

Bosna Hersek Milli Kütüphanesi
National Library of Bosnia and Herzegovina

ISSN: 1302-1842

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ



ICEBSS ÖZEL SAYISI

JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

Kasım/2016
November/2016

INTERNATIONAL CONFERENCE ON
ECONOMICS BUSINESS MANAGEMENT
AND SOCIAL SCIENCES

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ
DUMLUPINAR UNIVERSITY JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

ICEBSS ÖZEL SAYISI



www.icebss.eu www.sbe.edu.tr

EDİTÖRE MEKTUP

OSMANLILAR'DA VAKIFLAR VE EĞİTİM¹

Osmanlı Devleti bir vakıf devletidir. Öyle ki askerî harcamalar hariç bütün hizmetlerini vakıflar üzerinden karşılamıştır. Bu devlet eğitim başta olmak üzere, sağlık, sosyal güvenlik, sosyal yardım, esnaf teşkilatları ve belediyeye ait hizmetlerin tamamını vakıflar yoluyla yerine getirmiştir. Osmanlı iktisat sisteminde de vakıfların ana girdisi para olduğu için doğal olarak vakıflar önemli bir yer teşkil eder. Buna para vakıflarını da ilave etmek gerekir. Bundan başka Osmanlı Devletinin iskân politikasında özellikle Rumelinin Türkleşmesi veya İslâmlaşmasında vakıflar baş rolü oynar. Vakıflar ile donatılan bir çok şehir veya kasaba yeniden kurulmuş ya da köy iken kasaba veya şehir olmuştur. Bu bağlamda Saraybosna XV. yüzyıl ortalarında bin nüfuslu bir köy iken önce İsa Bey'in daha sonra da Gazi Hüsrev Bey'in zengin vakıfları, bir de devletin buraya yerleşecekleri avarız (olağanüstü) vergiden muaf tutması sonucu bu köy kısa zamanda gelişmiş ve XVI. asrın ortalarında yirmi binin üzerinde bir nüfusa ulaşarak o dönem Edirne ile birlikte Osmanlıların Balkanlardaki en büyük şehri olmuştur.

Osmanlı Devletinde toplum için en önemli hizmet alanı olan eğitim ve öğretim faaliyetleri vakıflar eliyle gerçekleştirilmiştir. İlköğretim kurumu olan sıbyan mektepleri, orta ve yüksek öğrenim müesseseleri olan medreseler tamamen vakıf yoluyla kurulmuş ve hizmetlerini yine vakıf gelirleri ile vermişlerdir. Bu vakıf kurumları genellikle bir kompleks halinde inşa edilen ve bünyesinde bütün hizmet birimlerini barındıran külliyeler içinde yer almışlardır. Buna dair iki önemli misal İstanbul'daki iki büyük ve köklü kurum Fatih ve Süleymaniye medreseleri verilebilir. XVIII. yüzyıl itibari ile tüm gelirlerin içinde çok büyük yekûn tutan eden vakıf gelirlerinin %30'yakın kısmı eğitim ve öğretime harcanması vakıfların bu kurumlar açısından üstlendiği rolü göstermektedir.

Osmanlı Devletinde orta ve yüksek hatta yüksek lisans ve doktora (İstanbul'da Fatih ve Süleymaniye medreseleri) düzeyindeki medreselerin tamamına yakını vakıftır. Bu medreselerin önemli bir kısmı Selçuklulardan veya Anadolu Beyliklerinden Osmanlılara intikal etmiş vakıf medreselerdir. Bunlara dair sadece Maraş'ta Dulkadirli beyi Nasreddin Mehmed Bey'in inşa ettirip vakıf ettiği Maraş'ta Kadı, Antep'te Nasreddin Mehmed Bey, Kayseri'de Nasırıyye medreseleri ve yine Dulkadirli beyi Alaüddeve'nin yaptırdığı ve vakıflar ile donattığı İmaret, Bağdadiye, Taş, Elbistan'da Hatuniye medreselerini örnek göstermek yeterli olsa gerektir.

¹ Prof. Dr. Hasan Basri Karadeniz- Dumlupınar Üniversitesi- Tarih Bölümü- Türkiye.

Osmanlı Devleti'nde medreseler vakıflar sayesinde genelde özerktir. Bununla birlikte son dönemlerde inşa edilen medreselerin kurucularının müderris olması ve hizmetin babadan oğula intikali, diğer görevlerin de aynı şekilde aktarılması ve bunun gelenek haline dönüşmesi zamanla bu müesseselerin bozulmasına sebep olmuştur.

Günümüzde ise vakıfların yürüttüğü faaliyetleri üniversitelerimiz farklı bir şekilde üstlenmektedir. Başarılı öğrencilere çeşitli imkanlar (Burs, kredi, kısmi zamanlı çalışma vb.) tanınarak teşvik edilmektedir. Son yıllarda üniversitelere yapılan muazzam yatırımlar bilim ve teknolojideki ilerlemenin takibi açısından önemli olmakla birlikte, bilim insanlarının teşvik edilmesi sayesinde bir sinerji oluşturulmakta, ülkemizde bilimsel gelişmeye katkı sağlanmaktadır.

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ / DUMLUPINAR UNIVERSITY
SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ / JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

DPUJSS

ICEBSS Özel Sayısı

Sahibi / Owner

Prof. Dr. Remzi GÖREN
Dumlupınar Üniversitesi Rektörü

Özel Sayı Editörü / Special Edition Editor

Prof. Dr. Mahmut ZORTUK / Dumlupınar Üniversitesi

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Mahmut ZORTUK / Dumlupınar Üniversitesi
Doç Dr. Niyazi KURNAZ / Dumlupınar Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Hakan ARIDEMİR / Dumlupınar Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Özer ÖZÇELİK / Dumlupınar Üniversitesi

Dergi Sekreteryası / Secretary of Journal

Arş.Grv. Seyhat BAYRAK GEZDİM / Dumlupınar Üniversitesi
Arş.Grv. Hasan Arda BURHAN / Dumlupınar Üniversitesi

Yayın Dili / Language

Türkçe-İngilizce / Turkish-English

Dizgi ve Tasarım / Typographic & Design

Arş. Grv. Kübra ÇİÇEKLİ / Dumlupınar Üniversitesi

Yazışma Adresi / Correspondence Address

Sosyal Bilimler Dergisi
Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
Kütahya/Türkiye
sbd@dpu.edu.tr
+90 274 265 20 31
sbe.dpu.edu.tr

ISSN

1302-1842

Scientific Committee

Prof. Dr. Agim BINAJ/Agricultural University of Tirana

Prof. Dr. Adnan ÇELİK/Selçuk University

Prof. Dr. Alifeta SELIMI/State University of Tetova

Prof. Dr. Blerim REKA/South-East European University - Vice-Rector

Prof. Dr. Birol KOVANCILAR/Celal Bayar University - Vice-Rector

Prof. Dr. Eric GAUTIER/France Statistical Enstitute

Prof. Dr. Flutura KALEMI/Agricultural University of Tirana

Prof. Dr. Halit YANIKKAYA/Gebze Technology Enstitute

Prof. Dr. Lindita MILO (Lati)/University of Tirana

Prof. Dr. Matthias FINGER/Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne

Prof. Dr. Mehmet ASUTAY/Durham University

Prof. Dr. Mesut KAYALI/Dumlupınar University

Prof. Dr. M. M. SULPHY/University of Kerala in India - Dean of TKM Institute of Management

Prof. Dr. Muhsin HALİS/Kastamonu University

Prof. Dr. Nilgün ÇİL/İstanbul University

Prof. Dr. Reshat QAHILI/State University of Tetova

Prof. Dr. Seyfettin ÜNAL/Dumlupınar University

Prof. Dr. Suzana GUXHOLLI/University of New York in Tirana

Prof. Dr. Şenol ERDOĞMUŞ/Osmangazi University

Prof. Dr. Vjollca KARAPICI/University of Tirana

Prof. Dr. Wei-Bin ZHANG/College of Asia Pacific Management - Ritsumeikan Asia Pacific University

Assoc. Prof. Dr. Adela SHERA/University of Tirana

Assoc. Prof. Dr. Agim MAMUTI/University of New York in Tirana

Assoc. Prof. Dr. Andjela Jaksic STOJANOVIC/Univerzitet Mediteran Podgorica

Assoc. Prof. Dr. Anukrati SHARMA/University of Kota

Assoc. Prof. Dr. Aydın KAYABAŞI/Dumlupınar University

Assoc. Prof. Dr. Aytunga OĞUZ/Dumlupınar University

Assoc. Prof. Dr. Cengiz DURAN/Dumlupınar University

Assoc. Prof. Dr. Ceren GİDERLER/Dumlupınar University

Assoc. Prof. Dr. Elshan BAGIRZADEH/Azerbaijan State University of Economics

Assoc. Prof. Dr. Ercan TAŞKIN/Dumlupınar University

Assoc. Prof. Dr. Feyzullah ÜNAL/Dumlupınar University
Assoc. Prof. Dr. Hasan KORKUT/International University of Sarajevo
Assoc. Prof. Dr. Hayrettin ÖZLER/Dumlupınar University
Assoc. Prof. Dr. Ibish KADRIU/State University of Tetova
Assoc. Prof. Dr. Kürşad YILMAZ/Dumlupınar University
Assoc. Prof. Dr. Latif ÖZTÜRK/Kırıkkale University
Assoc. Prof. Dr. Levent MERCİN/Dumlupınar University
Assoc. Prof. Dr. Merale Fetahu-VEHAPI/State University of Tetova
Assoc. Prof. Dr. Mustafa Kemal BEŞER/Osmangazi University
Assoc. Prof. Dr. Niyazi KURNAZ/Dumlupınar University
Assoc. Prof. Dr. Nurettin GÜLAÇTI/Dumlupınar University
Assoc. Prof. Dr. Özgür ÖNDER/Dumlupınar University
Assoc. Prof. Dr. Senad BUSATLIC/International University of Sarajevo
Assoc. Prof. Dr. Skender UKA/Agricultural University of Tirana
Assoc. Prof. Dr. T. S. DEVARAJA/University of Mysore
Assoc. Prof. Dr. Yavuz BOZKURT/Dumlupınar University
Assoc. Prof. Dr. Zeynep FİLİZ/Osmangazi University
Assist. Prof. Dr. Azra BRANKOVIĆ/International University of Sarajevo
Assist. Prof. Dr. Edita ĐAPO/International University of Sarajevo
Assist. Prof. Dr. Hakan ARIDEMİR/Dumlupınar University
Assist. Prof. Dr. Joseph Jon KAMINSKI/International University of Sarajevo
Assist. Prof. Dr. Mehmed GANIC/International University of Sarajevo
Assist. Prof. Dr. Mirsad KARIC/International University of Sarajevo
Assist. Prof. Dr. Ognjen RIĐIĆ/International University of Sarajevo
Assist. Prof. Dr. Ömer Nasuhi ŞAHİN/Dumlupınar University
Assist. Prof. Dr. Peter PLENTA/International University of Sarajevo
Assist. Prof. Dr. Ramo PALALIC/International University of Sarajevo
Assist. Prof. Dr. Suat SÖYLEMEZ/Dumlupınar University

Honorary Committee

Prof. Dr. Remzi GÖREN/Rector of Dumlupınar University
Prof. Dr. Fatos TARIFA/Rector of University of New York Tirana
Prof. Dr. Vullnet AMETI/Rector of State University of Tetova
Prof. Dr. Tahsin ErkanTÜRE/Rector of International University of Sarajevo

Chairman of the Conference

Prof. Dr. Mahmut ZORTUK

Members of the Committee

Prof. Dr. Hasan Basri KARADENİZ
Assoc. Prof. Dr. Agim MAMUTI
Assoc. Prof. Dr. Sema BEHDİOĞLU
Asst. Prof. Dr. Eylem ACAR
Asst. Prof.Dr. Noyan AYDIN
Asst. Prof. Dr. Erkan ARI
Asst. Prof. Dr. Habibe Yelda ŞENER
Seyhat BAYRAK GEZDİM
Hasan Arda BURHAN
Semih KARACAN
Neslihan ÇİLESİZ
Elif YALÇIN
Ayşegül YILDIZ
Fadime ÇELİK
Alma LIGATA
Ajdın PERCO

Derginin ICEBSS özel sayısına gönderilen makaleleri değerlendiren hakemlerimize ve danışma kurulumuza teşekkürlerimizi sunarız. Ayrıca derginin basılması aşamasındaki katkılarından dolayı Sayın Rektör Remzi Gören'e, Sosyal Bilimler Enstitüsü yönetimine ve Ekonometri Ve İstatistik Uygulama Ve Araştırma Müdürlüğüne (EKAM) teşekkür ederiz.

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

1. Ülkelerin Çevre İle İlgili Düzenlemelerinin Uluslararası Pazarlama Açısından Değerlendirilmesi/The Evaluation On The Environmental Regulations Of The Countries With Regard To International Marketing H. Mustasa PAKSOY-Hüseyin KOÇARSLAN-İsmail KUTLAR.....	1
2. Evaluation Of Atributes Of Online Shopping Sites With Kano Model/ Online Alışveriş Sitelerinin Özelliklerinin Kano Modeli İle Değerlendirilmesi SemaBEHDİOĞLU-NeslihanÇİLESİZ.....	15
3. Türkiye' nin Enerji Üretiminde Yenilenebilir Enerji Kaynakları Üzerine Bir Değerlendirme/A Review Of The Renewable Energy Resources In The Energy Production Of Turkey Emre ÜRÜN-Esra SOYU.....	31
4. Kırılgan Beşli Ülkelerin Amerikan Doları Bazında Parite Getirileri Arasındaki İlişkilerin Analizi/An Analysis Of Relations Among Fragile Five Countries' Parity Returns In Terms Of Us Dollar Engin KÜÇÜKSİLLE-Sadık KARAOĞLAN.....	46
5.Sosyal Medya'nın Turizm Faaliyetlerindeki Rolü Üzerine Teorik Bir İnceleme/A Theoretical Analysis For Role Of Social Media On Toruism Activities Ercan AKTAN-Murat KOÇYİĞİT.....	62
6. Özel Güvenlik Hizmetlerinde Kalite: Van YYU Uygulaması/Quality Of Private Security Services: Van YYU Application Ertuğrul ÇAVDAR-Refik GÜRBÜZKOL.....	74
7. The Effects Of Health Expenditures On Economic Growth: A Panel Regression Analysis On BRICS Countries And Turkey/Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: BRICS Ülkeleri Ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme Esra CEBECİ-Ahmet AY.....	91
8.Enerji Güvenliği: Bölgesel Enerji Merkezi Türkiye/Energy Security: Regional Energy Centre Turkey Fahr AKBAŞ-Emre ÜRÜN.....	103
9. Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Yargısal Denetimi Ve Adaletin Gerçekleşme Düzeyi/ Judicial Control And The Level Of Administration Of Justice On Local Authorities In Turkey Feyzullah ÜNAL.....	114
10.Temel Bileşenler Analizi İle DEA Modellerinin Seçilmesi Ve Birimlerin Sıralanması: Şehirlerin Ekonomik Performansı Üzerine Bir Uygulama/Selecting DEA Model Specifications And Ranking Units Via Principal Component Analysis: A Application Of Economic Performance Of Cities Hasan BAL-Volkan Soner ÖZSOY.....	125
11.R&D Expenditure And Emission: Artificial Neural Network Based Approach/Ar-Ge Harcamaları Ve Emisyonu: Yapay Sinir Ağı Yaklaşımı SemaBEHDİOĞLU-FadimeÇELİK.....	136
12. Another Way To Determine Weights Of Balanced Performance Evaluations/Dengeli Performans Ağırlıklarının Hesaplanmasında Diğer Bir Yol İhsan ALP.....	151
13. Her Ünlü Star Mıdır? Reklamlarda Ünlü Kullanımı Üzerine Bir Değerlendirme/Does Celebrity Mean Star? A View On Star Strategy Concept In Advertising Mehmet Sefa ÇAM.....	162
14. Asya Ve Türkiye Borsaları Arasında Zamana Bağlı Değişen Korelasyon/Time Varying Correlation Between Asian And Turkish Financial Market Mercan HATİPOĞLU-İbrahim BOZKURT.....	174

15. Karadeniz Bölgesinde Yıllara Göre Kredi/Mevduat Oranlarındaki Değişkenliğin İncelenmesi/ Investigation Of Variability In Loan-To-Deposit Ratios By Year In Blacksea Region Mediha Mine ÇELİKKOL-Sermin ELEVLI.....	183
16. Fakirlikle Mücadele İçin İslami Finans/Islamic Microfinance To Fight With Poverty Selman Yasir SEZGİN-Ömer Nasuhi ŞAHİN.....	195
17. Avrupa Birliği Politikaları Perspektifinden Türkiye’de Belediyelerin Sunduğu Engelli Hizmetleri/Disability Implementations Of The Municipalities In Turkey Sühal ŞEMŞİT-Ahmet UÇAR-Mehmet Ali YÜKSEL.....	205
18. Bilgi Toplumu Dönüşümünde Türkiye’de Kadın Olmak/Being A Woman Among Transformation Process Of Information Society In Turkey Duygu AYDIN-Mehmet Safa ÇAM.....	224
19. Türkiye’de Hane Halkı İş Bulma Yöntemleri İle İşgücü Yapısı Arasındaki İlişkinin Multinomial Regresyon Yöntemiyle Analizi/Analysis Of The Relationship Between Household Employment Methods And Labor Force Structure In Turkey By Multinomial Regression Method Noyan AYDIN.....	248
20. Consumption Function In The Western Balkans Countries Jasmin HALEBIC.....	267
21. Sultaniye (Karapınar) II. Selim Külliyesi Vakfı’nın Kuruluşu, Görevlileri Ve Gelirleri Hasan Basri KARADENİZ.....	277

ÜLKELERİN ÇEVRE İLE İLGİLİ DÜZENLEMELERİNİN ULUSLARARASI PAZARLAMA AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

H. Mustafa PAKSOY¹

Hüseyin KOÇARSLAN²

İsmail KUTLAR³

Öz

Küreselleşmenin inanılmaz düzeylere ulaştığı dünyamızda işgücünün, sermayenin ve teknolojinin uluslararası bir boyut kazanması ve uluslararası ticaretteki devasa artış miktarlarının işletmeleri çok yakından etkilediği bir dönemde yaşamaktayız. Küreselleşme ve dünya ticaretindeki bu artış, işletmelerin kendi ülkeleri dışındaki pazarlara da yönelmelerini zorunlu hale getirmiştir. Uluslararası pazarlara girme kararı alan işletmelerin ise birçok kararı göz önünde bulundurmaları gerekmektedir. Çünkü uluslararası pazarlar yerel pazarlara göre büyük farklılıklar göstermektedir. Ulusal pazarları etkileyen çevre koşulları olduğu gibi uluslararası pazarları da etkileyen çevre koşulları da vardır. Uluslararası pazarlamayı etkileyen çevre faktörlerinden olan “Yasal ve Politik Çevre”, işletmelerin uluslararası pazarlara girerken üzerinde önemle durmaları gereken bir husustur. Girilmesi düşünülen pazarlarda o ülkelerin koymuş olduğu yasal mevzuat uygulamaları işletmelerin ticaret alanlarını etkileyebilir. Son zamanlarda çevre kirliliğindeki artış üzerine önem kazanan yeşil pazarlama uygulamaları giderek daha çok işletme tarafından benimsenmeye başlamıştır. Bunda tüketicilerin gösterdiği reaksiyonların ve devletlerin hem vatandaşlarının hem de doğal kaynakları korumak amacı ile uygulamaya koydukları hukuki düzenlemelerin etkisi büyüktür. Bu çalışmamızın amacı, işletmelerin uluslararası pazarlara açılırken karşılarına çıkabilecek engellerden olan çevresel düzenlemelerin üzerinde durmak ve işletmeleri bu konularda bilgilendirmektir.

Anahtar Kelimeler: Uluslararası pazarlama, pazarlamayı etkileyen çevre faktörleri, yeşil pazarlama, çevre düzenlemeleri.

THE EVALUATION ON THE ENVIROMENTAL REGULATIONS OF THE COUNTRIES WITH REGARD TO INTERNETIONAL MARKETING

Abstract

In today's world in which the globalization level has reached an extreme point, business enterprises are closely affected by the internationalization of labor force, capital and technology as well as the significant increase in international trade. With this enhancement in globalization and world's trade, heading towards to domestic markets has become mandatory for business enterprises. Enterprises that decide to enter international markets should consider various aspects, as these markets have distinct differences with regard to domestic ones. There are environmental circumstances which affect domestic markets as well as international markets. The legal and political environment, which is one of the environmental factors that affect international marketing, is an important matter that needs to be considered while business enterprises are entering to the international markets. For the markets which are targeted, the application of legal statutes of related countries may have an effect on trade areas of business enterprises. In recent years, green marketing, which gained importance with the increase in the environmental pollution, has been adopted by various enterprises. In this context, the legal regulations which are put into effect by governments in order to protect their citizens as well as natural sources and the reactions of consumers have a significant impact on these decisions. The purpose of this study is to examine the environmental regulations, which can be an obstacle while companies are entering to the international markets, and to inform business enterprises regarding these matters.

