Dev.	1.657247	1.306585	0.459357

L is the log of the variable .S

Source: Author' estimation.

Figure 1 and 2 illustrate the trend of the all variables for the selected countries for the period 1996 to 2015.

Figure 1: The Graphical Presentation of LMVA in Selected Countries

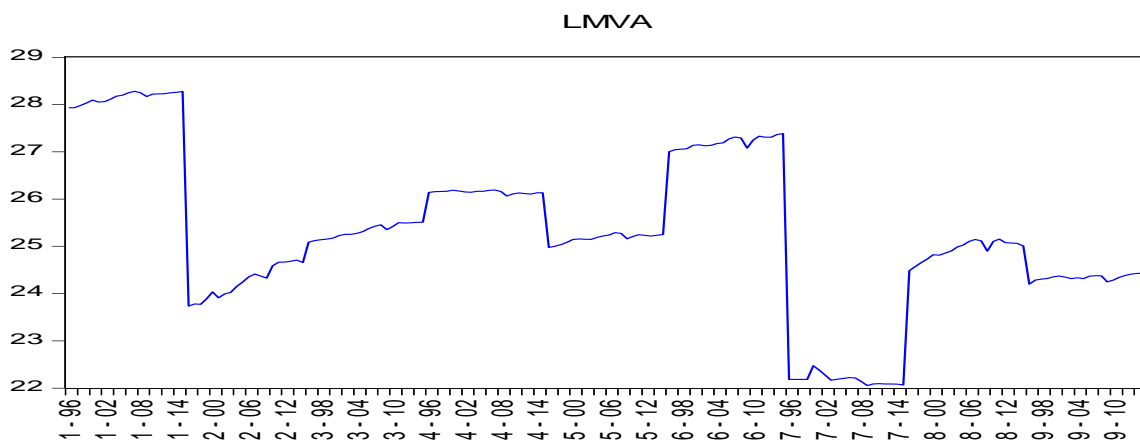
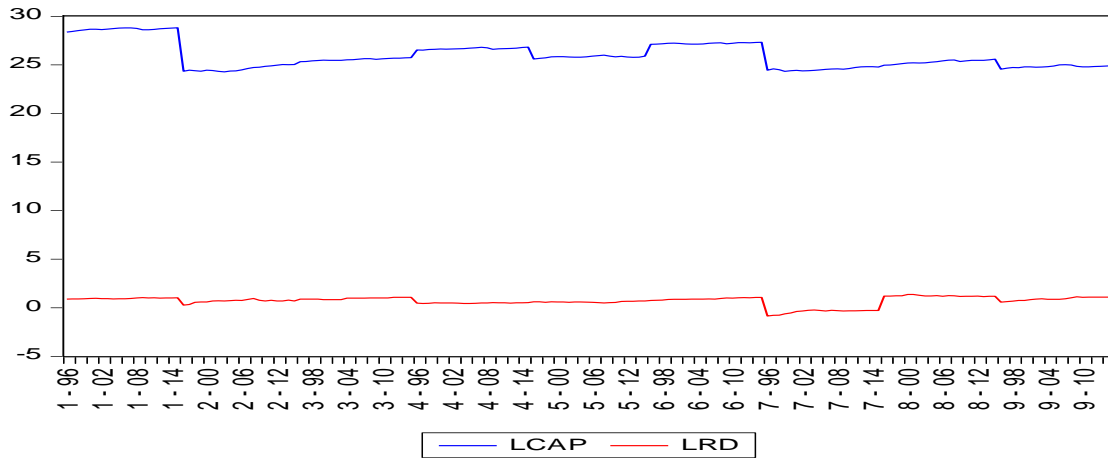


Figure 2: The Graphical Presentation of LCAP and LRD in Selected Countries



3.2. Panel Stationarity Test

After obtaining the descriptive statistics, firstly, the existence of cross-sectional dependence is investigated.

According to Pesaran (2006), ignoring cross-section dependency triggers to substantial bias in estimation of the relationship between the variables (Balan, 2015). This study investigates the presence of cross-sectional dependence across countries through Breusch and Pagan (1980)'s CD_{BP} test. The test is useful when N is fixed and T goes to infinity (Kılıç and Arıca, 2014;160).