Keywords: International marketing, Environmental Factors that Affect Marketing, Green Marketing, Environmental Regulations

1 Kilis 7 Aralık Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, hmpaksoy@yahoo.com
2 Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Meslek Yüksek Okulu, kocarslan1@gmail.com
3 Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Meslek Yüksek Okulu, iskut@kilis.edu.tr

Giriş

18. Yüzyılda başlayan ve tüm dünyayı etkisi altına alan endüstri devriminin sonucunda insan oğlu doğa üzerinde büyük bir dönüştürücü güce sahip olmuş, fakat bu gücü zaman zaman kendi kontrolünün dışına çıkmıştır. Yapılan bilimsel araştırmalar sonucunda elde edilen teknolojik icatların ortaya çıkardığı yeni üretim metotları, meydana getireceği etkilerin insan ve diğer canlıların yaşamını nasıl etkileyeceği ile ilgili olarak tam bir analiz yapılmadan uygulamaya konulduğu için gerek toplum yaşamında gerekse doğal çevre üzerinde eşine daha önce rastlanmamış değişiklikler ortaya görülmeye başlamıştır. Teknolojik gelişim tarım sektörünü de etkilemiş olup tarımda kullanılan makineler ile sulama tekniklerinin gelişimi, tohum ırk kalitesindeki yükseliş, tarımda kullanılan zirai ilaçlar, yapay ürünler ile gübreleme faaliyetleri ve buna benzeyen yeni icatlar sebebiyle elde edilen tarım ürünleri hasadında önemli artışlar kaydedilmiş, sanayi devrimi neticesinde ise icat edilen buhar makineleri vasıtasıyla seri üretime geçilmiş ve ortaya üretimde bir bolluk çıkmıştır. Bu bolluk sayesinde, kırsal alanlarda yaşayan nüfusun önemli bir kısmının şehirlere göç ederek fabrika işçisi olarak çalışmaya başlaması ile birlikte bu şehirler eşine rastlanmamış bir şekilde büyümeye başlamıştır. (Özdemir, 2006, s.9).

Özellikle içinde bulunduğumuz yüzyılda teknolojik gelişim düzeyindeki artışlar neticesinde sanayileşme ve akabinde yaşanan sanayileşme ile nüfusun hızla artması doğal çevre üzerinde olumsuz etkiler bırakarak toprak, hava ve su kaynaklarında kirliliğe neden olmuş, bu durum hem insanları hem de diğer canlıları yakından etkilemesi sebebi ile konunun önemi herkes tarafından daha net anlaşılmaya başlamıştır. Bu olumsuz etkilenmelerin meydana getirdiği çevre problemlerine çevre kirliliği adı verilmektedir (Hayta, 2006, s.364).

Çevre kirliliği sorunun çok ciddi bir şekilde ele alınmasının tarihi çok eski değildir. Sanayi devrimi ile ciddi ölçüde gündeme gelmeye başlayan bu sorunlar başlangıçta üzerinde önemle durulması gereken sorunlardan görülmemiştir. Gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkelerin öncelikli hedefinin ekonomik büyüme ve kalkınma olmasından dolayı çevre kirliliği sorunu ikinci plana atılmıştır. Ancak ilerleyen yıllar ile birlikte çevre sorunları giderek artmış, bu artış ile birlikte dünyanın ekolojik dengesi bozulmaya başlamış ve başta insan olmak üzere diğer canlıların sağlığını ve yaşamını tehdit edecek düzeye yükselmiştir. Günümüzde yaşanan birçok doğa felaketinin temelinde insanoğlunun, ekonomik büyüme ve tüketime dayalı olarak doğal kaynakları düşüncelessiz bir biçimde kullanması yatmaktadır.

Dünyada sanayi devrimi ile başlayan teknolojik gelişmeler 19. Yüzyılın sonlarından itibaren ve 20. Yüzyıldan sonra oldukça hız kazanmış olup bu gelişim ve değişimler, insanların hayatını hem kolaylaştırmış hem de değiştirmiştir. Teknolojik alanda da yaşanan bu gelişim ve değişimin olumlu taraflarına ilaveten, çevresel kirlilik artmış, doğal kaynaklar azalmaya başlamış, ozon tabakası zarar görmüş ve bazı bitki türleri ile canlı türlerinin nesillerinin tükendiği, tüketiciler tarafından fark edilmeye başlanmıştır (Koçarlan, 2015, s.101).

ABD’de tüketiciler üzerinde yapılan birçok araştırmaya göre tüketicilerin, çevresel problemlerden kaynaklanan endişelerin bertaraf edilmesi amacı ile teknolojik ilerlemenin üreticilerin üretim faaliyetlerini çevreci bir tarz ve yöntemle yapmalarının yeterli olduğunu

düşündükleri anlaşılmıştır. Bu araştırmaların ortaya çıkardığı bir başka durum ise çevreyi koruma bilinciyle yapılan davranış türlerinin en önemlisi, tüketicilerin mamul satın alırken ya da ürün seçiminde, enerjiyi az kullanan ev aletleri, geri dönüşümü ve geri kullanımı mümkün olan ya da ürünleri korumak amacıyla kullandıkları paket ve ambalajları çevreye zarar vermeyecek şekilde dizayn eden firmaların mamullerini tercih ettikleri gerçeğidir (Maineri, 1997, s.189-190).

Gerek görsel basında gerekse sosyal medyada insanların hemen hemen her gün gördükleri çevre felaketleri, insanların bilinçlenmesini sağlamış hem bireysel anlamda hem de sivil toplum örgütleri sayesinde yaşadıkları ülkelerdeki hükümetlere ve işletmelere baskı yaparak bu konuya önem verilmesini sağlamışlardır. Hükümetler ve işletmelerde toplumun bu konuda duyarlılığını dikkate almak zorunda kalmaya başlamışlardır. Küreselleşme ile birlikte uluslararası pazarlama faaliyetlerinin artışı ile birlikte bu konu daha da önem kazanmaya başlamıştır.

1. Uluslararası Pazarlama Çevresi

İşletmeler belirsizliğin yoğun olduğu ve kontrol edemedikleri makro ve mikro çevre faktörleri altında varlıklarını devam ettirmek zorundadırlar. İşletmeler bu faktörlerin çok az bir kısmını kontrol edebilirken çoğunluğunu kontrol etme şansına sahip değildir. Bu faktörler pazarlama fonksiyonu içinde aynı derecede öneme sahiptir. Bundan dolayı pazarlamayı etkileyen mikro ve makro çevre faktörleri yakından izlenip tehditler ve fırsatlar belirlenip ona göre çözümler sunmak işletme ve pazarlama açısından büyük önem arz etmektedir. Bu işlemi belirli bir süreç çerçevesinde şu aşamalardan geçerek yerine getirilmesi gerekir (Mucuk, 2012, s.23):

- İşletmenin dış çevresine ilişkin bilgileri toplama,
- Bu bilgileri analiz etme
- Analiz neticesinde ortaya çıkan trendlerin etkilerini tahmin etmek.

Uluslararası pazarlar açısından da çevresel koşullar üzerinde durmak büyük önem arz etmektedir. Ticari işletmelerin uluslararası pazarlama kararları, her seviyedeki devlet kurumlarının faaliyetleri tarafından etkilenmektedir (Albaum vd. 1998:81). Bundan dolayı yurt dışına pazarlamada bulunacak bir girişimci bir çok yeni şey öğrenmek zorunda kalacaktır. Yurt dışı pazarları hedef edinen firmaların uluslararası pazarlama çevresi hakkında esaslı bilgiler edinmeleri ve bu bilgileri sürekli güncelleştirmeleri gerekmektedir. Ayrıca dışarıda iş yapacak işletmecinin belirli dış pazarları nasıl araştıracağını bilmesi gerekir. Herhangi bir ülkenin farklı mal ve hizmetlere olan yatkınlığı ve yabancı firmalar açısından çekiciliği ekonomik, politik, yasal, kültürel, teknolojik çevre ve ticari hayat gibi kontrol edilemeyen dış çevre faktörlerine bağlıdır (Tek, 1990, s.183).

Dış çevrede meydana gelen değişimler işletmeye çeşitli fırsatlar sunarken zaman zaman da tehlikeli sonuçlar doğurmaya da sebep olabilir. Pazarlamayı etkileyen çevre faktörlerini mikro çevre faktörleri ve makro çevre faktörleri olmak üzere iki türlüdür. İşletmenin daha

yakın çevresi olarak ifade edebileceğimiz mikro çevre faktörleri, pazar, üretim faktörlerini sağlayanlar ve aracı kuruluşlardır. Makro çevre faktörleri ise dışsal faktörler olup ulusal veya ulusal seviyede ticari faaliyette bulunan bütün işletmeleri gerek lokal gerekse küresel düzeydeki tüm çevre faktörlerini içerir (Altunışık vd., 2016, s. 84).

Makro çevre faktörlerini; ekonomik, demografik, sosyo-kültürel, teknolojik, doğal (ekolojik) çevre ve politik-yasal çevre olmak üzere altı başlık altında inceleyebiliriz. **Demografik çevre**, nüfus, yaş, cinsiyet, coğrafi ve benzeri dağılım özellikleri gibi değişkenleri kapsar. Bu değişkenlerin işletmenin üretmiş olduğu mal ve hizmetlerin talebi ile yakından ilişkisi vardır. **Ekonomik çevre koşulları**, ülkelerin içinde bulunduğu ekonomik durum, istikrar, enflasyon ve faiz oranları, gelir dağılımı gibi konular üzerinde dururken **sosyal ve kültürel çevre**; toplumun yaşam tarzını, gelenekleri ve inançları, değer hükümleri gibi özellikleri üzerinde durur. **Teknolojik çevre** koşulları da pazarlamayı yakından etkileyen önemli çevre koşullarındandır. İkinci dünya Savaşı'ndan sonraki dönemde teknolojik gelişmeler inanılmaz boyutlara ulaşmış olup, tüketicilerin yaşam tarzını değişmesine, harcama usullerinin değişmesine, ulaşım ve iletişim sistemlerinin günlük yaşama olan etkisini incelemektedir (Mucuk, 2012, ss.27-28).

Doğal çevre firmaların girdi olarak ihtiyaç duydukları veya pazarlama aktivitelerini etkileyen doğal kaynakları kapsamaktadır. Çevresel kaygılar son otuz yıldır istikrarlı bir şekilde artmaktadır. Birçok şehirde hava ve su kirliliği tehlikeli düzeylere ulaşmıştır. Tüm dünyada global ısınma ile ilgili kaygılar yükselmeye devam etmektedir. Bir çok çevreci yakında kendi çöplüğümüzde gömüleceğimiz korkusunu taşımaktadır. Bazı ülkeler, örneğin; Almanya hükümeti gibi, güçlü bir biçimde çevresel kaliteyi takip etmekte iken diğerleri, özellikle fakir ülkeler çevre koruma ile ilgili olarak çok az faaliyette bulunmaktadırlar. Bunun en önemli sebebi kaynak yetersizliği ve politik desteğin olamayışdır. Bu konuda duyarlı çevrenin genel umudu, dünya genelindeki firmaların daha fazla sosyal sorumluluk üstlenmeleri ve daha az cihaz harcamalarının çevre kirliliğini kontrol altına alacağı ve azaltacağıdır (Kotler ve Armstrong,2008, s.79).

1.1. Politik ve Yasal Çevre Faktörleri

Gerek ulusal pazarlamada gerekse uluslararası pazarlamada üzerinde önemle durulması gereken çevre faktörlerindedir. İnsanların bir arada rahat ve huzurlu yaşamaları için çeşitli maddi ve manevi faktörler söz konusudur. Toplumda yaşayan her bireyin kendi davranışıyla baş başa bırakıldığı zaman bazı sıkıntılar olacak ve sosyal yaşamın pek bir anlamı kalmayacağından, toplumsal hayatın bir zorunluluğu olarak düzen ve intizam sağlamak büyük bir önem arz etmektedir. Düzen ise hemen hemen toplumun her seviyesi için bir takım davranış normlarının varlığını gerektirir. İşte toplumda yaşayan kişilerin çıkar çatışmaları neticesinde ortaya çıkan sorunları uzlaştırmak, birbirleriyle olan davranış ve ilişkilerini düzenlemek ve böylelikle toplumun huzur içinde yaşamasını sağlamak ve sürdürmek amacıyla oluşturulmuş kurallara, toplumsal davranış kuralları denmektedir (Anayurt, 2011, s.28). Devletin çıkarmış olduğu yasalarında en büyük amacı budur. Devlet toplumsal yaşam ile ticari hayatın sorunsuz yaşanması için birçok yasa çıkarmıştır. Her

bireyin ve ticari işletmelerin bu yasalara uyması toplumsal huzur açısından önem arz etmektedir. Yasaların en büyük amacı insanların bir arada olmasını sağlamak ve hayatlarını daha güvenli bir ortamda devam ettirebilmelerini sağlayıp onları korumaya çalışmaktır (Bozkurt, 2002, s.153).

Pazarlama yönetiminin vereceği kararlar politik çevrelerce yapılan düzenlemeler tarafından güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Serbest piyasa ekonomisinin en liberal savunucuları bile ekonomik sistemin en azından yapılacak bazı düzenlemelerle daha iyi işleyeceğini iddia etmektedirler. İyi tasarlanmış hukuki düzenlemeler rekabeti teşvik edebilir mal ve hizmetlerin pazarlanması için uygun koşullar sağlayabilir. Bu amaçlarla hükümetler tcarete rehberlik etmek için kamu politikası geliştirirler. İş dünyasını etkileyen hukuki düzenlemelerin düzeyi yıllar geçtikçe daha da artmaktadır. (Kotler Armstrong, 2012, s.105) devletin ve mahalli idarelerin çıkarmış olduğu kanunlar, yönetmelikler, tüzükler ve diğer bağlayıcı yasal hükümler pazarlama faaliyetlerini sınırlandırabilir. Hükümetler daha çok şu alanlarda yasal hükümler çıkartmaktadırlar: 1) Çevre koruma ile ilgili yasal hükümler, 2) Genel para ve kredi ile ilgili politikalar, toplum sağlığını koruma vb. kısıtlayıcı yasalar ve uygulamalar, 3) Belirli sektörlerle ilişkin yasalar, 4) Üretim sektörünü canlandırmak için çıkarılan teşvikler, döviz tahsisi, kotalar, gümrük indirimleri veya muafiyetleri, ithalat yasakları vb. düzenlemeler. Bu düzenlemeler pazarlama faaliyetlerini oldukça yakından etkilemektedir (Mucuk,2012, s.28).

İş hayatı ile ilgili düzenlemeler birkaç sebepten dolayı çıkartılmaktadırlar. *Bunlardan birincisi*, şirketleri birbirinden gelecek tehlikeye karşı korumaktır. İşletme yöneticileri her ne kadar rekabetin faydası ile ilgili olarak övgü dolu sözler sarf etseler de bazen kendileri aleyhine olduğu zaman rekabeti nötr hale getirmeye çalışırlar. Bu gibi durumlarda yasalar devreye girerek adil olmayan pazarlama uygulamalarını engellemeye çalışır. Hükümetlerin hukuki düzenlemeler yapmalarının *ikinci nedeni de*, tüketicileri korumaktır. Bazı firmalar başıboş bırakıldıklarında kalitesiz mallar üretebilmekteler, yapmış oldukları reklamlarla yanlış yönlendirebilmekte ve etiketleri ve ambalajları vasıtasıyla tüketicileri kolaylıkla aldatabilmektedirler. Yapılan hukuki düzenlemelerle bu durum engellenebilmektedir. Hukuki düzenlemelerin üçüncü amacı ise, kontrolsüz ve denetimsiz işletmelerin zararlarından toplumu korumaktır. Çünkü bazı durumlarda karlı pazarlama faaliyetleri daha iyi bir hayat kalitesi sunmayabilir. Bazı durumlarda karlı pazarlama faaliyetleri daha iyi bir hayat kalitesi sunmayabilir. Firmanın üretim metodu ve ürünleri (çevre kirliliği gibi) topluma bir maliyet olarak dönebilir(Kotler ve Armstrong, 2012,s.106) .

Devletin yapmış olduğu hukuki düzenlemeler, işletmeleri çevreleyen ve etkileyen önemli bir unsurdur. İşletmeler faaliyetlerinde tamamen özgür değillerdir. Yasaların çizdiği haklar ve sorumluluklar çerçevesinde faaliyetlerini sürdürmek zorundadırlar. Birey ile devlet arasındaki ilişkileri düzenleyen, öncelikle anayasa olmak üzere, idare hukuku, iş hukuku, ceza hukuku, işletmeler ve iş görenler ile bireyler arasındaki ilişkileri düzenleyen iş hukuku, ticaret hukuku, borçlar ve icra iflas hukuku gibi hukuki düzenlemeler işletmelerin iş hayatındaki sorumlulukları ile ilgili kuralları içermektedir. Yılsonunda vergi ödeme, çalışanların özlük haklarının zamanında verilmesi, iş güvenliğinin sağlanması ve benzeri

birçok alanda yasal düzenlemeler vardır. İşletmelerin ticari hayatlarına devam edebilmeleri için bu yasal düzenlemelere mutlaka uymaları gerekmekte olup aksine davranan firmalar çeşitli yaptırımlara maruz kalabilmektedir. Bazı durumlarda devletin vermiş olduğu teşviklerden faydalanabilmenin önemli şartlarından bir tanesi devletin koymuş olduğu yasal düzenlemelere riayet etmektir.

Politik ve yasal çevre faktörleri, uluslararası pazarlama açısından da büyük önem arz etmektedir. Dünyanın her yerinde iç ve dış ticaret ile yatırımların çok sayıda kanun, yönetmelik ve kararname ve benzeri düzenlemeler çerçevesinde düzenlenmiş olması, işletmelerin bu konuya önem vermelerini gerekli kılmıştır. İşletmelerin yurt dışındaki faaliyetlerini sorunsuz bir şekilde sürdürebilmesi için yabancı pazarlardaki her türlü ticari faaliyetlerin yatırım işlemlerinin farklı politik ve yasal ortamlarda olacağını bilmesi ve buna göre hazırlıklarını yapması gerekmektedir. Bazı firmalar yurt dışındaki farklı politik ve yasal ortama uyum sağlarken bazıları bu konuda oldukça sıkıntı çekmektedirler. Her devlet sadece kendi vatandaşlarının ve firmalarının değil, ülkelerinde yaşayan ve faaliyet gösteren diğer ülke vatandaşlarının ve firmalarında bu yasal düzenlemeler uymalarını bekler. Dolayısı ile söz konusu yasal düzenlemeleri bilmemek, mevzuatlarında meydana gelen değişiklikleri takip etmemek bir mazeret sayılmamaktadır (Karafakıoğlu, 2015, s.111).

2. Bazı Ülkelerde Uygulanan Çevresel Düzenlemeler

Çevre ile ilgili olarak da çıkarılan birçok yasal mevzuat hükümleri vardır. Bunların temel amacı, insanların daha sağlıklı bir çevrede yaşamalarını sağlamak, bitki ve hayvanların zarar görmemesini sağlamak, atıkların geri dönüşümü sağlayarak veya zararlarını minimize ederek çevre kirliliğini azaltmak, israfı önlemek ve böylelikle sürdürülebilir büyümeyi gerçekleştirerek gelecek nesillerin daha iyi bir ortamda yaşamalarını sağlamaktır. İşletmelerin öncelikle bu yasal düzenlemelere uymaları ticari hayatlarının sağlıklı devam etmesi için bir gerekliliktir. Şüphesiz ki bu durum işletmelere üretim ve pazarlama faaliyetlerinde çevreye zarar vermemeleri hususunda önemli bir baskı unsuru oluşturacaktır (Koçarlan, 2015, s.100).

Kamu otoriteleri, üretim ve tüketim faaliyetleri sonucu oluşan çevresel kirlenmeyi önlemek için yurt içinde tüketilen mal ve hizmetlere yönelik olarak sağlık, güvenlik ve çevre koruma gibi bir takım standartlar geliştirebilir. Kamu otoriteleri, kendi toplumsal öncelikleri açısından yapmış oldukları risk değerlemesi ve bu doğrultuda oluşturulan risk yönetimi çerçevesinde söz konusu standartları geliştirir (Common, 2000, s.3-4). Çevrenin korunmasına yönelik olarak geliştirilen ulusal düzenlemeler hangi türden olursa olsun, o ülkenin toplumsal öncelikleri esas alınarak oluşturulur. Buradaki toplumsal öncelikler, çevre kalitesinin yükseltilmesi, gelir düzeyinin artırılması vb. gibi önceliklerdir (Değirmendereli, 2000, s.7). Ülkemizde de bu amaçla çıkarılmış olan Çevre Kanunu ve Yönetmeliği ile 24 Eylül 2004 tarihli Türk Ceza Kanununun 181 ve 182. maddeleri de çevreyi kirletenlerle ilgili yaptırımları bunu amaçlamaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde, çevre kirliliği standartları oluşturmak ve uygulamak ile çevre kirliliği konusunda yapılacak olan araştırmaları yönetmek üzere 1970 yılında Çevre Koruma Ajansı (EPA) kurulmuştur. Bundan dolayı gelecekte ABD ile ticari ilişkilerde bulunmak isteyen firmalar, gerek devlet tarafından gerekse baskı grupları tarafından sıkı denetimlere tabi tutulabilirler. Pazarlamacıların uluslararası pazarlarda karşılaşacakları mevzuata muhalefet etmek yerine, kaynak ve enerji problemlerine çözümler geliştirmesi büyük önem arz etmektedir. Doğal çevre ile ilgili endişeler, "Yeşil Hareket" adı verilen bir yapıyı da ortaya çıkarmıştır. Günümüzde konunun önemini anlayan çoğu firma hükümetlerin uyulmasını zorunlu kıldığı mevzuatların daha ilerisine giderek çevresel sürdürülebilir stratejiler geliştirmektedirler. Bu şirketler, tüketicilerin daha çevresel ürünler imal etme isteklerine olumlu cevap vermeye çalışmaktadırlar. Amerika'da giderek daha fazla şirket bu eğilimi benimsemektedir. Şirketlerin çoğu sağlıklı bir çevre ile sağlıklı bir ekonomi arasındaki ilişki olduğunu algılamaktadırlar. Çevreye uygun bir şekilde faaliyette bulunmalarının ticari hayatta da onlara çeşitli faydalar sağlayacağını da farkındadırlar(Kotler ve Armstrong, 2008, s.81).

Avrupa Birliği'nde de hem ticari hayatı hem de çevresel konuları kapsayan bir çok yasal düzenlemeler mevcuttur. CE işareti ile ilgili düzenlemede bunlardan biridir. CE İşareti, bir ürünün, Avrupa Birliği tarafından düzenlenen; ortak özellikleri itibariyle sınıflandırılmış ürün gruplarına uyması gereken asgari emniyet, sağlık ve çevre koruması koşullarını düzenleyen bağlayıcı mevzuata uygunluğunu gösteren bir işarettir. Bu kapsamda değerlendirilen ürünlerin üzerinde orijinal kelimesi Fransızca "Conformité Européene" olan kelimelerin baş harfleri olan "CE" sembolüyle gösterilmesi gerekmektedir. Bu kelimelerin Türkçe karşılığı ise "Avrupa'ya Uygunluk" anlamına gelmektedir. Bu terim ilk defa "EC" işareti şeklinde kullanılmış, daha sonra 1993 yılında 93/68/EEC Direktifine göre resmi olarak "CE" işareti ile ifade edilmesine karar verilmiştir (Tataş,2006, s.18).

CE işaretine sahip olan ürünün kullanım amaçlarına ve üretim amaçlarına uygun kullanıldığı takdirde insanlara, çevreye ve tüketiciye zarar vermeyeceğinin ve aynı zamanda beraber çalışması öngörülen diğer ürünlerin üzerinde olumsuz bir etki yaratmayacağını kanıtı olarak değerlendirilmektedir. Avrupa Birliği, iç tüketime ve kullanıma yönelik olsa da CE işaretinin varlığını talep etmekte, aynı şekilde birlik dışındaki üçüncü ülkelerden gerçekleştirilen ithalatta da CE işaretini zorunlu tutmakta dolayısı ile bu işarete sahip olmayan ürünlerin AB ülkelerine girişine izin vermemektedir. CE işareti, Avrupa Birliği'nin uyulması mecburi olan yeni yaklaşım direktifleri kapsamında yer alan ürünlere yerleştirilen bir güvenlik işareti olduğu için, söz konusu mevzuat kapsamına giren ve AB ekonomik alanında üye ülkelere arz edilecek ürünlerin bu işareti taşıması zorunludur (Tataş,2006, s.18).

AB'nin ürün güvenliği için CE işaretini şart koşması da bu araçlara örnek teşkil etmektedir. Bireylerin ve çevrenin sağlık ve güvenliği gözetilerek uygulamaya konulan bu teknik ve idari düzenlemeler, ithalatçı ülkeler açısından haklılık arz etmekle birlikte, gelişme yolundaki bir ülke ihracatçıları için maliyetli olabilmekte ve ihracatı caydırıcı, güvensizlik doğurucu bir nitelik taşıyabilmektedir (Alagöz vd., 2007, s.6)

Günümüzde çevreci ürünler üretmek ve bunları pazarlamak rekabet açısından önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir. Dünyanın hemen hemen her tarafında yavaş da olsa çevre bilinci gelişmekte, tüketiciler çevreye zarar vermeyen ürünlerin tercih etmekte, bu özelliği taşıyan ürünler rakiplerine kolaylıkla üstünlük sağlayabilmektedir. Buna önem veren işletmelerin pazar payları ve saygınlıkları yükselmektedir. Çevreye dost olan ürünleri üretebilmek için geliştirilen yeni teknolojilerin üretim maliyetleri üzerinde olumlu katkıları da söz konusu olmakta ve böylelikle çevreci ürünler üreten işletmelerin üretim maliyetleri düşmektedir (Karafakıoğlu, 2015, s.119).

İşletmelerin çevre dostu ürünler üretebilmek için referans alacakları uluslararası standartlar mevcuttur. Ama bu standartlar tamamı ile gönüllük esasına tabidir. Tüm dünyada gelişen bu eğilime karşılık işletmelerin bu standartlara sahip belgelere sahip olmaları uluslararası pazarlarda söz konusu işletmelerin hem saygınlıklarının hem de pazar paylarının artmasına neden olacaktır. İşletmelerin çevre ile ilgili hedeflerine ulaşmak üzere oluşturduğu çevre yönetim sisteminin kurumsallaştırılması amacıyla bir gösterge olarak kabul edilen standartlar, farklı isimler altında belgelendirilmektedir. Bunlardan en yaygın olarak kullanılan Çevre Yönetim Standardı ISO 14000 serisidir. Bu standart Uluslararası standart organizasyonu ISO tarafından 1996 yılında oluşturulan ISO 14001, ISO 14000 serisinin en yaygın ve en önemli olan başlangıç standardıdır. ISO 14001, bir işletmenin çevre üzerindeki etkilerini yönetmek sebebiyle etkili bir üretim sisteminin hangi özellikleri taşıması gerektiğini tanımlayan önemli bir standarttır. Profesyonel yönetimin temel ilkelerini kapsar. Süreç olarak “planlama, uygulama ve kontrol” aşamalarından oluşur. ISO 14001, ISO 9000 yönetim sistemi standardı gibi diğer standartlarla aynı temel özelliklere dayanmaktadır. ISO 14001 Çevre Standardının amacı, çevre koruma ile kirlilik önlemeyi sosyoekonomik ihtiyaçlarla denge içinde gerçekleştirmeye çalışmaktır (Aydın ve Bedük, 2010, s.405)

Firmaların ISO 14001 Çevre Yönetim Sistem Standardına sahip olduğunu gösteren bu belgeyi alabilmeleri için tüm faaliyetlerinde çevreyi dikkate almaları gerekmektedir. Standart özellikle kirlenim salınımının önlediği mesajını verir. Bunun gerçekleştirilebilmesi için firmanın ürün tasarımından mamullerin üretimi, üretilen mamullerin müşterilere dağıtılması ve atıkların bertaraf aşamalarının her evresinde çevreci bir tutum sergilemesi ve çevre kirliliğini açığa çıkarmayacak gelişmiş teknolojiler için yatırım yapması zorunludur. (Yüksel, 2008, s.50-57). Yukarıda da değinildiği gibi gönüllülük esasına dayalı olan ISO14001 Çevre Yönetim Standardına sahip olmak uluslararası pazarlara girerken firmaya rekabet açısından büyük avantajlar sağlayabilir.

Kamu otoriteleri veya ulusal ve uluslararası özel kuruluşlarca geliştirilen çeşitli çevresel düzenlemelerin, ticareti genel olarak üç yönde etkileyebileceği söylenebilir. Bunlardan ilki, devletlerin çevresel düzenlemelere dayalı olarak uygulamış oldukları ithalat kısıtlamalarıdır. Yabancı ülkeler, çevresel gerekçelere dayanarak yurt içinde üretilen ürünlere uygulamış oldukları çeşitli kısıtlamaları ithal edilen ürünlere de uygulayabilirler. Böylece, ithalata kısıtlama veya yasaklama getirebilirler. Genel olarak WTO kuralları, ürünün üretim biçimine dayalı kısıtlamalara izin vermemekle birlikte, ürünün özelliklerine dayalı ticari kısıtlamalara izin verebilmektedir (Gül ve Ekinci, s.8)

Söz konusu düzenlemelerin ikinci tür etkisi, dünyanın her yerinde tüketicilerin çevre kaygısı giderek artmakta ve bu durum da işletmeler üzerinde bir piyasa baskısı oluşturmaktadır. Günümüzde birçok yabancı ülkede tüketicilerin hem küresel hem de yerel düzeydeki çevre sorunları karşısında aktif bir çevre bilincine ulaşması, bu ülkelere ihracat yapan ve uluslararası pazarlama faaliyetinde bulunmak isteyen işletmeleri çevreye dost olan ürünler satmaya sevk edebilir. Bu durumdaki firmalar satacakları veya satmayı planladıkları ürünlerin çevre-dostu olduğunu göstermek için eko-etiketleme ve ISO 14000 standartları gibi zorunluluk esasına dayanmayan çevresel standartlara uymak zorunda kalabilirler. Eğer firma bu durumun aksine faaliyetlerde bulunursa o pazarda başarılı olamaz veya sahip olduğu pazar payını kaybedebilir. Ayrıca, günümüzde birçok gelişmiş ülkede, kamu alımları yapılırken ISO 14000 standart serileri zorunlu tutulması işletmeler üzerinde yine önemli bir baskı oluşturmaktadır. Diğer taraftan, çevreye dost olmayan ya da çevreye zararlı olan ürünlere karşı çevreci sivil toplum kuruluşları ile çevreye duyarlı tüketici gruplarının yürütmüş olduğu bojkotlar ve kampanyalarda işletme üzerinde piyasa baskısı oluşturmaktadır (Gül ve Ekinci, s.8).

Doğal çevreyi koruma amacı ile yapılan düzenlemelerin ortaya çıkardığı etkilerin üçüncüsü ise, bu düzenlemelerin firmalara çeşitli fırsatlar sunmasıdır. Üretim ve tüketimde gerek çevresel düzenlemeler ve gerekse toplumsal baskısı sonucu ortaya çıkan “yeşilcilik eğilimi” işletmelere yeni fırsatlar sunmaktadır. İşletmeler, üretim süreci boyunca çevresel amaçlı yapılan mevzuat düzenlemelerine uydukları zaman (eko-paketleme, eko-etiketleme, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, vb. gibi) küresel piyasalarda oluşan “yeşil pazarlar” da ticari açıdan önemli avantaj elde ederler (Gül ve Ekinci, s.9).

Çevre kirliliğinin giderek tehlikeli boyutlara ulaştığını ve bunun hem dünyamız için hem de gelecek nesiller için büyük bir tehlike olduğu noktasında birleşen özellikle gelişmiş ülkelerdeki tüketiciler tercihlerini yeşil ürünlere kaydırmaktadırlar. Bu duruma duyarsız kalmayan kamu yöneticileri de mal alımlarında çevre dostu ürünler üreten firmaları tercih ederek bu konuya duyarlı olan vatandaşlarıyla aynı çizgide buluşmaktadırlar. Böyle ülkelere sadece bu konulara ağırlık verecek firmaların gireceğine kesin gözle bakmak yanlış olmaz. Doğal olarak bu firmalar bu pazarlarda büyük avantajlar sağlayacaklardır. Avrupa Birliği ülkelerinde ve ABD’de yapılan bazı araştırmalarda çevreye hassas olan tüketicilerin pahalı bile olsa çevre-dostu ürünleri tercih ettiklerini ortaya koymuştur.

Özellikle gelişmiş ülkelerde kendini belirgin bir şekilde hissettiren Çevreye duyarlılık eğilimini ülkemiz açısından değerlendirdiğimiz de önemli bulgular elde etmekteyiz. Ülkemizin önemli ihracat merkezlerinden biri olan Gaziantep’in ihracat rakamlarını yakından incelediğimizde bu konu açısından hangi nokta da olduğumuzu kolaylıkla anlayabiliriz.

Tablo 1: 2009-2013 Gaziantep'in Dış Ticaret hacmi

YIL (DOLAR)	İHRACAT	İTHALAT	TOPLAM HACİM
2009	3.260.097.544	2.126.150.000	5.386.247.544
2010	3.887.663.321	3.430.052.000	7.317.715.321
2011	4.928.967.610	4.782.396.000	9.711.363.610
2012	5.879.414.120	5.053.852.029	10.933.266.149
2013	6.472.870.320	6.658.019.398	13.130.889.718

Kaynak: Gaziantep Ticaret Odası,2014

Tablo 1'e göre Gaziantep'in ihracat rakamları, ithalat rakamları ve dolayısı ile dış ticaret hacminin düzenli bir şekilde arttığını görmekteyiz. Bu ilimizin ekonomik açıdan hem ülkemiz için hem de bölge için önemli potansiyele sahip olduğunu söyleyebiliriz. Tablo 2 ise söz konusu ilin ilk on ülkeye yaptığı ihracat rakamlarını ihtiva etmektedir:

Tablo 2: Gaziantep'in İhracat Yaptığı İlk On Ülke

ABD Doları	2013	DEĞİŞİM	2012
1. IRAK	2.330.118.000	-2	2.372.309.000
2. SUUDİ ARABİSTAN	301.044.000	-0.03	302.100.000
3. LİBYA	281.414.000	+38	204.323.000
4. SURİYE	278.267.000	+411	54.427.000
5. A.B.D	230.847.000	+9	211.840.000
6. İNGİLTERE	149.597.000	+3	145.926.000
7. ALMANYA	143.792.000	-12	164.131.000
8. İTALYA	136.515.000	+42	95.890.000
9. RUSYA	119.337.000	-3	123.747.000
10. MISIR	108.269.000	-25	143.587.000

Kaynak: Gaziantep Ticaret Odası, 2014

Tablo 2'den Gaziantep'in daha çok orta doğu ülkelerine ihracat yaptığını söyleyebiliriz. En fazla ihracat Irak ülkesine yapılmakta olup onu Suudi Arabistan, Libya ve Suriye takip etmektedir. Bu ilimizin potansiyeli olmasına rağmen AB ülkelerine ve ABD'ye olan ihracatı istenilen düzeyde değildir.

Gaziantep'te sanayiciler üzerine 2015 yılında yapılan bir araştırmada ihracat yapan firmaların % 23'nün Orta Doğu ülkelerine, %3.1'nin AB ülkelerine, %5'nin ABD'ye, yaklaşık % 3'nün EFTA ülkelerine (İsviçre, Lihtenştayn, Norveç, İzlanda) yapıldığını, kalan kısmın ise diğer ülkelere yapıldığını ortaya koymuştur(Paksoy ve Koçarslan, 2015). Aynı

araştırmada “İşletmenizde çevre Politikalarını Belirleyen Bir Birim var mı?” sorusuna ise ankete katılan firmaların sadece % 36’lık bir kısmı evet demiştir. Ankete katılan firmaların sadece yaklaşık % 8’inde ISO14001 Çevre Yönetim Sistemi standardına sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Bu araştırma sonuçlarının da ortaya koyduğu gibi Gaziantep’teki imalat işletmelerinin daha çok Orta Doğu pazarına yönelik uluslararası pazarlama faaliyetlerine yönelmiş olmalarını gerisinde yatan önemli nedenler birinin bu olduğu düşünülmektedir. AB, ABD ve gelişmiş olan diğer ülkelere yapılan ihracatımızın artması, yüksek standartlara ve ISO14001 Çevre Yönetim Standardına sahip olan firmalarımızın sayısının çok olmasına bağlıdır. Gaziantep için geçerli olan bu durum ülkemizin her tarafında geçerli olduğu düşünülmektedir. Aşağıdaki tablo da bu durumu teyit etmektedir.

Tablo 3: Son Altı Yıl Türkiye'nin İhracat Rakamları

Yıllar	İHRACAT (Milyar Dolar)	AB (Milyar Dolar)	ABD (Milyon Dolar)	DiĞER ÜLKELER (Milyon Dolar)
2010	114	53	3.800	57.200
2011	135	62	4.600	68.400
2012	152	59	5.600	87.400
2013	151	63	5.650	82.350
2014	157	68	6.350	82.650
2015	144	64	6.400	73.600

Kaynak: TÜİK-2016

Tablo 3’e göre her sene toplam ihracatımızın yaklaşık yarısını AB ve ABD’ye yapmaktayız. Ama özellikle ABD ile askeri ve siyasi alanda müttefik olmamıza rağmen bu ilişki ticarete pek yansımamış görünmektedir. İhracatımızın önemli bir kısmını AB ülkelerine yapmaktayız. Bunda 1996 yılında yürürlüğe girmiş olan Gümrük Birliği anlaşmasının da önemi oldukça büyüktür. Ama hem AB hem de ABD için ihracat rakamları istenilen seviyede değildir. Her iki ülke grubuna da daha yüksek tutarlarda ihracat yapmamız mümkündür. Fakat AB ve ABD’li çevreye duyarlı olan tüketicilerin tercihlerinin de, bu ülkelerle ülkemiz arasındaki ticari rakamlara yön verdiğini söylemek yanlış olmaz.

Çevreyle ilgili olarak hükümetler tarafından yapılan bir diğer düzenleme ise çevre vergileridir. Çevre problemlerinin çözümü için mali kaynağa ihtiyaç olacaktır. Çevresel vergileri, çevresel problemlerin önlenmesi amacıyla gerekli mali kaynakları sağlama düşüncesi oluşturulan mali düzenlemelerdir. Ülkemizde olduğu gibi dünyanın birçok ülkesinde çevre sorunlarını önlemek amacı ile alınan vergiler kendilerini göstermiştir. Dünyada ilk defa Karbon Dioksit (CO₂) vergisi 1990 yılında Finlandiya’da uygulanmıştır. 1997 yılında Finlandiya’nın Avrupa Birliği’ne üye olması ile CO₂ vergisi CO₂ elektrik

vergisine dönüştürülmüştür. İsveç'te azot bileşenleri vergisi ve kükürt emisyon vergisi, araçlardan emisyon miktarlarına göre değişen miktarda alınan bir satış vergisi ile sivil havacılıkta iç hat uçuşlarında farklı uçak türlerine göre azot oksit ve Karbon dioksit vergisi alınmıştır. İngiltere'de 1993'ten beri akaryakıt kullanımına vergi (benzin ve dizel vergisi) uygulanmakta ayrıca bu verginin oranı her sene yaklaşık olarak %5 oranında artırılmaktadır. Adı geçen bu ülkede 1996 yılında ise çöp depolama vergisi uygulamaya girmiştir (Öz ve Kutbay, 2016, s.248).

Farklı ülkelerde çevre politikası aracı olarak çevre vergilerinin uygulanmasının temel nedenleri genellikle (i) negatif dışsallıkları fiyata dahil etmek, (ii) kirlilik kontrollerini minimize etmek, (iii) teşvik etkisi oluşturmak, (iv) gelirleri arttırmak ve (v) yeniliği teşvik etmek şeklinde sıralanabilir (Karakuzu, 2010, s.78).

3. Sonuç

Dünyanın hemen hemen her tarafında çevreye duyarlılığın arttığını gözlemekteyiz. Özellikle, gelişmiş ülkelerde tüketici gruplarının ve sivil toplum örgütlerinin ekolojik konular üzerindeki duyarlılığı ve bunun sonucunda oluşan çevre bilinci, tüketicileri “çevre dostu” ürünleri tercih etmeye yöneltmiştir. Tüketici tercihlerindeki çevre duyarlılığı firmaların üretim tekniklerine yansımış ve bundan dolayı firmalar gerek rekabet güçlerini ve gerekse pazar paylarını arttırmak için çevre dostu ürünler üretmeye yönelmiştir. Bu durum firmalar için ulusal ve uluslararası yeni fırsatları da beraberinde getirmiştir. Ticari açıdan düşünüldüğünde, çevresel düzenlemeler, firmalar için uyulması zorunlu düzenlemeler olmaktadır. Zira bu düzenlemeleri uygulayan firmalar, uluslararası ticarete çevresel amaçla uygulanan ticari engelleri daha kolay aşabilirler. Böylece, aynı piyasalara yönelmiş bulunan ve söz konusu düzenlemeleri uygulamayan rakip firmalar karşısında önemli bir rekabet gücü elde ederek pazar paylarını arttırabilirler. Bu bağlamda, konuya Türkiye açısından baktığımızda, ihracata yönelik üretim yapan Türk firmalarının bu standartlara uyum sağlaması uluslararası ticaret açısından önem kazanmaktadır.

- Anlatmaya çalıştığımız bütün bu gelişmeler, artık hiçbir şeyin eskisi gibi olmayacağını göstermektedir.
- İşletmeler çevre ile ilgili bu gelişmelere mutlaka ayak uydurmak zorundadır.
- Pazarlamacıların uluslararası pazarlarda karşılaşılabilecekleri mevzuata muhalefet etmek yerine, kaynak ve enerji problemlerine çözümler geliştirmeleri büyük önem arz etmektedir.
- Bu konuda işletmeler reaktif değil, proaktif davranması büyük önem arz etmektedir.
- Doğal çevre ile ilgili endişeler, “Yeşil Hareket” adı verilen bir yapıyı da ortaya çıkarmıştır.
- Gelecekte birçok ülkede buna benzeyen sivil toplum örgütlerinin isimlerine şahitlik edeceğiz.
- **İşletmelerin** sağlıklı bir çevre ile sağlıklı bir ekonomi arasındaki ilişki olduğunu algılamaları ve bunu benimsemeleri gerekmektedir.