The test statistics can be calculated using the following panel data model:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_i' x_{it} + \mu_{it} \quad \text{for } i=1,2,\dots,N; \quad t=1,2,\dots,T \quad (2)$$

The null and the alternative hypotheses of the test are as follows:

$$H_0 : Cov(\mu_{it}, \mu_{jt}) = 0 \quad \text{for all } t \text{ and } i \neq j$$

$$H_0 : Cov(\mu_{it}, \mu_{jt}) \neq 0 \quad \text{for at least some } i \neq j$$

The test statistic developed by Breusch and Pagan (1980) is as follows:

$$CD_{BP} = T \cdot \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \sim \chi_{N \cdot (N-1)/2}^2$$

Here $\hat{\rho}_{ij}$ denotes the correlation coefficient among the residuals obtained from individual OLS methods of Equation (2).

According to O’Connell (1998) and Pesaran (2007), the panel unit root tests which do not account for cross-sectional dependence of the contemporaneous error terms cause substantial size distortions. In this study, it is implemented the panel stationarity test proposed by Hadri and Kurozumi (2012) that considers the cross-sectional dependence. Hadri and Kurozumi (2012) consider the following equation:

$$y_{it} = k'_t \varphi_i + f_t \cdot \gamma_i + \varepsilon_{it}, \quad \varepsilon_{it} = \phi_{i1} \cdot \varepsilon_{it-1} + \dots + \phi_{ip} \cdot \varepsilon_{it-p} + v_{it} \quad \text{for } i=1, \dots, N, t=1, \dots, T \quad (3)$$

Where k'_t is deterministic, $k'_t \varphi_i$ is the individual effect while f_t is a one-dimensional unobserved common factor, γ_i is the loading factor, and ε_{it} is the individual-specific error.

And Kurozumi (2012) regress y_{it} on $w_t = [z'_t, \bar{y}_t, \bar{y}_{t-1}, \dots, \bar{y}_{t-p}]$ in order to correct the problem of cross-sectional dependency and construct the following test statistic (Ener et al. 2017):

$$Z_A = \frac{\sqrt{N}(\overline{ST} - \xi)}{\zeta} \quad \text{where } \overline{ST} = 1/N \cdot \sum_{i=1}^N ST_i \quad \text{with } ST_i = \frac{1}{\hat{\sigma}_i^2 \cdot T^2} \sum_{t=1}^T S_{it}^w, \quad \text{where}$$

$$S_{it}^w = \sum_{s=1}^t \hat{\varepsilon}_{is}, \quad \hat{\sigma}_i^2 \text{ is the estimator of the long-run variance.}$$

Hadri and Kurozumi (2012)’s estimator of the long-run variance is as follows:

$$\hat{\sigma}_{iSPC}^2 = \frac{\hat{\sigma}_{vi}^2}{(1 - \hat{\omega}_i)^2} \quad \text{where } \hat{\sigma}_{vi}^2 = 1/T \cdot \sum_{t=1}^T \hat{v}_{it}^2 \quad \text{and } \hat{\omega}_i = \min \left\{ 1 - \frac{1}{\sqrt{T}}, \sum_{j=1}^p \hat{\omega}_{ij} \right\}.$$

Hadri and Kurozumi (2012) constitute the test statistic of Z_A^{SPC} as below:

$$Z_A^{SPC} = \frac{1}{\hat{\sigma}_{iSPC}^2 \cdot T^2} \sum_{t=1}^T (S_{it}^w)^2$$

Under a null hypothesis, this test indicates that series have a stationary process, while an alternative hypothesis indicates that series have a unit root process. The test can be used in which $T < N$ and $T > N$.

Table 2: Results for The Hadri-Kurozumi (2012) Stationary Test and CD_{BP} Cross-Sectional Dependence Test

Variable	Z_A^{SPC} stat. (p-value) at level	Z_A^{SPC} stat. (p-value) at first difference	CD _{BP} stat. (p-value)
LMVA	-1,8897 (0,97)	-	109,379***(0,00)
LRD	-2,0868 (0,98)	-	68,635*** (0,00)
LCAP	-1,8994**(0,05)	-1,2823 (0,90)	91,905*** (0,00)

***, ** denote statistical significance at the 1 and 5% level, respectively L is the log of the variable.

Source: Author' estimations.

Table 2 reports CD_{BP} test results confirming the presence of the cross sectional dependence both in the mostly panel series.

In addition, Table 2 shows the Hadri-Kurozumi (2012) test's results. According to the test, all the variables except for LCAP variable are stationary at the significance level of 1%.