• **Çevreye uygun bir şekilde faaliyette bulunmalarının ticari hayatta da onlara çeşitli faydalar sağlayacağını da farkında olmaları gereklidir.**

• Uluslararası pazarlarda aktif olarak katılmak isteyen firmalar, üretim proseslerini girmeyi düşündükleri pazarların çevresel düzenlemelerini dikkate alarak ayarlamaları gerekmektedir.

• Türkiye’de faaliyette bulunan işletmelerin, Avrupa Birliği ve ABD pazarına olan ihracatını arttırabilmesi için çevre yönetim sistemine ağırlık vermeli, çevresel standartları sahip olduğunu gösteren ve uluslararası geçerliliği olan belgelere mutlaka sahip olmalıdırlar.

• **İşletmelerin** geleneksel üretim metotlarını bir anda bırakmaları zor olabilir. Öncelikle bu değişimi kabul etmek gerekir. Daha sonra ise yıllar boyunca sahip oldukları üretim süreçlerini kademeli olarak değiştirip çevresel üretim metotlarına geçmelidirler. Çünkü yakın bir gelecekte uluslararası pazarlarda başarılı olmanın temel şartlarından biri bu olacaktır.

• **İşletmeler üretim süreçlerini çevresel olarak dizayn edip çevreye dost ürünler ürettiği zaman hem ulusal pazarlarda hem de uluslararası pazarlarda tüketiciler ve toplum nazarında iyi bir itibar kazanacaklar ve bu özellik sayesinde önemli rekabet avantajları elde edeceklerdir.**

• Uluslararası pazarlardaki bu yöndeki değişim ve gelişmelerin takip edilebilmesi için **işletmelerin iyi bir pazarlama bilgi sistemine ve bu süreci gerektiği gibi yönlendirecek kalifiye elemanlara ihtiyacı olacaktır.**

• Pazarlama departmanının pazarlama bilgi sisteminde çalışan elemanların girmeyi düşündükleri ülke pazarlarında, çevresel düzenlemelerle ilgili değişimleri ve kamuoyunun eğilimini yakından takip etmeleri büyük önem arz etmekte, çevresel düzenlemelerle ilgili değişimleri ve kamuoyunun eğilimini yakından takip etmeleri ve elde ettikleri bilgileri işletmelerinin üretim departmanı ile değerlendirip buna göre ticari faaliyetlerine karar vermeleri oldukça önemlidir.

Kaynakça

- Alagöz, M., Yapar, S. (2007). Görünmez Engeller: Serbest Ticarete Bir Engel Mi? *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, 10, pp.6.
- Albaum, G., Strandkov, J., Duerr, E. (1998). *International Marketing and Export Management, Third Edition*. Essex: Pearson Education Limited.
- Altunışık, R., Özdemir, Ş., Torlak, Ö. (2016). *Pazarlama İlkeleri ve Yönetimi, 2. Baskı*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Anayurt, Ö. (2011). *Hukuka Giriş ve Hukukun Temel Kavramları*. İstanbul: Seçkin Yayıncılık
- Aydın, M., E., Bedük, F. (2010). İşletmelerde Çevre Yönetimi ve Karaman İli İçin Bir Örnek Uygulama, *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 19.
- Bozkurt, N. (2002). Ticaretin Felsefesi, Tarihçesi ve Etikle Olan Sıkı Bağına İlişkin Bazı Saptamalar, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Dergisi*, 2, pp. 153.
- Common, M. (1996). Environmental Policy and International Competitiveness (tarih yok) <http://www.environment.gov.au> adresinden alındı.
- Değirmendereli, A. (2000). **Çeşitli Ülkelerde Uygulanan Ekolojik Vergiler**, *Mevzuat Dergisi*, 3(33), pp.7.
- Gül, E., Ekinci, A. (Tarih Yok) Çevresel Düzenlemelerin Dış Ticaret ve Rekabet Gücü Üzerine Etkisi 13/11/2016 tarihinde https://birimler.dpu.edu.tr/app/views/panel/ckfinder/userfiles/17/files/DERG_/7/89-100.pdf adresinden alındı.
- Karafakioğlu, M. (2015). *Uluslararası Pazarlama Yönetimi* İstanbul: Beta Yayınları.
- Karakuzu, S. (2010). Türkiye’de Çevre Politikalarının Gelişimi ve Çevre Vergilerinin Uygulanabilirliği. Yüksek Lisans Tezi. Edirne: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Koçarlan, H., (2015). İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Bilincinde Çevre Duyarlılığının Yeşil Pazarlama Üzerine Etkileri. Doktora Tezi. Kilis: Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kotler, P., Armstrong, G. (2008). *Principles of Marketing* Pearson, Global Edition.
- Kotler, P., Armstrong, G. (2012). *Principles of Marketing* Pearson, 14th Edition,
- Mainieri, T., Barnett, E. G., Valdero, T. R., Unipan, J. B., & Oskamp, S. (1997). Green Buying: The Influence of Environmental Concern on Consumer Behavior. *The Journal of Social Psychology*, 137(2), pp. 189-204.
- Mucuk, İ. (2012). *Pazarlama İlkeleri İstanbul: Türkmen Yayınevi*.
- Öz, E., Kutbay, H. (2016). *Ekolojik Vergileme: Seçilmiş Bazı Dünya Ülkeleri ile Türkiye Verilerinin Karşılaştırılması, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), pp.247- 271.
- Özdemir, E., (2006). Çevre Sorunlarının Ekonomik Niteliği Bağlamında Dışsallıkların Ortadan Kaldırılması. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tataş, M. (2006). Ce İşaretlemesi ve Ce İşaretlemesine İlişkin Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, pp.18.
- TEK, Ö.B. (1990). *Pazarlama İlkeleri ve Uygulamalar* İzmir: Mopak.

EVALUATION OF ATTRIBUTES OF ONLINE SHOPPING SITES WITH KANO MODEL

Sema BEHDİOĞLU¹

Neslihan ÇİLESİZ²

Abstract

In recent years, internet has become more effective in human life and innovations in the field of internet technologies have led to many important changes in daily life. One of these changes is online shopping. Many consumers collect information about various products and services via the internet and it is to buy these products and services. Through online shopping, consumers do not have to go to the store and individuals can reach products easily they want without spending time and effort. In this study, attributes of online shopping sites were analyzed by Kano Model based on the opinions of Dumlupınar University students in the Faculty of Economics and Administrative Sciences. For this purpose, a survey consisting of two sections was applied to the students. The first part of the survey consists of 7 questions. The second part consists of 25 (positive or negative) couple of questions are used in Kano Model. The evaluation of study data, SPSS for Windows 15.0 software package was used. Then the results were presented in summary of the study and important attributes in the selection of online shopping site and the requirements of providing satisfaction were determined.

Keywords: Online Shopping, Kano Model, University Students

ONLINE ALIŞVERİŞ SİTELERİNİN ÖZELLİKLERİNİN KANO MODEL İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Öz

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte internet, insan hayatında daha fazla etkili olmaya başlamış ve günlük yaşamda önemli birçok değişikliğe neden olmuştur. Bu değişikliklerden biri de internet üzerinden yapılan alışveriştir. Çok sayıda tüketici internet aracılığıyla çeşitli ürün ve hizmetler hakkında bilgi toplama ve bu ürün ve hizmetleri satın alma olanağı bulmaktadır. Online alışveriş sayesinde tüketicilerin mağazaya gitme zorunluluğu ortadan kalkmakta ve bireyler istedikleri ürüne çaba ve zaman harcamadan kolaylıkla ulaşabilmektedir. Bu çalışmada online alışveriş sitelerinin özellikleri, Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin görüşlerine dayanarak Kano Model ile analiz edilmiştir. Bu doğrultuda öğrencilere 2 kısımdan oluşan bir anket uygulanmıştır. Anketin ilk bölümü 7 adet sorudan oluşmaktadır. İkinci bölümde ise Kano Modelde kullanılan 25 adet (olumlu-olumsuz) soru çifti bulunmaktadır. Çalışma verilerinin değerlendirilmesinde SPSS for Windows 15.0 paket programı kullanılmıştır. Daha sonra çalışmanın sonuçları özet halinde sunulmuş ve öğrencilerin online alışveriş sitelerini seçerken hangi özelliklere daha çok önem verdikleri ile memnuniyeti sağlayan gereksinimlerin neler olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Online Alışveriş, Kano Model, Üniversite Öğrencileri

1 Dumlupınar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Econometrics Department, sema.behdioglu@dpu.edu.tr

2 Dumlupınar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Econometrics Department, neslihan.cilesiz@dpu.edu.tr

Introduction

As one of the most important inventions of human history, the internet is a progressively growing global communication network in which multiple computers are connected to one another. The internet is defined as “a systematic and interactive network systems that enable computer networks and individuals world-wide to exchange information at choice from multiple senders and receivers thus allowing instant communication opportunities” (Leiner, 2004). In other words, the internet is a world-wide computer network enabling its user’s affordable and fast global access to information and documents of distant origin (Aksoy, 2006; Suki et al., 2008). Developments in information and communication technologies, both of which advance each day, have made the internet indispensable for daily life. In the beginning, it was only used for computer experts, scientists and librarians, but now the internet has become one of the essential technologies for ordinary people. While it was initially used as a communication tool, the internet has spread into every aspect of life.

With the advances in the internet, online shopping has become an alternative way of selling and buying products and services (Laohapensang, 2009; Bourlakis, 2008). Online shopping is one of the most popular internet applications. In the beginning, the main products sold were consumer durables, but today almost anything can be marketed online (Bourlakis, 2008). Consumers can now access to any product’s videos, pictures, information and features easily through internet clicking to any online shopping website 24/7 and can do online shopping. Online shopping is practical and time-saving. Consumers can do online shopping without leaving their houses or waiting in queues. Online shopping websites are always open and customers can shop at any time they like. Consumers can obtain rich information about products and services free of charge. At the same time, they can compare multiple product choices in terms of price and features to decide one (Javadi et al., 2012).

There are numerous reasons for online shopping to be preferred by consumers and businesses. For businesses, learning these reasons is crucial in improving their services and addressing wider masses. Therefore, features of online shopping websites are very important. In this study, it was aimed to evaluate the features of online shopping websites upon the opinions of students at Dumlupınar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences. While analysing the opinions of the students, Kano Model, which can analyse consumer needs best, was used.

1. Online Shopping

As the internet advances, consumers increasingly collect information about and purchase various products and services online. While online shopping is advantageous for consumers for such reasons as not requiring physical shopping activity and removing distance and time obstacles, it is still regarded risky in terms of privacy and security.

As technology advances, businesses have started to find opportunities to reach customers in different parts of the world easily using the internet. Online shopping has provided consumers with opportunities in terms of time and convenience. Despite worries about security, online

shopping has become increasingly widespread. One reason for this proliferation of online shopping is that the number of people with internet access at home or work has significantly increased thanks to personal computers, modems and online service subscription (Kurnia and Chien, 2003, Leiner et al, 2004). Recent rapid developments in information and communication technologies have caused the internet to enter daily life substantially and this has changed shopping perception of consumers enormously. Online shopping develops fast similar to the development in traditional retailing sector. Ever changing consumer and life styles tempt more and more consumers into the internet environment (Turan, 2011, Elibol, 2016.).

Online shopping is one of today's most popular internet applications. While it was first focused on such consumer durables as books in online shopping, almost any product can be marketed online today. For example, in England in 1996, Tesco started the first food online marketing system (Bourlakis, 2008).

The most frequently cited two reasons for online shopping are price and convenience. Shopping without leaving home or office and door to door delivery of the ordered products are very interesting experiences for many consumers (Chen and Chang, 2003). Traditionally, consumers go to a shop to examine the products they want personally and buy it then. The distinctive feature of online shopping is that there is no need for consumers to go to a shop to do these (Laohapensang, 2009). As well as being time saving, online shopping also removes geographical obstacles and enables consumers to access more information at less cost. Moreover, it helps businesses to provide consumers with such a service that is tailored to their personal requests, requirements and demands as well as enabling them to deliver products and services to consumers at lower cost and in shorter time (Turan, 2011).

In 1994, Meyer researched consumers' personal purchasing reasons and habits. Researching the online shopping habit, Modahl (2001) classified the reasons that drive consumers to do online shopping into three groups. The first reasons were said to be the fact that people started to spend more time at work and that left less time for shopping in the rapidly changing global conditions. The second reason was stated to be the consumers' desire to communicate with their families, friends and other people. The third reason is that the internet was started to be seen as an entertainment tool (Modahl 2001). In their research, Cop and Oyan (2010) determined that consumers in small residential areas do online shopping due to shopping inconveniences in their settlements.

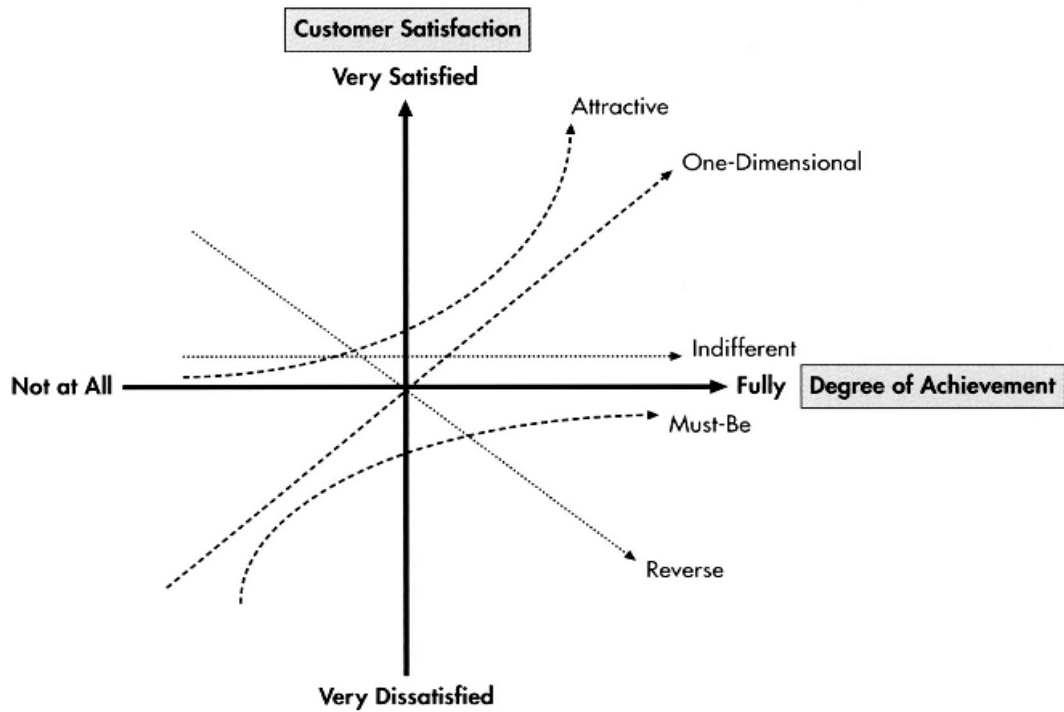
In a study by Ventura (2002) conducted to determine online shopping tendencies of consumers, it was revealed that consumers use the internet mostly for searching information (33.6%) and e-mail (26.6%) and the level of using the internet for shopping remains low (8%). It was also stated in that research that people mostly use the internet to gain new ideas and experiences and almost 40% of the participants expressed that they follow the latest innovations. In another study by Silkü (2009) carried out on university students about online shopping, it was concluded that the students' online shopping attitudes were negative. No significant difference was found among the participants in terms of age, gender, class, department and the case of internet use. Those who had never shopped online perceived online shopping more negatively than those who had.

2. Kano Model

Kano et al. (1984) developed motivation/hygiene quality attributes based on Herzberg et al.'s (1959) two-factor theory. Kano's model approaches quality dimensions by making subjective use of the perceived concept of satisfaction/dissatisfaction as assessed by customers and the objective concept of whether the use of products and services is satisfactory. Kano's two-dimensional quality model was initially used for developing measures of the quality of manufactured products (Kano et al., 1984) based on a survey of TV and decorative clocks. In Kano's theory of attractive quality (Kano et al., 1984), the presence of a certain product attribute does not necessarily imply a higher level of customer satisfaction. The theory postulates that the relationship between a product attribute and customer satisfaction generally depends on the customer's individual requirements (Matzler et al., 1998). Accordingly, the theory considers both customer assessments of an attribute's functional characteristics (i.e., their response when a certain attribute is present in the product) and their assessments of the attribute's dysfunctional characteristics (i.e., their response when the attribute is absent). Based on these assessments, product attributes can be classified into five categories that meet different kinds of customer requirements and therefore influence customer satisfaction differently: basic, performance, advanced, indifferent, and reverse attributes Kano (2001) defined that quality is composed of the following five attributes:

- Attractive quality element. In this category, the presence of service element results in customer satisfaction. The deficiency however does not result in dissatisfaction because the customer does not usually have experience with the service element. The element falling in this category is corresponded with a motivator factor proposed by Herzberg et al. (1959).
- One-dimensional quality. When present, customers are satisfied. The intensity of this attribute varies: the higher the quality, the higher the level of satisfaction and vice versa. When absent, customers are dissatisfied.
- Must-be quality element. The element in this category has to be provided to customers, and its presence does not have a significantly positive impact on customer satisfaction. However, the absence causes customer dissatisfaction.
- Indifferent quality (IQ) element. Regardless of affording this element or not, it does not result in satisfaction or dissatisfaction.
- Reverse quality. When present, customers are dissatisfied and vice versa. Figure 1 provides a visual map of the Kano Model.

Figure 1. *The Kano Model of Satisfaction.*



Sosyal
Bilimler
Dergisi
ICEBSS
Özel Sayısı

Classification of customer need can be formulated with Kano questionnaire which is shown in Table 1. The first question is to know if the attribute is provided, how a customer feels named functional question. The second (dysfunctional) question refers how a customer reacts without quality attribute.

Table 1: *Kano Evaluation Table*

	Dysfunctional	Like	Must-Be	Neutral	Like With	Dislike
Functional						
Like		<i>Q</i>	<i>A</i>	<i>A</i>	<i>A</i>	<i>O</i>
Must-Be		<i>R</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>M</i>
Neutral		<i>R</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>M</i>
Like With		<i>R</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>M</i>
Dislike		<i>R</i>	<i>R</i>	<i>R</i>	<i>R</i>	<i>Q</i>

Kano's et al. (1984)

(A: Attractive O: One-Dimensional M: Must-Be I: Indifferent R: Reverse Q: Questionable)

The format of the functional and dysfunctional question is as follows:

Functional Question: If the service has attribute, how do you feel?

Dysfunctional Question: If the service doesn't have attribute, how do you feel?

Based on the responses of the Kano questionnaire we customer' needs can be divided into six categories: must-be attribute, one-dimensional attribute, attractive attribute, indifferent attribute, reverse attribute and questionable attribute (Lee et al, 2008; Xu et al, 2016).

In Table 1, Kano Evaluation Table, A is attractive quality-customers will be very happy when they find it in a product. Yet, customers will not dislike a certain product without this quality. O is one dimensional quality-customer will be very happy to see this quality in a product and be disappointed if they don't. M is must-be quality that customers take for granted and will be very discontented with its absence. I is indifferent quality-quality that is unable to sway satisfaction at all. R is reverse quality-it will arouse bad feelings in customers, so satisfaction comes without it. Q is questionable result, perhaps caused by an incorrect record or testers misunderstanding of the question or even a detective check, which is normally unlikely to happen. Hence, the Q-rate is a measurement for an effective questionnaire, with 2% or below acceptable according to Matzler and Hinterhuber (1998).

3. Materials and Methods

This study attempted to investigate the categorization of online shopping quality attributes and their impact on customer satisfaction by applying Kano model. In this study, a questionnaire composed of two parts was conducted on the students. The first part consisted of 7 questions. In the second part, there were 25 (positive-negative) question pairs used in Kano Model. While evaluating these question pairs, a 5-scale was used: "1 = I like it", "2 = It is only natural", "3 = I am fine with it", "4 = There is nothing I can do" and "5 = I do not like it". The questionnaire was applied on 125 students at Dumlupınar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences.

Based on the data collected from the questionnaire, the results were analyzed. First of all, the quality attributes were divided by the frequencies of responses and to categorize these attributes Kano's Model was used. The extent of satisfaction and the extent of dissatisfaction for each of the items were calculated with the formula as follows:

$$\text{Grade} = \max \{M, O, A, I, R, Q\}$$

In addition, the satisfaction and dissatisfaction coefficient were calculated using the following formulas (Matzler et al., 1998):

$$\text{Satisfaction Coefficient} = \frac{(A+O)}{(A+O+M+I)} \quad (1)$$

$$\text{Dissatisfaction Coefficient} = \frac{(O+M)}{(A+O+M+I)} * (-1) \quad (2)$$

The satisfaction coefficient ranges from 0 to 1, when it is close to 1 means the attribute makes highly impact on customer satisfaction, while it is close to 0, impacts to customer satisfaction less. Alike, dissatisfaction coefficient ranges from -1 to 0, when it is close to -1 means the attribute makes highly impact on customer satisfaction.

The results were analysed with Kano Model and the data were evaluated with SPSS for Windows 15.0 and MS Excel package programs. The analyses showed which features the students gave more importance while choosing online shopping websites and what the requirements that led to their satisfaction were. In this section, “which features stand out while choosing online shopping websites”and “what the requirements that lead to satisfaction/dissatisfactionare” were examined.

As a result of the questionnaire conducted on 125 students, intersection of each student’s reply to the positive and negative question types using Kano Evaluation Table. Later, the results of the replies obtained from all the students were added to one another to form a frequency table. MS Excel program was used to do the analysis. Using Kano EvaluationTable, which category the product feature would enter was decided according to the merged replies. Also, satisfaction coefficient, which denotes how much increase can be achieved in customer satisfaction by meeting the product feature, and dissatisfaction coefficient, how much dissatisfaction will arise in customers when the product feature isn’t met, were computed according to the formulas (1) and (2).

4. Results and Discussion

In this study, online shopping quality attributes was classified six (communication quality, brand recognition, marketing activity, interface quality, system quality and information quality) characteristics. Table 2 provides detailed participant demographic information of 125 students at Dumlupınar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences. Table 2 provides detailed university student demographic information. For example; 38,4 % of students are shopping online 2 years and more; 27,2% of them are online shopping 1-2 years. Category where students shop most is clothing & accessories (53,6%).

Table 2: Demographic Characteristics of the Sample

	Number	%		Number	%
Gender			How often do you shop online?		
Female	56	44,8	Twice a week or more	6	4,8
Male	69	55,2	Once a week	7	5,6
Age			Once every 15 days	5	4,0
17-20	35	28,0	Once a month	24	19,2
21-25	87	69,6	Once every 3 months	28	22,4
26-30	2	1,6	Once every 6 months	17	13,6
31 and above	1	0,8	Once a year	38	30,4
Department			Which category do you shop the most?		
Econometrics	15	12,0	<i>Clothing & Accessories</i>	67	53,6
Economy	23	18,4	<i>Shoe</i>	22	17,6
Business	30	24,0	<i>Music, Film, Hobby</i>	1	0,8
Public Finance	28	22,4	<i>Book-Stationery</i>	12	9,6
Public Administration	12	9,6	<i>Pet Products</i>	1	0,8
Political Science and International Relations	10	8,0	<i>Home Stuff</i>	5	4,0
International Trade and Finance	7	5,6	<i>Cosmetic</i>	10	8,0
			<i>Electronic</i>	7	5,6
Average income per months			How long have you been shopping online?		
1000 TL or less	75	60,0	6 months or less	26	20,8
1001-2000 TL	37	29,6	6 months-1 year	17	13,6
2000 TL and above	13	10,4	1-2 year	34	27,2
			2 years and above	48	38,4
Total	125	100	Total	125	100

Table 3 shows quality attributes of online shopping sites, satisfaction coefficient, dissatisfaction coefficient and sum of the coefficients. According to the Table 3, to share feedback on products after using them, to be well-known, to advertise, to be constantly involved in social media, to make a sales campaign, to give gift vouchers and shopping coupons, to have memorable name, to have a well-designed background and color combination, stability of the system and to send a promotional news letter were indifferent quality attributes. That is, this attributes doesn't have significant influence on the satisfaction

and customers do not pay attention to this type of attributes. The one-dimensional attributes were to give importance thoughts and complaints, to provide accurate and smooth service, by to have a phone number can be conducted, to have good reputation, to provide the best price opportunity, to make cargo delivery everywhere, to make timely and accurate delivery, easy to use the site, to have product and brand diversity, to complete the purchase process quickly, to pay attention to the privacy and security of personal information, to surf easily at every point of the site, to send the same product is displayed on the site, to have enough product information and photos, to provide persuasive product information and photos. These attributes are related with satisfaction degree positively and if the needs are fulfilled, the customer satisfaction will be increased; however, if they are not fulfilled, the customer will be dissatisfied. As shown in Table 3, quality attribute with the highest dissatisfaction coefficient was to pay attention to the privacy and security of personal information (-0,73). When this attribute is not fulfilled dissatisfaction will be increased more. Quality attribute with the highest satisfaction coefficient was to make timely and accurate delivery. It is very important attribute for customers and this attribute excessively increases satisfaction.

Table3: Kano Model Analysis Results

	Content	A	M	O	R	Q	I	Total	Quality Evaluation	Satisfaction Coefficient	Dissatisfaction Coefficient	The Sum of the Coefficients
1.	To share feed back on products after using them	28	18	33	1	6	39	125	I	0,51	-0,43	0,08
2.	To give importance thoughts and complaints	10	22	41	7	6	39	125	O	0,45	-0,56	-0,11
3	To provide accurate and smooth service	11	21	53	5	6	29	125	O O	0,56	-0,64	-0,08
4.	To have a phone number can be conducted	7	36	45	8	4	25	125	O	0,46	-0,71	-0,25
5.	To have good reputation	13	26	47	4	3	32	125	O	0,50	-0,61	-0,11
6.	To be well-known	29	14	35	1	8	38	125	I	0,55	-0,42	0,13
7. Brand	To advertise	12	14	16	3	5	75	125	I	0,23	-0,25	-0,02
8. Recognition	To be constantly involved in social media	13	10	18	12	2	70	125	I I	0,27	-0,25	0,02
9.	To make a sales campaign	36	8	35	3	3	40	125	I	0,59	-0,36	0,23

Table3 (Continue): Kano Model Analysis Results

	Content	A	M	O	R	Q	I	Total	Quality Evaluation	Satisfaction Coefficient	Dissatisfaction Coefficient	The Sum of the Coefficients
10.	To provide the best price opportunity	28	12	46	9	0	30	125	0	0,63	-0,50	0,13
11.	To make cargo delivery everywhere	15	16	60	8	4	22	125	0	0,66	-0,67	-0,01
12. <i>Marketing Activity</i>	To make timely and accurate delivery	13	12	66	3	5	26	125	0	0,67	-0,66	0,01
13.	To give gift vouchers and shopping coupons	27	7	34	1	3	53	125	I	0,50	-0,33	0,17
14.	To have memorable name	16	11	18	4	5	71	125	I	0,29	-0,25	0,04
15.	To have a well-designed back ground and color combination	18	7	16	5	3	76	125	I	0,29	-0,19	0,10
16. <i>Interface</i>	Easy to use the site	21	16	43	7	3	35	125	0	0,55	-0,51	0,04
17. <i>Quality</i>	To have product and brand diversity	22	9	42	6	5	41	125	0	0,56	-0,44	0,12
18.	To complete the purchase process quickly	21	11	49	11	3	30	125	0	0,63	-0,54	0,09

Table3 (Continue): Kano Model Analysis Results

	Content	A	M	O	R	Q	I	Total	Quality Evaluation	Satisfaction Coefficient	Dissatisfaction Coefficient	The Sum of the Coefficients
19.	To pay attention to the privacy and security of personal information	7	16	66	8	5	23	125	O	0,65	-0,73	-0,08
20. System Quality	Stability of the system	16	14	34	7	6	48	125	I O	0,44	-0,42	0,02
21.	To surf easily at every point of the site	20	12	43	7	6	37	125	O	0,56	-0,49	0,07
22.	To send the same product is displayed on the site	14	14	60	5	5	27	125	O	0,64	-0,64	0
23.	To have enough product information and photos	14	17	48	7	8	31	125	O	0,56	-0,59	-0,03
24. Information Quality	To provide persuasive product information and photos	12	28	39	8	3	35	125	O O	0,44	-0,58	-0,14
25.	To send a promotional newsletter	14	9	20	8	5	69	125	I	0,30	-0,25	0,05

In Table 4, quality attributes was categorized. While communication quality, marketing activity, interface quality, system quality and information quality were one-dimensional quality attributes, brand recognition was indifferent quality attributes.

Table 4: *The Categorization of Quality Attributes*

Question	Attributes	Quality Dimension	The Sum of the Coefficients
1			
2	<i>COMMUNICATION</i>	ONE-DIMENSIONAL	-0,47
3	<i>QUALITY</i>		
4			
5			
6			
7	<i>BRAND</i>	INDIFFERENT	0,46
8	<i>RECOGNITION</i>		
9			
10			
11	<i>MARKETING</i>	ONE-DIMENSIONAL	0,34
12	<i>ACTIVITY</i>		
13			
14			
15			
16	<i>INTERFACE</i>	ONE-DIMENSIONAL	0,35
17	<i>QUALITY</i>		
18			
19			
20	<i>SYSTEM QUALITY</i>	ONE-DIMENSIONAL	0,01
21			
22			
23			
24	<i>INFORMATION</i>	ONE-DIMENSIONAL	-0,06
25	<i>QUALITY</i>		

Because of attributes were one-dimensional and indifferent, sum of the coefficients was used and it was determined that the attributes are close to the attractive or must-bedimensions.

If sum of the coefficients is positive, attributes are closer to attractive dimension, if sum of the coefficients is negative attributes are closer to must-be dimension (İlter et al., 2007). As a result, while brand recognition, marketing activity, interface quality and system quality were closer to attractive dimension, communication quality and information quality were closer to must-be dimension.

5. Conclusion

The technique of “Kano Model” was developed in 1980’s by Prof. Noriaki Kano and it is based on *perfection*. In this model, the benefit a customer gains from purchasing a product or a service is tried to be maximized while total cost and total loss are tried to be minimized. It is a technique used in *customer satisfaction and product development process*. Kano model reveals the relation between the level of businesses’ meeting customer expectations and consumer satisfaction. According to Kano model, customer needs are categorized in 3 different groups; namely, basic needs, performance (linear) needs and excitement needs. Kano model states that product and service features have a dynamic structure and in time these features change from neutral to exciting to linear to basic quality feature.

With the developments in technology, the internet has started to be more effective in human life and has caused significant changes in daily life. One of these changes is *online shopping*. Numerous consumers gather information about various products and services and have the opportunity to purchase them over the internet. Thanks to online shopping, consumers *no longer have to go to a shop* and people can get the product they want easily *without wasting any effort or time*. Also, thanks to the internet, businesses can know who their consumers are, what they want and when they are ready to buy.

This study aimed to evaluate *the features of online shopping* websites according to the opinions of the students at Dumlupınar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences. While evaluating these opinions, *Kano Model* was used and the results were presented as a summary.

According to the students at Dumlupınar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, features of online shopping websites about *communication, marketing, system quality, information quality and interface quality* of are in “linear needs” category and those about *brand recognition* are in “neutral needs” category.

While meeting the needs whose *satisfaction coefficient value converges to 1* increases satisfaction more, meeting the needs whose *dissatisfaction coefficient value converges to -1* increases dissatisfaction at such an extent.

Since the needs were determined as linear and neutral as a result of the questionnaire, the sum of satisfaction and dissatisfaction coefficients were checked to determine whether the needs converged more to excitement or basic. It was concluded that *brand recognition, marketing, interface and system quality requirements* converge to *excitement needs*, while *communication and information quality requirements* converge to *basic needs*.

A great majority of university students have been online shopping *for more than 2 years and 1-2 years*. The most frequent online shopping category is determined to be *clothing and accessories*.

REFERENCES

- Aksoy, R. (2006). Bir Pazarlama Değeri Olarak Güven ve Tüketicilerin Elektronik Pazarlara Yönelik Güven Tutumları. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 79–90.
- Bourlakis, M., Papagiannidis, S., Fox, H. (2008). EConsumer Behaviour: Past, Present and Future Trajectories of an Evolving Retail Revolution. *International Journal of E-Business Research*, 4(3), July- September, 64-76.
- Chen, S.J. & Chang, T.Z. (2003). A Descriptive Model of Online Shopping Process: Some Empirical Results. *International Journal of Service Industry Management*, 14(5), 556-569.
- Elibol, H. & Kesici, B. Çağdaş İşletmecilik Açısından Elektronik Ticaret.(file:///C:/Users/user/Downloads/736-1454-1-SM.pdf). [1.11.2016].
- Herzberg, F., & Anyderman, B. (1959), *Motivation to Work*, Wiley, New York, NY.
- İlter, B., ÖZGEN, Ö., & Akyol, B. (2007). Lise öğrencilerinin alışveriş merkezi gereksinimlerinin kano modeli ile sınıflandırılması: İzmir ili uygulaması.
- Javadi, M., H., M., Dolatabadi, H., R., Nourbakhsh, M., P., A., & Asadollahi, A., R., (2012), An Analysis of Factors Affecting on Online Shopping Behavior of Consumers, *International Journal of Marketing Studies*, 4(5), 81-98.
- Kano, N., Seraku, N., Takahashi, N. & Tsuji, S. (1984), Attractive quality and must-be quality, *Journal of the Japanese Society for Quality Control*, Vol. 14 No. 2, pp. 39-48.
- Kano, N. (2001), Life cycle and creation of attractive quality, paper presented at the 4th International QMOD Conference.
- Kurnia, S., Chien, A. J. (2003). The Acceptance of Online Grocery Shopping, 16th Bled eCommerce Conference eTransformation, Slovenia.
- Laohapensang, O. (2009). Factors Influencing Internet Shopping Behaviour: A Survey of Consumers in Thailand. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 13(4), 501-513.
- Lee, Y. C., Hu, H. Y., Yen, T. M., & Tsai, C. H. (2008). Kano's model and decision making trial and evaluation laboratory applied to qualifiers order-winners and improvement: A study of computer industry. *Information Technology Journal*, 7(5), 702-714.
- Leiner, M. B., Cerf, G. V., Clark, D. D., Kahn, E. R., Kleinrock, L., Lynch, C. D., Postel, J., Roberts, G. L., Wolff, S. (2004). Briefn History of the Internet.
- Matzler, K., and H.H. Hinterhuber. (1998) How to Make Product Development Projects More Successful by Integrating Kano's Model of Customer Satisfaction into Quality Function Deployment, *Technovation*, 18(1), pp. 25-38.
- Modahl, M. (2001). Now or never: how companies must change to day to win the battle for internet consumers. Harper Collins 10 East Third Street, 1st ed, New York.
- Silkü H. A., (2009). İletişim Fakültesi Öğrencilerinin İnternette Alışverişe Yönelik Tutumları, *Journal of Yasar University*, 4(15): 2281-2301.

Suki, N.M., Ramayah, T., Suki, N.M. (2008). Internet Shopping Acceptance, Examining The Influence of Intrinsic Versus Extrinsic Motivations., *Direct Marketing: An International Journal*, 2(2), 97-110.

Turan, H. A. (2011). İnternet Alışverişi Tüketici Davranışını Belirleyen Etmenler: Planlı Davranış Teorisi (Tpb) İle Ampirik Bir Test, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12 (1), s. 128-143.

Ventura, K. (2002). Tüketicilerin Süpermarket / Hipermarketlerden İnternet Üzerinden Alışveriş Yapma Eğilimleri: İzmir Örneği., Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi. İzmir.

Xu, R. Y., Zheng, R., Jiang, L. Y., & Yan, H. B. (2016, June). On customer satisfaction of school bus based on Kano model: A case study in Shanghai. In *Service Systems and Service Management (ICSSSM), 2016 13th International Conference on* (pp. 1-5). IEEE.

TÜRKİYE’NİN ENERJİ ÜRETİMİNDE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Emre ÜRÜN¹

Esra SOYU²

Öz

Küreselleşmeyle birlikte son zamanlarda sanayi alanında gelişmelerin yaşanması, teknolojinin ilerlemesi nüfusun artması gibi birçok sebep enerji kaynaklarının kullanımını hızla arttırmaktadır. Sınırlı olarak bulunan fosil yakıtlarının gelecek dönemlerde yetersiz olacağı bilinmektedir. Aynı zamanda dünya ülkelerinin bu yakıtları ele geçirme isteği gün geçtikçe artmaktadır. Bunun için Enerji geçmişten günümüze her toplumun önemli sorunlarından birini oluşturmaktadır. Ayrıca enerji kaynaklarının bilinçsizce kullanılması ve mevcut kaynakların hızla tükenmesi sonucu insanlar farklı enerji kaynağı arayışına girmektedir. Hali hazırda kullanılan fosil yakıtların ömrünün azalması aynı zamanda çevreye ve insan sağlığına olumsuz etkisi ülkelerin yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmesine sebep olmaktadır. Güneş, jeotermal, rüzgar, biyokütle, dalga enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynakları son dönemlerde ülkeler tarafından tercih edilen alternatif enerji kaynaklarıdır. Bu çalışmada hem dünyanın hem de Türkiye’ nin enerji kaynaklarını tüketme payları incelenmekte ve buna bağlı olarak alternatif enerji kaynaklarının gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Aynı zamanda Türkiye’ de yenilenebilir enerji kaynaklarının mevcut kapasiteleri ve potansiyelleri üzerine bir değerlendirme yapılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Enerji potansiyeli, yenilenebilir enerji, enerji kaynakları.

A REVIEW OF THE RENEWABLE ENERGY RESOURCES IN THE ENERGY PRODUCTION OF TURKEY

Abstract

Due to numerous reasons such as the emergence of developments in the industrial fields seen recently along with globalization, the rapid improvement of technology and the increase in the population; the use of energy resources increases rapidly. It is known that the limited fossil fuels will become insufficient in the near future. At the same time, the desire of the countries in the world to capture those fuels is gradually increasing day by day.

For that reason, energy has been one of the important problems for all the societies. Moreover, human beings are in the search of different resources of energy due to insensibly consumption of the energy resources and gradual depletion of the current resources. The decrease in the economic life of the currently used fossil fuels and their negative effects on environment human health caused countries head for the renewable energy resources.

The renewable energy resources such as sun, geo-thermal, wind, bio-mass, and wave energy are the alternative energy resources preferred by the countries in recent years. In this study, the shares of both the world and Turkey for consuming the energy resources are analyzed and accordingly, the necessity of alternative energy resources is discussed. In the same time, the current capacity of renewable energy resources in Turkey and their potential are assessed.

Key Words: Energy potential, renewable energy, energy resources.

Jel Codes: Q42, Q2

¹ Öğr. Gör. Aksaray Üniversitesi, emreurun@aksaray.edu.tr

² Öğr. Gör. Aksaray Üniversitesi, esrasoyu@aksaray.edu.tr

Giriş

Günümüzde artan nüfus yoğunluğundan ve sanayileşmenin giderek hızlanmasından dolayı enerji ihtiyacı artmaktadır. Doğada kıt olarak bulunan kaynaklardan biri olan enerji, üretim ve tüketim açısından karşılaştırıldığında açık hızla büyümektedir. Dünyada ihtiyaç duyulan enerji kaynaklarının birçoğu genellikle fosil yakıtları olarak adlandırılan kömür, petrol, doğal gaz gibi yakıtlardan oluşmaktadır. Son zamanlarda bu kaynakların hem ucuz olması hem de üretim teknolojisindeki gelişmeler nedeniyle kullanım sahası genişlemiştir.

Endüstri devrimini takiben kömür kullanımını yaygınlaştırmış daha sonraki dönemlerde ise bu yakıtta petrol ve doğal gaz eklenmiştir. Ancak, 1973 Petrol Krizi'nin yaşanmasıyla birlikte bu enerji kaynaklarına karşı bir güven sorunu ortaya çıkmıştır. Bu kriz sonrasında dünya ülkeleri yeni enerji kaynakları bulma arayışına girmişlerdir. Bunun yanı sıra kullanılan fosil yakıtların geriye dönüşü zor bir çevre kirliliğine neden olması bu arayışı biraz daha hızlandırmıştır (Yılmaz, 2012). Tüm dünya ülkelerinin odaklandığı ve önem verdiği enerji güvenliği, enerjinin verimli kullanımı, çevre kirliliğinin önlenmesi gibi konular sürekli olarak gündemde kalmakta ve konuya dair çözüm arayışları geliştirilmektedir. Bu eğilim ülkelerin fosil yakıtları kullanımını azaltma ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelme hızını artırmaktadır. Aynı zamanda Türkiye de yenilenebilir enerji kullanımının artırılması hususunda enerji politikalarında bu konuya sıkça yer vermektedir. Sürekli artan enerji ihtiyacını karşılayabilmek için yenilenebilir enerji kaynaklarının her alanda kullanımını artırabilmek için çalışmalar yapılmaktadır.

Rüzgar ve güneş enerjisi, su gücü, biyokütle enerjisi, deniz dalgalarının gücü ve jeotermal enerji gibi kaynaklar yenilenebilir enerji kaynağı olarak adlandırılmaktadır. Bu kaynaklar tükenmesi zor kaynaklar olarak değerlendirilmektedir. Bahse konu bu kaynaklar üretiminin kolay olması, maliyetlerin az olması ve yatırım yapıldıktan sonra kısa bir süre içinde sonuç alınabilmesi açısından önemli kaynaklardır. Fosil yakıtlarının çevreye verdiği zararlar karşılaştırıldığında ise yenilenebilir enerji kaynaklarının olumsuz etkilerinin yok denecek kadar az olduğu görülmektedir. Bununla birlikte yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, ülkelerin ekonomileri üzerindeki yüklerin azaltılması adına da oldukça isabetli bir uygulama olarak değerlendirilmelidir.