3.3. Panel Non-Causality Test

In this study, the panel non-causality test developed by Dumitrescu and Hurlin (2012) was applies to find the causal relationships among the variables. Dumitrescu and Hurlin (2012) test is a simple version of the Granger (1969) non-causality test for heterogeneous panel data models. For each individual, Dumitrescu and Hurlin (2012) consider the following model (Torun et al. 2017):

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^{(k)} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad i=1, \dots, N \text{ at time } t=1, \dots, T$$

Where $x_i = (x_{i1}, \dots, x_{iT})'$ and $y_i = (y_{i1}, \dots, y_{iT})'$ have a stationary process in T periods. It is assumed that lag orders K are identical for all cross-section units of the panel and the panel is balanced. Besides, it is allowed that autoregressive parameters $\gamma_i^{(k)}$ and the regression coefficients slopes $\beta_i^{(k)}$ are constant in time and they vary across groups.

Under the null hypothesis, it is assumed that x is not Granger cause of y. This hypothesis is denoted as the Homogeneous Non Causality (HNC) hypothesis.

The alternative hypothesis is the Heterogeneous Non Causality (HENC) hypothesis. Under this hypothesis, it is assumed that x is Granger cause of y for a subgroup of individuals and β_i may differ across groups.

$Z_{N,T}^{Hnc}$, the standardized average statistic, which has asymptotic distribution, for $T, N \rightarrow \infty$ denotes the fact that $T \rightarrow \infty$ first and then $N \rightarrow \infty$ is as follows: $Z_{N,T}^{Hnc} = \sqrt{N/2K} \cdot (W_{N,T}^{HnC} - K) \rightarrow N(0,1)$

\tilde{Z}_N^{HnC} , the standardized average statistic, which has semi-asymptotic distribution, for a fixed T dimension with $T > 5 + 2K$ converges in distribution (Torun et al. 2017):

$$\tilde{Z}_N^{HnC} = \sqrt{\frac{N}{2K}} \cdot \sqrt{\frac{T-2K-5}{T-K-3}} \cdot \left[\left(\frac{T-2K-3}{T-2K-1} \right) \cdot W_{N,T}^{HnC} - K \right] \xrightarrow[N \rightarrow \infty]{d} N(0,1) \quad \text{with} \quad W_{N,T}^{HnC} = 1/N \cdot \sum_{i=1}^N W_{i,T}$$

The Dumitrescu and Hurlin (2012)’s test results are shown in Table 3. According to Table 3, capital intensity is Granger causal of manufacturing value added at 0,10 significance level. In addition, the empirical findings in Table 3 suggest that a bidirectional causality relationship running from R&D to manufacturing value added for the selected 9 leading countries, vice versa.

Table 3: The Results for Dumitrescu and Hurlin (DH) Panel Granger Non-Causality Test

Null Hypothesis	Test Statistic (P-Value)	
LRD does not Granger Cause LMVA LMVA does not Granger Cause LRD		
Zhnc(Asymptotic)	4,04*** (0,00)	1,74* (0,08)
LDCAP does not Granger Cause LMVA LMVA does not Granger Cause CAP		
Zhnc(Asymptotic)	2,00* (0,05)	0,80 (0,28)

***, **, * denoterejection of the null hypothesis at the 1%, 5% and 10% levels of significance respectively.

Finally, the equation (1) was estimated by the OLS estimator. The results of the estimation are illustrated in Table 4.

Table 4: Results for Panel Ordinary Least Squares Method

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDCAP	0.677228	0.067405	10.04719	0.0000
LRD	1.675169	0.128988	12.98705	0.0000
C	8.837631	1.540224	5.737888	0.0000

*** denoterejection of the null hypothesis at the 1% level of significance. L is the log of the variable and D denotes first difference of the variable.

Dependent Variable: LMVA (d.f. corrected)



According to Table 4, both LCAP and LRD have statistically significant effects on MVA. From these empirical findings it can be said that greater capital intensity and R&D expenditures of GDP, which are the input variables of industry 4.0 process significantly increase manufacturing value added, which is the one of the output variables of the process.

4. CONCLUSION

The increasingly competitive environment created by information technology and globalization with high acceleration in the 2000s has radically differentiated the value creation activities of countries and nations and has led them to progress by renewing themselves. Undoubtedly, the advantages of capturing these revolutions (or the disadvantages of missing the opportunities of them) have an important place in the classification of developed, developing and underdeveloped countries, which are frequently used today.