Bu çalışma Türkiye'deki enerji üretiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının potansiyelini ortaya koymak adına gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öncelikle dünya genelinde ve Türkiye'de mevcut enerji kaynaklarının durumu karşılaştırmalı bir analiz yapabilmek adına ortaya konulmuş, ardından Türkiye'deki yenilenebilir enerji potansiyeli tartışılarak konu hakkındaki öneriler sunulmuştur.

1. Dünya'daki ve Türkiye'deki Enerji Kaynaklarının Durumu

Günümüzde yenilenebilir enerji fikri tüm dünyada hızla yaygınlaşan bir akımdır. Yenilenebilir enerjinin pek çok ülkenin gündemine girmiş olması, hali hazırda kullanılan fosil yakıtların çoğunun yakın gelecekte rezerv problem yaşayacağı gerçeğidir. Bir başka ifadeyle dünyanın günümüzde kullandığı fosil yakıtların kaynaklarının tükenme riski dünya ülkelerini alternatif enerji arayışlarına yönlendirmektedir. Bu alternatif arayış da yenilenebilir enerjiye (renewable resource) ilgiyi artırmaktadır. Dünyada fosil yakıtlarına ait rezervlerin; petrolde 40 yıl, doğal gazda 62 yıl, kömürde ise 216 yıl yetecek düzeyde olduğu bilinmektedir. Bu rezervler kimi çevrelere göre alarm seviyesinde görünmemekle

birlikte, asıl sorunun bu kaynakların yetip yetmeyeceğinden ziyade yakıtların dünya yüzeyinde coğrafi anlamda eşit olmayan bir dağılım göstermesi olduğu ifade edilmektedir. Bahse konu dağılım eşitsizliği özellikle petrol ve doğal gaz açısından son derece bariz görünmektedir. Bu dağılımın kömürde diğer kaynaklara göre daha dengeli olduğu da bir gerçektir (Pamir, 2003).

Tablo 1: Bölgelere göre Görünür Petrol ve Doğalgaz Rezervleri

Bölge	Dünya Toplamındaki PETROL payı (%)	Dünya Toplamındaki DOĞALGAZ payı (%)
Ortadoğu	47,54	37,5
Güney ve Orta Amerika	19,05	3,7
Kuzey Amerika	13,66	6,0
Avrupa ve Avrasya	9,26	36,1
Afrika	7,62	7,9
Asya Pasifik	2,87	8,8
Dünya Toplamı	100,0	100,0

Kaynak: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

Dağılım açısından değerlendirildiğinde Tablo 1'e göre hala dünyada üretilebilir petrol rezervlerinin % 47,5'inin, diğer bir deyişle yaklaşık yarısının, Ortadoğu'da yer aldığı görülmektedir. 1900'lü yılların başından bu yana, sıcak ve soğuk savaş ortamının Ortadoğu'da sürekli ortaya çıkmasının temel nedeninin petrol dağılımında bölgenin gelişmiş bir rezerve sahip olduğu da gösterilmektedir. Buna paralel olarak Ortadoğu'ya yönelik müdahaleler, bu ülkelerdeki zengin petrol ve gaz kaynaklarının paylaşımı, ticaret ve taşınma yollarının kontrolünü ele geçirme gibi isteklerden kaynaklanmaktadır. Dağılımdaki eşitsizlik tüketim miktarlarında da karşımıza çıkmaktadır (Pamir, 2003).

Tablo2: Dünya Birincil Enerji Tüketimi (Milyon TEP)

Ülke	2013	2014	Dünya Toplamındaki Payı (%)	Sıra
Çin	2.898,1	2.972,1	23,0	1
ABD	2.270,5	2.298,7	17,8	2
Rusya	689,9	681,9	5,3	3
Hindistan	595,7	637,8	4,9	4
Japonya	470,1	456,1	3,5	5
Kanada	334,3	332,7	2,6	6
Almanya	325,8	311,0	2,4	7
Brezilya	288,9	296,0	2,3	8

Güney Kore	270,8	273,2	2,1	9
İran	244,0	252,0	1,9	10
Suudi Arabistan	222,5	239,5	1,9	11
Fransa	247,2	237,5	1,8	12
Meksika	191,5	191,4	1,5	13
Büyük Britanya	200,6	187,9	1,5	14
Endonezya	169,6	174,8	1,4	15
İtalya	157,9	148,9	1,2	16
İspanya	133,9	133,0	1,0	17
Güney Afrika	123,6	126,7	1,0	18
Türkiye	120,3	123,9	1,0	19
Avustralya	126,2	122,9	1,0	20
Tayland	118,0	121,5	0,9	21
Tayvan	111,0	112,0	0,9	22
BAE	97,9	103,2	0,8	23
Ukrayna	116,6	100,1	0,8	24
Polonya	98,4	95,7	0,7	25
TOPLAM	12.807,1	12.928,4	100,0	

Kaynak: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

Tablo 2’de yer alan verilere göre dünyada birincil enerji tüketiminde Çin ve Amerika ilk sıralarda yer almaktadır. Bu iki ülke yaklaşık % 41 oranında birincil enerji kaynağı tüketmektedir. Bu ülkeleri Rusya, Hindistan, Japonya gibi ülkeler takip ederken, birincil enerji tüketimi açısından Türkiye’nin 19. sırada yer aldığı görülmektedir.

Bu noktada Türkiye’ nin enerji tüketimini değerlendirmek yerinde olacaktır. Tablo 3’de Türkiye’de kullanılan yakıt türleri gösterilmektedir.

Tablo 3: Türkiye’ nin Kaynaklarına Göre Kurulu Enerji Kapasitesi

Yakıt Cinsleri	Kurulu Güç (MW)	Katkı (%)	Santral Sayısı (Adet)
Fuel-Oil + Asfaltit + Nafta + Motorin	866,2	1,2	14
Taş Kömürü + Linyit	9.023,4	12,3	26
İthal Kömür	6.064,2	8,3	8
Doğalgaz + LNG	21.222,1	29,0	232
Yenilenen + Atık + Atıkısı + Pirolitik Yağ	344,7	0,5	69
Çok Yakıtlılar Katı + Sıvı	653,0	0,9	7

Çok Yakıtlılar Sıvı + D.Gaz	3.673,9	5,0	36
Jeotermal	623,9	0,9	21
Hidrolik Barajlı	19.690,2	26,1	116
Hidrolik Akarsu	6.471,6	9,3	446
Rüzgar	4.498,4	6,1	113
Termik (Lisanssız)	56,5	0,1	24
Rüzgar (Lisanssız)	4,8	0,0	9
Güneş (Lisanssız)	248,8	0,3	362
Toplam	73.441,6	100	1.483

Kaynak: (DSİ, 2015)

Tablo 3 incelendiğinde en yoğun enerji kullanımının 21.222,1 MW ile Doğalgaz + LNG’de olduğu, bunu 19.690,2 ile Hidrolik Barajlı ve 9.023,4 MW ile Taş Kömürü + Linyit’in takip ettiği anlaşılmaktadır. Ayrıca Türkiye’de kişi başına yıllık elektrik tüketimi 3.300 kWh düzeylerinde olup, bu miktar kalkınmış ve kalkınmakta olan ülkeler ortalamasının çok altındadır. Ülkelerin ekonomik ve sosyal bakımdan kalkınmasının sağlanması için sanayileşme önemli hedefler arasındadır. Bu bakımdan endüstrinin ve diğer kullanıcıların ihtiyacı olan enerjinin, yerinde, zamanında ve güvenilir bir şekilde karşılanması büyük önem arz etmektedir.

2. Türkiye’deki Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Potansiyeli

Dünyada kullanılan enerji kaynaklarının dengesiz bir şekilde dağılması sonucunda fosil yakıtların diğer ülkelerden temin edilmesi sebebiyle dışa olan bağımlılık artmaktadır. Bu fosil yakıt rezervlerinin belli bir zamandan sonra tükenecek olması ülkeleri yenilenebilir enerji kaynağı kullanımına itmiştir.

Rüzgar enerjisi, güneş enerjisi, su gücü, biyokütle enerjisi, deniz dalgalarının gücü, jeotermal enerji ve benzeri gibi kaynaklar yenilenebilir enerji kaynakları olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye’deki enerji profiline bakıldığı zaman yenilenebilir enerji kaynaklarının yeri oldukça önemlidir. Özellikle güneş ve rüzgar enerjisinin kullanımının artırılması Türkiye’ nin enerji bütçesine önemli derecede katkı sağlayacaktır. Yenilenebilir enerji kaynaklarından doğru, tam ve etkin bir şekilde yararlanabilmek için gereken strateji, plan ve politikaların önemi giderek artmakta ve büyük boyutlara ulaşmaktadır (Çakır, 2010).

Tablo 4: Enerji Kaynaklarının Karşılaştırılması

	Dışsal/ Yerel	Kalan Ömür (yıl)	İstihdam (kişi/yıl. TWh)	Yatırım Mali- yeti (\$/KW)	Üretim Maliyeti (cent/KWh)
Petrol	Dış	40-45	260	1500-2000	5.0 - 6.0
Kömür	Yerel/Dış	200-250	370	1400-1600	2.5 - 3.0
Doğalgaz	Dış	60-65	250	600-700	3.0 - 3.5
Nükleer	Dış	-	75	3000-4000	7.5 -12.0
Hidrolik	Yerel	-	250	750-1200	0.5 - 2.0
Rüzgar	Yerel	-	918	1000-1200	3.5 -4.5
Güneş	Yerel	-	7600	Yüksek	10.0 - 20.0
Jeotermal	Yerel	-	-	1500-2000	3.0 - 4.0

Kaynak: (Dündar, 2010)

Tablo 4 bu bağlamda değerlendirilmelidir. Buna göre enerji kaynakları birbiriyle karşılaştırıldığı zaman rüzgar enerjisi düşük yatırım maliyeti ve yüksek istihdam oranı ile ülke ekonomisine katkı sağlayacak yenilenebilir enerji kaynakları arasında ilk sırayı almaktadır. Üretim maliyetleri açısından bakıldığı zaman ise güneş enerjisi yenilenebilir enerji kaynakları arasında en yüksek maliyet oranına sahip iken, rüzgar enerjisinin 3.5-4.5 cent/kwh'lik düşük maliyet oranı ile ekonomik açıdan en avantajlı enerji kaynaklarından biri olduğu görülmektedir.

Yukarıdaki tabloda yer alan enerji kaynakları yenilenebilir olmaları açısından oldukça önemli özelliklere sahiptir. Aşağıda bu enerji kaynaklarının özellikleri ve Türkiye açısından potansiyelleri değerlendirilmiştir.

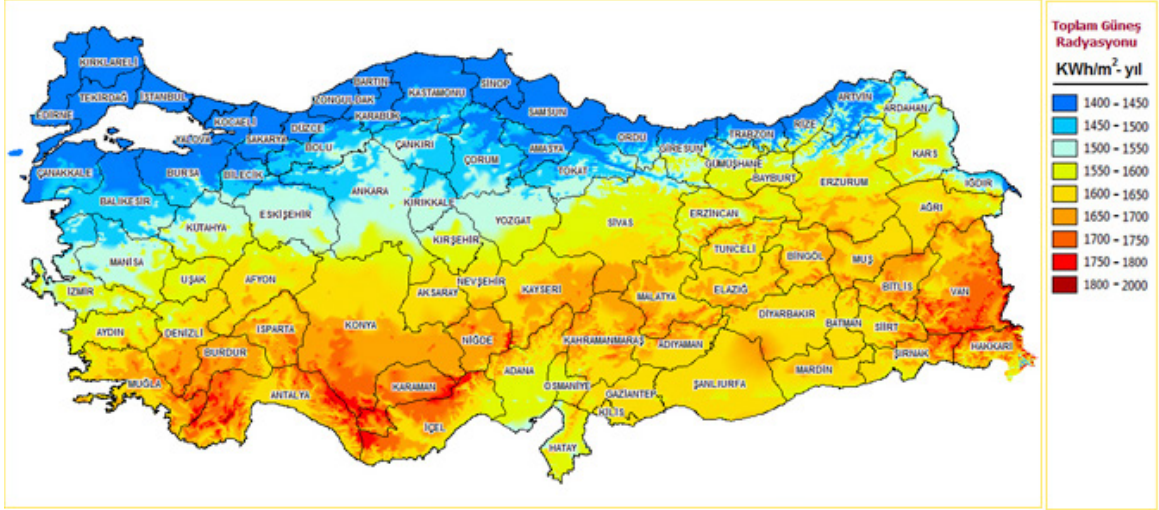
2.1. Güneş Enerjisi

Güneş, dünyanın en önemli enerji kaynakları arasında yer almaktadır. Dünyadaki tüm enerji akışları güneş enerjisi sayesinde mümkün olmaktadır. Bununla birlikte güneş enerjisi değişim geçirerek rüzgâr, deniz dalgası, okyanus sıcaklık farkı ve biyokütle enerjileri gibi çeşitli enerji türlerine dönüşebilir (Varınca ve Gönüllü, 2006). Aynı zamanda güneş enerjisi ısıtma ve elektrik ihtiyacını karşılamak için de kullanılmakta ve çevreci ve temiz bir enerji kaynağı olarak da değerlendirilmektedir (Yılmaz, 2012). Güneş enerjisinin, tükenmeyen bir enerji kaynağı olması, kolay işletilebilmesi, mekanik yıpranma olmaması, modüler olması, kısa sürede kurulabilmesi (maksimum bir yıl), uzun yıllar problemsiz çalışması, çevreci bir enerji kaynağı olması gibi nedenlerden dolayı dünya çapında kullanımı her geçen gün artmaktadır (Varınca ve Gönüllü, 2006).

Türkiye sahip olduğu konum itibariyle güneş enerji potansiyeli bakımından oldukça iyi durumdadır. Ülkede yıllık ortalama güneşlenme süresi 2640 saattir. Güneş enerjisi potansiyelinin çok yüksek olduğu bilinmesine rağmen kurulma maliyetinin yüksek olması

dolayısıyla enerji kaynağının ticari şekilde kullanılması kısıtlanmaktadır (Yılmaz 2012). Ancak her geçen gün uygulanan teşvik politikaları sayesinde güneş enerjisinden elektrik enerjisi üretme çalışmaları hız kazanmaktadır.

Şekil 1: Türkiye'nin Güneş Radyasyonu Haritası



Kaynak: EİE

2010 yılında EİE (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü <http://www.eie.gov.tr/>) tarafından hazırlanan Türkiye Güneş Enerjisi Potansiyel Atlası (GEPA)'na göre Türkiye'deki güneş enerjisi potansiyelinin yaklaşık olarak 56.000 MW termik santral kapasitesine eşdeğer olduğu belirlenmiştir. 2015 yılı sonu itibarıyla Türkiye'de toplam 362 güneş enerjisi santralının toplam kurulu gücü 248,8 MW'dir (EİE). Aynı zamanda Türkiye'deki güneş enerjisi potansiyelinin işletmeye alınması durumunda yılda yaklaşık 380 milyar kWh elektrik enerjisi üretme imkanı elde edileceği hesaplanmıştır (Yılmaz, 2012).

2.2. Hidrolik Enerji

Hidroelektrik, dünyada en yaygın bulunan ve ekonomik olan yenilenebilir enerji kaynağıdır. Önal ve Yarbay'a göre (2010) doğaya sera gazı emisyonu salmama gibi pozitif özellikleri olan hidroelektrik güç, buna rağmen biyolojik çeşitliliği azaltması, toprak erozyonuna sebep olması, akarsuların kesilmesi ve insanların yerleşim yerlerinin değişmesi gibi birçok dezavantajı da bünyesinde bulundurmaktadır. Hidrolik enerjinin günümüzde en yaygın kullanımı akarsular üzerinde barajlar inşa ederek suyun biriktirilmesi ve biriken suyun potansiyel enerjisinden yararlanmak suretiyle elektrik enerjisi üretmektir (Koç ve Şenel, 2013). Teknik olarak değerlendirilebilir hidroelektrik potansiyeli açısından Türkiye dünya teorik potansiyelinin %1,5'ine, aynı zamanda Avrupa potansiyelinin % 17,6'sına sahiptir. Bu verilere bakıldığında Türkiye hidrolik enerji potansiyeli ile Avrupa ülkeleri arasında Rusya'dan sonra en büyük potansiyele sahip olan ikinci ülke durumundadır (DSİ, 2015).

Tablo 5: Türkiye'nin Hidroelektrik Potansiyeli

	HES Sayısı	Toplam Kurulu Kapasite (MW)	Ortalama Yıllık Üretim (GWh/Yıl)	Oran (%)
İşletmede	562	26.161	90.773	58
İnşaat Halinde	104	5.927	17.875	11
İnşasına Henüz Başlanmayan	717	13.984	48.911	31
TOPLAM	1.383	46.072	157.559	100

Kaynak: DSİ, 2015 Faaliyet Raporu

2015 yılında yayınlanan DSİ raporuna göre (Tablo 5) hidrolik enerji elde etme için toplam kurulu kapasite 46.072'dir. Türkiye'nin hidrolik enerji potansiyeli açısından dünya sıralamasında ilk sıralarda bulunması mevcut kaynakları tam ve etkin bir şekilde kullanmaya çalışıldığının bir göstergesidir. Tablo 5 incelendiğinde henüz inşaat halinde olan ve inşasına başlanmayan yaklaşık 820 hidro elektrik santrali (HES) olduğu görülmektedir. Bu rakamlar hidrolik enerji kullanarak elde edilen enerji miktarını arttırmanın mümkün olduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

2.3. Rüzgar Enerjisi

Rüzgar enerjisi, güneş ışınlarının dünya yüzeyini farklı ısıtması sonucu oluşan bir enerji türüdür. Yer yüzeylerinde meydana gelen farklı ısınmalar hava sıcaklığı, nem ve basınç faktörlerinin farklılaşmasına dolayısıyla havanın hareket etmesine neden olarak rüzgarı oluşturur (Önal ve Yarbay, 2010). Türkiye geniş yüzölçümü ve konumu itibarıyla sahip olduğu iklim özellikleri açısından önemli derecede rüzgar potansiyeline sahiptir (Erdoğan, 2009).

Tablo 6: Türkiye'de Rüzgar Enerjisi Potansiyeli

Rüzgar Kaynak Derecesi	Rüzgar Sınıfı	50 m'de Rüzgar Gücü (W/m ²)	50 m'de Rüzgar Hızı (m/s)	Toplam Alan (km ²)	Rüzgarlı Arazi Yüzdesi	Toplam Kurulu Güç Potansiyeli (MW)
Orta	3	300-400	6,5 – 7,0	16.781,39	2,27	83.906,96
İyi	4	400-500	7,0 – 7,5	5.851,87	0,79	29.259,36
Harika	5	500-600	7,5 – 8,0	2.598,86	0,35	12.994,32
Mükemmel	6	600-700	8,0 – 9,0	1.079,98	0,15	5.399,92
Sıra Dışı	7	>800	> 9,0	39,17	0,01	195,84
TOPLAM						131.756,40

Kaynak: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, 2010

Türkiye’de Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yapılan hız ölçümlerine göre 50 metre yükseklikte 6,5m/sn üzerindeki rüzgar hızları değerlendirmeye alındığında Türkiye’nin karadaki rüzgar potansiyeli 131.756,40 MW olmakla birlikte yine aynı yükseklikte rüzgar hızının 7 m/sn nin üzerinde olduğu konumlar dikkate alındığında karadaki rüzgar potansiyelinin 48.000 MW’dir. Aynı zamanda rüzgar hızının 6,5 m/sn’nin üzerinde olduğu deniz alanlarında rüzgar potansiyeli 17.393,20 MW olarak belirlenmiştir (Koç ve Şenel, 2013). Bu rakamlar da yine Türkiye’ nin yüksek rüzgar enerji potansiyeline sahip olduğu anlamını taşımaktadır.

2.4. Jeotermal Enerji

Jeotermal enerji, dünyanın alt katmanlarında bulunmakta ve önemli bir yenilenebilir enerji kaynağı olarak kabul edilmektedir. Bu enerji kaynağı su ve yer yüzü ısınmasında kullanılırken aynı zamanda tıbbi amaçlı tedavilerde de kullanılmaktadır. Bir başka deyişle jeotermal enerji: “Yerkabuğunun çeşitli derinliklerinde bulunan ve yeryüzündeki havzalardan beslenen sularla potansiyelini oluşturan birikmiş ısının meydana getirdiği sıcaklıkları bölgesel olarak değişen ve bünyesinde daha çok erimiş mineral tuzlar ve gazlar içeren su ve buhardan oluşan bir hidrotermal küttür”. Yeraltında bulunan granite benzer olan sert kayaların oluşturduğu sistemleri de içerisinde su olmamasına rağmen bir jeotermal enerji kaynağı olarak nitelendirmek mümkündür. Türkiye volkanik özelliklerinden dolayı dünya jeotermal kuşağı üzerinde bulunduğu için, jeotermal kaynaklar bakımından potansiyel alanları teşkil etmektedir.

Küleççi’ye göre (2009) Türkiye’de var olan jeotermal alanların % 95’i ısıtmaya ve kaplıca kullanımına uygun iken geri kalan kısmı ise elektrik üretimine uygundur. Türkiye’de jeotermal enerjiden 19 yerleşim biriminde merkezi konut ısıtması (89.563 konut eşdeğeri, 806,07 MWt), 19 sahada seracılık (3.130.562 m², 543 MWt) ve 350 adet termal tesiste tedavi ve termal turizm amaçlı olarak yararlanılmaktadır (MTA 2015).

Bununla birlikte yaklaşık 1.000 adet yeryüzüne doğal olarak çıkan sıcak su kaynağı bulunmaktadır. Maden Tetkik Arama (MTA)’nın yapmış olduğu çalışmalarda 198 adet jeotermal alan tespit edilmiştir. Bu çalışmalara göre Türkiye’nin teorik olarak jeotermal ısı potansiyeli yaklaşık 31.500 MWt, teorik olarak jeotermal elektrik potansiyeli ise yaklaşık 2000 MWe olduğu tespit edilmiştir. Bu durum da Türkiye’nin yüksek jeotermal enerji potansiyeli ile dünyada 7., Avrupa’da ise 1. sırada yer almasını sağlamaktadır (MTA 2015).

2.5. Biyokütle Enerji

Biyokütle terimi genel anlamda değerlendirildiğinde yaşayan organizmalardan üretilen madde anlamına gelmektedir (Ucguş ve Akgül, 2010). Bitkisel ve hayvansal kökenli tüm doğal maddeler biyokütle enerji kaynağını oluşturmaktadır. Bu kaynaklardan elde edilen enerji ise biyokütle enerjisidir (Yılmaz, 2012). Çoğunlukla biyokütle; odun ve odun atıklarından (% 64), kentsel katı atıklardan (% 24), tarımsal atıklardan (% 5) ve atık gazlardan (% 5) üretilir (Önal ve Yarbay 2010). Modern biyokütle enerjisi kullanılması

hem ülke ekonomisi hem de çevre kirliliği açısından önem teşkil etmektedir. Çoğu ülke kendi ekolojik koşullarına göre uygun ve alternatif enerji kaynağı sağlamak için birçok çalışma yapmaktadır. Türkiye ise biyokütle enerjisi bakımından ekolojik yapıya sahip ülkeler arasında yer almaktadır (Topal ve Arslan, 2008).

Tablo 7: Türkiye’de Geçmişte, Günümüzdeki ve Gelecekte Planlanan Biyokütle Enerji Üretimi (tep)

Yıllar	Klasik Biyokütle	Modern Biyokütle	Toplam
1999	7012	5	7017
2000	6965	17	6982
2005	6494	766	7260
2010	5754	1660	7414
2015	4790	2530	7320
2020	4000	3520	7520
2025	3345	4465	7810
2030	3310	4895	8205
Toplam	34658	17853	52511

Kaynak: (Onal ve Yarbay, 2010).

Biyoenerji potansiyeline sahip tarımsal atıklar, canlı hayvan atıkları, orman ve ağaç işleme atıklarından yeniden üretilebilir enerji elde edilmektedir. Bu üretimin 2020 yılında toplam 7520 tep olması beklenmektedir.

2.6. Hidrojen Enerjisi

Doğada bol miktarda bulunan hidrojen, bileşikler halinde bulunduğundan dolayı doğal bir enerji kaynağı değildir. Ancak hidrojen birincil enerji kaynakları ile değişik hammaddelerden üretilebilmektedir. Bunun yanında geleceğin alternatif enerji kaynağı olarak görülmektedir. Herhangi bir fosil yakıt içermediğinden çevreye zararı bulunmamaktadır. Çeşitli insan ihtiyaçlarına cevap verebilen ve birçok farklı alanda kullanıma imkanı olan hidrojenin, ticari amaçla kullanılması için 2010 yılından itibaren gerekli çalışmalar başlatılmış (Kumbur vd., 2005) içinde bulunduğumuz yıllarda da bu planlamalar doğrultusunda uygulamalar gerçekleştirilmektedir.

2.7. Deniz Kökenli Yenilenebilir Enerjiler

Deniz kökenli olarak isimlendirilen yenilenebilir enerji kaynaklarını; deniz dalga enerjisi, deniz sıcaklık gradyan enerjisi, deniz akıntıları enerjisi (boğazlarda) ve gel-git (med-cezir) enerjisi şeklinde dört kısma ayırmak mümkündür. Fakat Türkiye’de gel-git enerjisi olanağı bulunmadığı için söz konusu enerji grubu içerisinde yalnızca deniz dalga enerjisi ve boğazlardaki deniz akıntıları enerjisinden yararlanma imkanı bulunmaktadır.

Türkiye’de dalga enerjisi üretmek için en elverişli yerler; Karadeniz’in batısı, İstanbul Boğazı’nın kuzeyi ve Ege Denizi’nin güneybatı kıyıları açıklarıdır (Sağlam ve Uyar, 2005). Türkiye kıyılarının sadece beşte birinden yararlanılarak elde edilebilecek toplam dalga enerjisi teknik potansiyeli 9000 MW güç ve 18 TWh/yıl enerji düzeyindedir (Önal ve Yarbay, 2010)

Dalga enerjisi kullanarak denizlerden sınırsız enerji elde etmek mümkün olabilir. Toprak kaybı gibi olumsuz bir etkisi bulunmamakla birlikte ekolojik dengeye önemli katkı sağlamaktadır. Türkiye’de çok yüksek seviyedeki enerji ihtiyacı göz önünde bulundurulduğu zaman büyük santrallerin kurulması hem ekonomik hem de daha verimli olacaktır. Bu enerji sistemi yaygınlaştığında ısınma amaçlı kullanılma ihtimali de olacaktır. Bu türden doğal enerji kullanımı sonucunda havanın kalitesi artacak hem Türkiye’de hem de dünyada daha sağlıklı nesiller yetişecektir (Çokan, 2004).

Tablo 8: Kaynak Bazında Türkiye Elektrik Enerjisi Üretimi (GWh)

Yıllar	Termik	Hidrolik	Jeotermal+ Rüzgar+ Güneş	Toplam	Artış (%)
2002	95.563	33.684	153	129.400	5,4%
2003	105.101	35.330	150	140.581	8,6%
2004	104.464	46.084	151	150.698	7,2%
2005	122.242	39.561	153	161.956	7,5%
2006	131.835	44.244	221	176.300	8,9%
2007	155.196	35.851	511	191.558	8,7%
2008	164.139	33.270	1.009	198.418	3,6%
2009	156.923	35.958	1.931	194.813	-1,8%
2010	155.828	51.796	3.585	211.208	8,4%
2011	171.638	52.339	5.418	229.395	8,6%
2012	174.872	57.865	6.760	239.497	4,4%
2013	171.812	59.420	8.921	240.154	0,3%
2014	200.417	40.645	10.901	251.963	4,9%
2015	177.866	66.903	14.922	259.690	3,1%
Oran (2015)	68,5%	25,8%	5,7%	100%	-
2016 Mart Sonu	43.664	17.405	4.711	65.781	-

Kaynak: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı verilerine göre (Tablo 8) Türkiye'nin 2016 Yılı Mart Ayı sonu itibarıyla 65.781 GWh olan elektrik üretimi 43.664 GWh'i termik santrallerden, 17.405 GWh'i hidroelektrik santrallerden, 4.711 GWh'i de diğer yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlanmıştır. 2009 yılından sonra yenilenebilir enerji kaynakları bakımından üretimde ciddi artışlar meydana gelmiştir. Yenilenebilir enerji kaynaklarından jeotermal ve rüzgâr bazlı üretim 2002 yılından bu yana yaklaşık 97 kat artarak ve 2014 yıl sonu değerine göre rekor yenileyerek 2002 yılındaki 153 GWh seviyelerinden 2015 yılı sonu itibarıyla 14.922 GWh düzeyine ulaşmıştır. Son 14 yıllık süreç içerisinde, 2009 yılı hariç, tüm yıllarda elektrik üretim % 8,9'lara varan artışlar yaşanmıştır. 2002 yılında; termik santrallerden üretilen elektrik miktarı 95.563 GWh iken bu rakam 2015 yılı sonu itibarıyla 177.866 GWh'e yükselmiştir. Yine Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın verileri dikkate alındığında 2016 Yılı Mart Ayı sonu itibarıyla elektrik üretiminin % 66,4'ü termik santrallerden, % 26,5'i hidroelektrik santrallerden, % 7,1'i de diğer yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlanmıştır. 2002-2016 dönemi içerisinde termik ve hidrolik kaynaklı elektrik üretim oranları mevcut oranlara kıyasla çok fazla değişkenlik göstermezken jeotermal ve rüzgâr kaynaklı elektrik üretim oranları 2002 yılındaki değeri olan % 0,1'lerden 2016 Yılı Mart Ayı sonu itibarıyla % 7,1'e kadar yükselmiştir.

Tablo 9: Elektrik üretimi ve kurulu güç kapasitesi: 2013 gerçekleştirmeleri, 2023 tahminleri ve artışlar

Yenilenebilir Enerji Teknolojisi	Kurulu güç Kapasitesi (MW)			Elektrik Üretimi (GWh)		
	2013	2023	%	2013	2023	%
Hidroelektrik	22.289	34.000	53	59.420	91.800	54
Rüzgar	2.759	20.000	625	7.558	50.000	562
Jeotermal	310	1.000	223	1.364	5.100	274
Güneş	0	5.000	-	0	8.000	-
Biyokütle	224	1.000	346	1.171	4.533	287

Kaynak: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2014.

Türkiye enerji kaynakları açısından kötü bir durumda değildir. Tablo 9'a göre 2013 ve 2023 yıllarına ait veriler üzerinde bir karşılaştırma yapıldığında 2023 tahminlerine ulaşabilmenin mümkün olduğu görülmektedir. Ancak kaynakların yeterince araştırılmamış ve etkin bir şekilde kullanılmamış olması bu potansiyeli azaltıcı bir etkiye sahiptir denilebilir. Türkiye'nin kendisi için belirlemiş olduğu 2023 hedeflerine ulaşabilmek için gerekli çalışmalar başlatılmıştır. Bu noktada sonuca ulaşabilmek için uzun dönemli planlar yapılması, devlet tarafından gerekli teşviklerin uygulanması yerinde olacaktır.

3. Sonuç ve Öneriler

Ülkelerin sınırlı kaynaklarla yetinemeyişi ve hep daha fazlasını istemeleri sonucunda, ülkeler arası anlaşmazlıklar ve daha ileri boyutları olan enerji savaşları kaçınılmaz olmaktadır. Dünya üzerindeki tüm ülkeler açısından oldukça önemli olan enerji, ekonomik kalkınmanın da en önemli kaynaklarından biridir. Bu bakımdan dengeli ve ileri kalkınma sağlanabilmesi için enerji ve enerji faktörlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Aynı zamanda fosil yakıtlarda yaşanan rezerv sıkıntısı gibi durumlar sonucunda ülkeler artık yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmekte ve fosil yakıtlarının yarattığı olumsuz faktörlerden kurtulma çabası içine girmektedir. İnsan sağlığına ve çevreye verdiği zararlı etkileri bakımından hem dünya da hem de Türkiye’de fosil yakıtlarının kullanımına ilişkin kısıtlamalar getirilmektedir.

Dünya üzerindeki tüm ülkelerin çeşitli enerji potansiyelleri mevcuttur. Türkiye de bu türden çeşitli enerji kaynaklarına sahiptir. Bu kaynakların değerlendirilmesi, enerji öz kaynaklarının aktif hale getirilmesi ve geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Ancak enerji potansiyeli gelişkin olmakla birlikte Türkiye, kendi ürettiği kaynaklar yetersiz olduğundan enerji ihtiyacını dış kaynaklardan karşılamaktadır. Diğer bir ifadeyle, enerji açısından dışa bağımlı bir ülke kategorisinde bulunmaktadır. Bu bağımlılık ekonomik performansta düşüş, dış ticaret açığı, cari açık, işsizlik gibi pek çok sorunu da beraberinde getirmektedir.

Konuya enerji fiyatları açısından bakıldığında Türkiye, dünya sıralamasında Avrupa Birliği’nde (AB) ilk sıralarda yer alan ülkeler arasındadır. Sanayi alanında kullanılan enerji çok ciddi maliyetlere ulaşmakta ve ülkeler arasında rekabet etme fırsatı neredeyse yok olmaktadır. Enerjide dışa bağımlılık azaldığı taktirde maliyetler azalacak ve milli gelir seviyesinde bir artış söz konusu olacaktır.

Gelişmekte olan bir ülke olarak değerlendirilen Türkiye, hem nüfus hem de ticari potansiyel açısından gün geçtikçe büyümektedir. Elde edilecek olan yeni ve temiz enerji kaynakları sayesinde sanayiye yönelik büyük bir artı değer oluşturulacak ve Türkiye’de sanayileşme ve büyüme süreci hızlanacaktır. Farklı bir açıdan değerlendirildiğinde gelecek nesillere sağlıklı bir dünya bırakmak için sürdürülebilir ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmek gerektiği de söylenmelidir.

Kaynakça

- Bayrak, M., Esen, Ö., (2014). “Türkiye’nin Enerji Açığı Sorunu ve Çözümüne Yönelik Arayışlar”, Atatürk Üniversitesi, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(3), 139-158.
- Çakır, M. T., (2010). “Türkiye’nin Rüzgar Enerji Potansiyeli ve AB Ülkeleri İçindeki Yeri”, *Politeknik Dergisi*, 3(4), 287-293.
- Çokan, M. (2004). “(Dalga Enerjisi) Dalga Elektrik Santralleri”, *V.Ulusal Temiz Enerji Semp.*, 26-28.
- Dündar, Cihan. (2010). Rüzgar Enerjisi, Devlet Meteoroloji Genel Müdürlüğü http://www.mgm.gov.tr/FILES/haberler/2010/rets-eminer/5_Cihan_DUNDAR_RETS.pdf Erişim Tarihi: 09.07.2015.
- DSİ (Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü), “2015 Yılı Faaliyet Raporu” <http://www.dsi.gov.tr/docs/stratejik-plan/dsi-2015-faaliyet-raporu.pdf?sfvrsn=2> Erişim Tarihi: 28.05.2016
- Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, (2010). Rüzgar Enerjisi Tahmin Sistemi, <http://www.mgm.gov.tr/files/tahmin/rets-kitapcik.pdf> Erişim Tarihi: 20.05.2016.
- Erdoğan, E., (2009). On The Wind Energy in Turkey, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, (13), 1361-1371
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü, http://www.eie.gov.tr/genel_istatistikler.aspx Erişim Tarihi: 28.05.2016.
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, “2015 Yılı Faaliyet Raporu”, Strateji Geliştirme Başkanlığı, <http://enerji.gov.tr/File/?path=ROOT%2F1%2FDocuments%2FFaaliyet+Raporu%2F2015+Y%C4%B1%2FC4%B1+Faaliyet+Raporu.pdf> Erişim Tarihi: 15.05.2016.
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2014. Türkiye Ulusal Yenilenebilir Enerji Eylem Planı, http://www.eie.gov.tr/duyurular_haberler/document/Turkiye_Ulusal_Yenilenebilir_Enerji_Eylem_Planı.PDF Erişim Tarihi: 15.05.2016.
- Gençoğlu, M. T., “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Türkiye Açısından Önemi”, Fırat Üniversitesi.
- Koç, E., Şenel, M.C., (2013). “Dünyada ve Türkiye’de Enerji Durumu- Genel Değerlendirme”, *Mühendis ve Makina*, 54(639), 32-44.
- Kumbur, H., Özer, Z., Özsoy, H.D., Avcı, E.D., (2005). “Türkiye’nin Geleneksel ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Potansiyeli ve Çevresel Etkilerinin Karşılaştırılması”, Mersin Üniversitesi.
- Külekçi, Ö.C., (2009). “Yenilenebilir Enerji Kaynakları Arasında Jeotermal Enerjinin Yeri ve Türkiye Açısından Önemi. Ankara Üniversitesi, *Çevre Bilimleri Dergisi*, 2(2), 83-91.
- MTA, (2015). Jeotermal Enerji Potansiyeli, http://www.mta.gov.tr/v2.0/daire-baskanliklari/enerji/images/2015_ilk_yariyil_faaliyet_raporu.pdf Erişim Tarihi: 28.05.2016
- MTA (Maden Teknik Arama) 2015 İlk yarıyılı faaliyet raporu http://www.mta.gov.tr/v2.0/daire-baskanliklari/enerji/images/2015_ilk_yariyil_faaliyet_raporu.pdf Erişim Tarihi: 27.05.2016
- Önal, E., Yarbay, R.Z., (2010). “Türkiye’ nin Yenilenebilir Enerji Kaynakları Potansiyeli ve

Geleceği”, İstanbul Ticaret Üniversitesi *Fen Bilimleri Dergisi*, 9 (18), 77-96.

Pamir A., N., (2003). Dünya’da ve Türkiye’de Enerji, Türkiye’ nin Enerji Kaynakları ve Enerji Politikaları, http://www.metalurji.org.tr/dergi/dergi134/d134_73100.pdf Erişim Tarihi: 24.05.2016.

Sağlam, M., Uyar, T.S. (2005). “Dalga Enerjisi ve Türkiye’nin Dalga Enerjisi Teknik Potansiyeli”, *Yeksem, III.Yenilenebilir Enerji Kaynak-ları Semp.*, 275-279.

Topal, M., Arslan, E.I., (2008). “Biyokütle Enerjisi ve Türkiye”, *VII. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu*, UTES, 17-19 Aralık 2008, İstanbul.

Varınca, K.B., Gönüllü, M.T. (2006). “Türkiye’de Güneş Enerjisi Potansiyeli ve Bu Potansiyelin Kullanım Derecesi, Yöntemi ve Yaygınlığı Üzerine Bir Araştırma”, *UGHEK, 1. Ulusal Güneş ve Hidrojen Enerji Kongresi*, Eskişehir.

Yılmaz, M., (2012). “Türkiye’nin Enerji Potansiyeli ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Açısından Önemi”, *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 4(2), 33-54.

KIRILGAN BEŞLİ ÜLKELERİN AMERİKAN DOLARI BAZINDA PARİTE GETİRİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN ANALİZİ

Engin KÜÇÜKSİLLE¹
Sadık KARAOĞLAN²

Özet

Bu çalışmanın amacı, kırılğan beşli olarak adlandırılan ülkelerin para birimlerinin Amerikan Doları (USD) karşısında getirilerinin birbirleri arasındaki ilişkileri ortaya koymaktır. Araştırma, 2002:01-2015:12 tarihlerini kapsamaktadır. Bu amaçla öncelikle kırılğan beşli ülkelerin dolar bazında parite getirilerinin durağanlık analizi yapılmış, ardından elde edilen regresyon denklemleri yardımıyla getiriler arasındaki ilişkiler ortaya konulmuş ve son olarak getiriler arasında nedensellik analizi yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre USD/TRY paritesinin getirisini en fazla etkileyen parite getirileri sırasıyla USD/ZAR, USD/INDIA ve USD/BRL olurken, USD/IND paritesinin getirisini en fazla etkileyen parite getirileri ise USD/IDR, USD/TRY ve USD/BRL olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kırılğan beşli, nedensellik testi, döviz kuru, karlar

AN ANALYSIS OF RELATIONS AMONG FRAGILE FIVE COUNTRIES' PARITY RETURNS IN TERMS OF US DOLLAR

Sosyal
Bilimler
Dergisi
ICEBSS
Özel Sayısı

Abstract

The aim of this study is to find out whether the “fragile five” currencies’ parity returns in terms of American Dollar are affected from each other or not. It is tested for the period of 2002:01 – 2015:12. Firstly, stationarity analysis has been applied to the fragile five countries’ exchange returns in terms of American Dollar (USD), then it has been determined the relationships between the exchange rate returns using regression models and eventually applied causality test. The test results show that the returns of parities which effect the most on the USD/TRY parity return are USD/ZAR, USD/IND, USD/BRL and USD/IND parity returns are USD/IDR, USD/TRY and USD/BRL respectively.

Key words: Fragile five, causality test, exchange rate, returns

1 Yrd. Doç. Dr. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü.
2 Arş. Grv., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü

Giriş

2013 yılının Mayıs ayında Amerika Merkez Bankası'nın (FED) tahvil alımlarını azaltacağına dair açıklamalarının ardından küresel sermaye piyasalarından ve özellikle gelişmekte olan ülkelere ciddi miktarda fon çıkışları gözlenmiştir. Morgan Stanley, 2013 yılının Ağustos ayı raporunda, FED'in parasal sıkılaştırmaya gideceği açıklamalarının ardından para birimleri Amerikan Doları karşısında en fazla değer kaybeden beş ülkeyi "kırılgan beşli" olarak tanımlamıştır. Bu ülkeler Brezilya, Türkiye, Hindistan, Endonezya ve Güney Afrika Cumhuriyeti'dir. Bu ülkeleri "kırılgan beşli" olarak nitelendirmesinin nedenlerini, bu ülkelerin bazı ekonomik ortak özelliklerine bağlamıştır. Bu özellikleri şu şekilde sıralamıştır: Yüksek enflasyon, yüksek cari işlemler açığı, sermaye akışlarında belirsizlik ve büyüme performanslarındaki istikrarsızlık. Kurum analisti James Lord, bu ifadelerinin ardından yatırımcılara uzun USD pozisyonlarını biriktirmelerini tavsiye ederek, bu ülkelerin küresel bazda sermaye çekebilmeleri için yapısal reformların önemini vurgulamıştır (Lord, 2013; 15).