The manufacturing industry, which is accepted as one of the priority effect areas of technological development, will undoubtedly be directly influenced by the changes that Industry 4.0 brings and requires. From this point of view, value-added in manufacturing was taken into account as the core of economic development/growth and the nine leading countries were examined over the period 1996-2015 in this paper.

Empirical results of this study was applied by the Dumitrescu-Hurlin (2012) panel Granger causality test, which takes into account cross-sectional dependence indicate one-way causality from capital intensity to manufacturing value added, two-way causality between R&D expenditures as a share of GDP and manufacturing value added in the selected country group. In addition, empirical findings showed that greater capital intensity and R&D expenditures of GDP, which are the input variables of industry 4.0 process significantly increase manufacturing value added, which is the one of the output variables of the process.

This research is important in that it is a preliminary study on the extent to which the value added of the manufacturing industry will be affected by the industry 4.0 process. Further research which include the use of variables other than capital intensity and R & D expenditure, the addition of new countries outside of these nine countries or the examination of different industries may provide us with additional information on the economic impacts of Industry 4.0 process.

REFERENCES

- Alçın S. (2016) “Endüstri 4.0 ve İnsan Kaynakları”, Popüler Yönetim Dergisi, 63.
- Balan, F. (2015) “Testing the Demographic Economic Paradox for Newly Industrialized Countries A Panel Data Analysis”, Economic Insights-Trends and Challenges, 67 (2): 1-10.
- Breusch T.S and Pagan A.R. (1980) “The Lagrange Multiplier Test and Its Application to Model Specifications in Econometrics”, Rev. Econ. Stud, 47 (1): 239–253.
- Drath R. and Horch A. (2014) “Industrie 4.0: Hit or Hype, IEEE Industrial Electronics Magazine”, 8(2).
- Dumitrescu, Elena Ivona and Hurlin, C. (2012) “Testing for Granger Non-Causality in Heterogeneous Panels”, Economic Modelling, 29(4): 1450-1460.
- Ener M., Kılıç C., Balan F. and Kurt Ü. (2017), “Entrepreneurship, Political and Financial Stability and Their Impact on Economic Growth: A Panel Data Analysis for Selected EU Countries”, 13th International Conference on Knowledge, Economy Management Proceedings.
- Fırat, Seniye Ümit ve Fırat, Oktay Zihni. (2017) “Sanayi 4.0 Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme: Kavramlar, Küresel Gelişmeler ve Türkiye”, Toprak İşveren Dergisi, 114.
- Hadri, K., and Kurozumi, E. (2012) “A Simple Panel Stationarity Test in the Presence of Serial Correlation and a Common Factor”, Economics Letters, 115, 31–34.
- Kılıç C., Arıca Balan F. (2014) “Economic Freedom Inflation Rate and Their Impact on Economic Growth A Panel Data Analysis”, Romanian Journal of Economic Forecasting, 17(1): 160-176.
- Industrie 4.0, <https://www.i-scoop.eu/industry-4-0/> (01.03.2018)
- Industry 4.0: Building The Digital Enterprise (2016), <https://www.pwc.com/gx/en/industries/industries-4.0/landing-page/industry-4.0-building-your-digital-enterprise-april-2016.pdf>
- O'Connell, P. (1998) “The Overvaluation of Purchasing Power Parity”, Journal of International Economics, 44: 1-19.
- Öztürk, E., Koç, K. H. (2017) “Endüstri 4.0 ve Mobilya Endüstrisi”, 4. Uluslararası Mobilya ve Dekorasyon Kongresi, Düzce - Türkiye.
- Pesaran, M. H. (2006) “Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with Multifactor Error Structure”, Econometrica, 74: 967-1012.



Pesaran, M.H. (2007) “A Simple Panel Unit Root Test in The Presence of Cross Section Dependence”,
Journal of Applied Econometrics, 22: 265-312.

Plex Manufacturing Blog, <https://www.plex.com/blogs/industry-4-0-advancements-in-manufacturing-technology.html> (01.03.2018)

Torun M., Kılıç C., Balan F. (2017) “The Effects of Political Risk and GDP on Oil Product Imports: A Panel Analysis for Selected Oil-Dependent Countries”, International Congress of Energy Economy and Security (ENSCON)

Türkiye'nin Endüstri 4.0 Platformu, <http://www.endustri40.com/endustri-tarihine-kisa-bir-yolculuk/>
(01.03.2018)

World Bank, <http://data.worldbank.org/indicator>, (01.03.2018)