Tablo 1'de kırılgan beşli ülkelerin 2010-2015 yılları arasında enflasyon oranları görülmektedir. Kırılgan beşli ülkeler içerisinde tüketici fiyat endeksi artış oranları en yüksek olan ülkelerin Brezilya ve Türkiye, en çok iyileşme gösteren ülkelerin ise Endonezya ve Hindistan olduğu görülmektedir.

Tablo 1: 2010-2015 Yılları Arasında "Kırılgan Beşli" Ülkelerin Tüketici Fiyat Endeksi Artış Oranları

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Brezilya	5,91	6,50	5,84	5,91	6,41	10,67
Endonezya	6,96	3,78	3,65	8,08	8,36	3,35
Hindistan	9,17	8,78	9,89	8,24	5,27	5,35
Türkiye	6,40	10,45	6,16	7,40	8,17	8,81
Güney Afrika	3,48	6,05	5,71	5,40	5,78	4,89

Kaynak: International Monetary Fund (IMF), (2016). World Economic Outlook Database, April 2016.

Tablo 2'de kırılgan beşli ülkelerin 2010-2015 yılları arasında cari işlemler dengelerinin GSYİH'ye oranları görülmektedir. İlgili dönemde cari işlemler dengesi açığının GSYİH'ya oranının Hindistan, Endonezya ve Brezilya'da teorik eşğin (%5) altında kaldığı, Güney Afrika'da 2 dönem bu eşği aşmasına rağmen, Türkiye'de ise sadece 2015 yılında eşik değerinin hemen altında gerçekleşmiştir. Bu özellikle Güney Afrika ve Türkiye'nin cari işlemler dengesi açısından kırılganlığının sürdüğünü göstermektedir.

Tablo 2: 2010-2015 Yılları Arasında “Kırılgan Beşli” Ülkelerin Cari İşlemler Dengesinin GSYİH’ye Oranı

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Brezilya	-3,433	-2,949	-3,018	-3,036	-4,310	-3,323
Endonezya	0,702	0,189	-2,657	-3,183	-3,090	-2,068
Hindistan	-2,813	-4,287	-4,820	-1,739	-1,308	-1,254
Türkiye	-6,099	-9,604	-6,082	-7,729	-5,455	-4,388
Güney Af-rika	-1,501	-2,158	-4,956	-5,766	-5,442	-4,368

Kaynak: International Monetary Fund (IMF), (2016). World Economic Outlook Database, April 2016.

Tablo 3’te kırılgan beşli ülkelerin uyguladıkları kur rejimleri incelendiğinde her birinin farklı dönemlerde farklı kur rejimi uyguladıkları ve en son Türkiye’nin dalgalı kur rejimine geçtiği görülmektedir. Deutsche Bundesbank verilerine göre 2015 Nisan itibariyle kırılgan beşli ülkeleri enflasyon hedeflemeli dalgalı kur rejimi uygulamaktadırlar (Deutsche Bundesbank Exchange Rate Statistics, 2015: 47).

Tablo 3: Kırılgan Beşli Ülkelerin Dalgalı Kur Rejimine Geçiş Yılları

Ülke	Uygulanan Kur Rejimi	Uygulanan Kur Rejimine Geçiş Yılı
Brezilya	Dalgalı Kur	1999*
Hindistan	Dalgalı Kur	1993**
Endonezya	Dalgalı Kur	1997*
Türkiye	Dalgalı Kur	2001*
Güney Afrika	Dalgalı Kur	1997*

*Jadhav, N. (2005), *Exchange Rate Regimes and Capital Flows: The Indian Experience*, Chief Economists’ Workshop, Bank Of England, pp. 12.

** Ghosh, R. (2011), *Capital Controls and Exchange Rate Regime in India*, Faculty of Claremont Graduate University, Phd Thesis in Economics, pp. 80, CA, USA.

Tablo 4’te 22.05.2013 – 31.12.2013 tarihleri arasında kırılgan beşli ülkelerin para birimlerinin Amerikan Doları karşısında değer kayıpları görülmektedir. İlgili dönemde para birimi Amerikan doları karşısında en fazla değer kaybeden ülke Endonezya, ardından Türkiye olmuştur. Ancak Türk Lirası’nın değer kaybında sadece FED açıklamaları değil, aynı zamanda bu dönemde meydana gelen Gezi Parkı protestoları, 17-25 Aralık operasyonlarının olduğu da unutulmamalıdır.

Tablo:4 22.05.2013 – 31.12.2013 Tarihleri Arasında Kırılgan Beşli Ülkelerin Para Birimlerinin Amerikan Doları Karşısında Getirileri

Ülkeler	Para Biriminin Getirisi
Brezilya	-%15,82
Hindistan	-%11,41
Endonezya	-%24,53
Türkiye	-%17,98
Güney Afrika	-%11,43

Kaynak: Yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

Bu çalışmanın amacı; “kırılgan beşli” olarak adlandırılan ülkelerin para birimlerinin Amerikan Doları bazında kur getirilerinin arasında ilişki olup olmadığını ortaya koymaktır. Bu amaçla çalışmanın bundan sonraki kısmında öncelikle “kırılgan beşli” ülkelerle ilgili yapılmış bilimsel çalışmalara değinilmiş, ardından belirtilen amaç doğrultusunda ekonometrik analiz gerçekleştirilmiş ve son olarak “kırılgan beşli” ülkeler ile ilgili yapılacak çalışmalarda farklı neler yapılabileceği konusunda öneriler sunulmuştur.

1. Literatür Taraması

Morgan Stanley’in 2013 Ağustos ayındaki raporunda “kırılgan beşli” kavramını ortaya atması bir çok araştırmacının ilgisini çekmiş ve o tarihten günümüze kırılgan beşli ülkelerin makro ekonomik verileri ve finansal piyasaları üzerine çok sayıda çalışma yapılmıştır.

Uz (2015), kırılgan beşli ülkelerin cari açıklarının sürdürülebilir olup olmadığı ile ilgili çalışmada Brezilya dışındaki kırılgan beşli ülkelerde cari açığın sürdürülebilir olduğunu belirtmiştir.

Çeviş ve Ceylan (2015), 2003:1-2013:8 döneminde kırılgan beşli ülkelerde Satın Alma Gücü Paritesi hipotezinin geçerli olup olmadığını incelemiş ve Endonezya dışındaki ülkelerde Satın Alma Gücü Hipotezi’nin geçerli olduğunu iddia etmişlerdir. Hipotezin geçerliliğini test ederken ülkelerin nominal kur, yurtiçi tüfe ve ABD için hesaplanan tüfe arasında uzun dönem ilişki olup olmadığını incelemişlerdir.

Hayaloğlu (2015), 1990-2012 döneminde kırılgan beşli ülkelerdeki finansal gelişmelerin ekonomik büyüme üzerine etkisini incelemiştir. Finansal gelişmenin göstergeleri olarak özel sektöre verilen yurt içi krediler ve bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi krediler kullanılmıştır. Yazar, finansal gelişmişlik ve ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Akel (2015), kırılgan beşli ülkelerin hisse senedi piyasalarında Kasım 2000- Aralık 2013 döneminde uzun dönem eşbütünleşme ve nedensellik ilişkisini araştırmış ve beş ülkenin hisse senedi piyasalarında ilgili dönemde kısa ve uzun dönemli eşbütünleşme ve nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya koymuştur.

Çan ve Okur Dinçsoy (2016), 2005-2013 döneminde kırılğan beşli ülkelerdeki finansal krizler ile kırılğanlık ilişkisinin ortaya koymuştur. Yazarlar kırılğanlığı belirlerken ekonomik büyüme, enflasyon, işsizlik, bütçe dengesi ve cari işlemler dengesi verilerini kullanmışlardır. Çalışma bulgularına göre ülkelerin sayılan ekonomik değişkenler açısından kırılğan oldukları ve çıkabilecek küresel ekonomik bir krizden diğer gelişmekte olan ülkelere göre daha fazla etkilenebileceklerini savunmuşlardır.

Ümit (2016), Ocak 2003 – Ekim 2015 döneminde kırılğan beşli ülkelerin reel döviz kurlarının durağanlığını geleneksel ve yapısal kırılmalı birim kök testleri ile analiz etmiştir. Geleneksel birim kök testi sonuçlarına göre kırılğan beşli ülkelerde Satın Alam Gücü Paritesi Hipotezi (SAGPH) geçerli değildir. Hipotez, tek yapısal kırılmalı birim kök testi (Zivot-Andrews) sonuçlarına göre Brezilya ve Hindistan’da, iki yapısal kırılmalı test (Lee-Strazicich) sonuçlarına göre sadece Hindistan’da, beş yapısal kırılmalı test (Carrion-i-Silvestre) sonuçlarına göre ise Güney Afrika ve Hindistan’da geçerlidir.

Önder, Taş ve Hepşen (2015), kırılğan beşli ülkelerin ekonomik performanslarını Analitik Ağ Süreci ve Topsis Yöntemiyle değerlendirmişlerdir. Analizlerinde gayrisafi yurt içi hasıla, cari işlemler dengesi, brüt borç stoğu, gelir, toplam harcamalar, brüt ulusal tasarruflar, enflasyon, nüfus, toplam yatırımlar, işsizlik oranı, ihracat hacmi ve ithalat hacmini kullanmışlardır. Araştırma bulgularına göre 2008-2009 döneminde Türkiye en kırılğan ülke konumunda iken dönem sonrasında Türkiye ekonomisinin performansı oldukça yüksektir. Endonezya 2013 yılında en iyi performans gösteren ülkedir. Brezilya, Güney Afrika ve Hindistan’ın yıllık ortalama gayrisafi yurtiçi hasılasının %3’ten fazla artması beklenmemektedir.

Ünver ve Doğru (2015), kırılğan beşli ülkelerin uzun vadeli mali sürdürülebilirlik ve kredi notları açısından kırılğanlığın belirleyicilerini incelemişlerdir. Çalışma bulgularına göre; mali sürdürülebilirlik ile cari işlemler dengesi, gayrisafi yurt içi hasıla, toplam rezervler, enerji ithalatı, kurlar, dış borç ve özel sektör borcu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulmuşlardır. Kredi notları belirleyicileri ise toplam rezervler, kurlar, enerji ithalatı, doğrudan net yabancı yatırım girişleri, cari işlemler dengesi, gayrisafi yurt içi hasıla ve dış borç stoklarıdır.

Yenice ve Tekindal (2015), kırılğan beşli ülkelerin hisse senedi borsalarının günlük kapanış değerlerini ARIMA modeliyle tahmin etmeye çalışmışlardır. Türkiye için oluşturdukları modelin doğruluğu %72, Brezilya için oluşturulan modelin doğruluğu %65, Endonezya için %74, Güney Afrika için %66 ve Hindistan için %59’dur.

Bhattaral, Chatterjee ve Park (2015), Amerika’nın parasal genişlemesinin gelişen piyasa ekonomileri üzerine yayılma etkisini incelemişlerdir. Araştırma bulgularına göre parasal genişlemenin kurlarda değer artışına, uzun vadeli tahvil getirilerinde azalmaya, hisse senedi piyasalarında hızlı artışa ve gelişen ülkelerde sermaye girişlerinin artmasına neden olduğunu, ancak bu etkilerin kırılğan beşli ülkelere diğer gelişen ülkelere göre daha güçlü olduğunu belirtmişlerdir.

2. Veri Seti ve Yöntem

2.1. Veri Seti

Bu çalışmada, kırılğan beşli olarak adlandırılan ülkelerin (Brezilya, Hindistan, Endonezya, Güney Afrika ve Türkiye) dolar bazında para birimi getirileri 2002:M01 – 2015:M12 dönemi arasında haftalık veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Veri setinin 2002 yılının Ocak ayından başlamasının nedeni, kırılğan beşli olarak adlandırılan ülkelerin kirli dalgalı kur rejimine ortak olarak bu tarihten itibaren başlamalarıdır. Para birimlerinin dolar bazında haftalık kur verileri finance.yahoo.com isimli web sayfasından elde edilmiştir. Haftalık kur getirileri aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır.

$$G_t = (\ln x_t / \ln x_{(t-1)}) \quad (1)$$

Formülde G_t , t günündeki kurun logaritmik getirisini, $\ln x_t$, t günündeki kurun logaritmik değerinin, $\ln x_{(t-1)}$ ise t-1 zamanındaki kurun logaritmik değerini vermektedir.

2.2. Yöntem

Bu çalışmanın amacı; kırılğan beşli olarak adlandırılan ülkelerin para birimlerinin Amerikan Doları bazında kur getirilerinin ilişkisini belirlemektir. Bu ilişkiyi belirlemek amacıyla öncelikle çalışmanın veri setini oluşturan serilerin durağanlıkları, genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller: ADF) yöntemi ile sınanmış ve serilerin düzeyde durağan oldukları görülmüştür. Serilerin düzeyde durağan olmaları durumunda, seriler arasında eşbütünleşme analizi yapılmamakta ve seriler arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ortaya koyabilmek için EKK (En Küçük Kareler) yöntemi kullanılmaktadır (Göçer, 2015: 7). Dolayısıyla çalışmada EKK yöntemi uygulanmış, ardından seriler arasında ilişkinin yönünü belirlemek için Granger nedensellik analizi yönteminden yararlanılmış ve serilerin ikişerli nedensellik analizi yapılmıştır.

2.2.1. Birim Kök Testi

Eğer bir serinin ortalaması ve varyansı, zamanın fonksiyonu olarak değişmeyip, ayrıca iki dönem arasındaki kovaryansı hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı ise; bu serilere durağandır denir (Gujarati, 1999: 713). Durağanlığı incelenmeyen zaman serileriyle tahmin edilen modellerde sahte regresyon problemi ile karşılaşılabilir. Dolayısıyla elde edilen analiz sonuçları hem güvenilir olmayabilir hem de gerçek ilişkiyi yansıtmayabilir (Granger ve Newbold, 1974). Böyle bir durumda t ve F testleri geçerliliğini kaybeder. Dolayısıyla, durağan olmayan zaman serileriyle yapılan regresyon analizlerinin anlamlı olabilmesi ve gerçek ilişkileri yansıtabilmesi, ancak bu seriler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin olmasıyla mümkündür (Gujarati, 1999: 725-726).

Bu çalışmada serilerin durağanlıkları, ADF testi kullanılarak incelenmiştir. Patterson'a (2000) göre, Dickey-Fuller (1979) (DF) testi, zaman serilerinin AR(Autoregressive) sürecini

dikkate almaktadır. Dickey – Fuller testi, üç denkleme dayalı olarak yapılabilmektedir. Bu denklemler şu şekildedir;

$$\text{Yalın Hali} \quad \Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + U_t \quad (2)$$

$$\text{Sabit Terimli Hali} \quad \Delta Y_t = a_0 + \gamma Y_{t-1} + U_t \quad (3)$$

$$\text{Sabit Terimli ve Trendli Hali} \quad \Delta Y_t = a_0 + a_1 t + \gamma Y_{t-1} + U_t \quad (4)$$

Bu testlerin sonucunda elde edilen DF sonuçları, Mackinnon (1996) kritik değerleri ile karşılaştırılır. Bu testin hipotezleri ise şöyledir;

$$H_0 : \gamma = 0$$

$$H_1 : \gamma \neq 0$$

Burada hipotezi alternatif hipoteze karşı test edilmektedir. Ayrıca burada , serinin durağan olmadığını yani birim köke sahip olduğunu gösterirken alternatif hipotezi ise serinin durağan olduğunu göstermektedir. Eğer hata teriminde (ardışık içsel bağlantı problemi var ise ilgili denklem bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerini içerecek biçimde genişletilmektedir ve şu şekilde yazılır;

$$\Delta Y = a_0 + a_1 t + \gamma Y_{t-1} + \beta_i \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-1} + U_t \quad (5)$$

Denklemden yer alan m; gecikme uzunluğunu, ise fark operatörünü ifade etmektedir. Gecikme sayısı, ardışık içsel bağımsız modelin elde edilmesine bağlıdır. Bu şekilde uygulanan test, Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller: ADF) testi olarak bilinmektedir.

Bu çalışmada ADF birim kök testi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 5’te sunulmuştur. Tablo 5’de gösterilen birim kök test sonuçlarına göre seriler düzey değerlerinde durağandır, (Bir başka ifade ile seriler düzey değerinde entegredir.)

Tablo 5: Döviz Kurlarının Getiri Serilerinin Birim Kök Testi Sonuçları

Pariteler	ADF (DÜZEY)	
	H ₀ : Seride Birim Kök vardır.	
	Sabit Terimli	Sabit Terimli ve Trendli
USD/BRL	-7,905661*[7]	-8,029039*[7]
USD/TRY	-27,826030*[0]	-27,876300*[0]
USD/ZAR	-28,144360*[0]	-16,824120*[2]
USD/IDR	-11,229730*[5]	-11,403390*[5]
USD/IND	-16,549080*[1]	-16,650320*[1]

* ve [] sırasıyla %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ve Optimum gecikme (lag) sayısını

belirtmektedir. Lag sayısı, Akaike Bilgi Kriteri yardımı ile optimal olanı belirlenmiştir. Serilere, hem sabit terimli hem de sabit terimli ve trendli modeller seçilerek, ayrı ayrı birim kök testi yapılmıştır.

Tablo 1'deki sonuçlara göre serilerin tümü düzey değerlerinde durağandır. Seriler düzeyde durağan oldukları için seriler arasında eşbütünleşme analizi yapılmamış ve seriler arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ortaya koyabilmek için EKK yöntemi kullanılmıştır.

2.2.2. Regresyon Analizi

Çalışmada beş ayrı model tahmin edilmiştir. Her bir modelde, bir ülkenin Amerikan Doları bazında döviz kuru getiri serisi bağımlı değişken iken diğer ülkelerin ki ise bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiş ve kırılğan beşli olarak adlandırılan ülkeler için ayrı ayrı bu işlem yapılmıştır. Örneğin birinci modelde; Brezilya döviz kuru (USD/BRL) getiri serisi ile diğer ülkelerin döviz kuru getiri serileri arasındaki ilişki incelenirken, ikinci modelde Türkiye döviz kuru (USD/TRY) getiri serisi ile diğer ülkelerin döviz kuru getiri serileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Ayrıca değişkenler arasında ilişkinin yönünü ve büyüklüğünü tespit etmek için seriler arasında regresyon tahmini yapılmış olup oluşturulan modeller aşağıda sunulmuştur;

$$\text{Model 1 : } BRL_t = c_0 + c_1IDR_t + c_2IND_t + c_3TRY_t + c_4ZAR_t + u_{1t} \quad (6)$$

$$\text{Model 2 : } IDR_t = \beta_0 + \beta_1BRL_t + \beta_2IND_t + \beta_3TRY_t + \beta_4ZAR_t + u_{2t} \quad (7)$$

$$\text{Model 3 : } TRY_t = \alpha_0 + \alpha_1BRL_t + \alpha_2IDR_t + \alpha_3IND_t + \alpha_4ZAR_t + u_{3t} \quad (8)$$

$$\text{Model 4 : } IND_t = \delta_0 + \delta_1BRL_t + \delta_2IDR_t + \delta_3TRY_t + \delta_4ZAR_t + u_{4t} \quad (9)$$

$$\text{Model 5 : } ZAR_t = \vartheta_0 + \vartheta_1BRL_t + \vartheta_2IDR_t + \vartheta_3IND_t + \vartheta_4TRY_t + u_{5t} \quad (10)$$

Modeller, EKK yöntemiyle tahmin edilmiş, modellerde otokorelasyon bulunup bulunmadığı; Breusch-Godfrey otokorelasyon testi ile test edilmiş ve son olarak da modellerde değişen varyans olup olmadığını da Breusch Pagan Godfrey değişen varyans testi ile test edilip bulgular her bir model için sırasıyla Tablo 6, 7, 8, 9 ve 10'da sunulmuştur. Tablo 6'da, Model 1 için regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Modelde otokorelasyon sorunu olmamasına rağmen, değişen varyans sorunu bulunmaktadır. Bu nedenle modelde ekonometrik sorunların olduğu ve modelin güvenilir sonuçlar vermediği görülmektedir.

Tablo 6 : Model 1 için elde edilen katsayılar ve diğer test sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	T istatistiği
IDR	0,217021	3,424608*
IND	0.361481	4.307730*
TRY	0.340149	7.754474*
ZAR	0.188920	5.285181*
c ⁺	1.87E-05	0.027287
R² = 0,3275	DW=2,1311	F = 88,14586
Breusch Godfrey Otokorelasyon Testi	$\chi^2 = 3,175349$	Olasılık Değeri: 0,0748
Breusch Pagan Godfrey Değişen Varyans Testi	$\chi^2 = 15,34497$	Olasılık Değeri: 0,0040

*Not: c+ modele ait sabit terimi ifade etmektedir ve * ise %1 anlamlılık düzeyinde değişkenlerin anlamlılığını belirtir.*

Tablo 7’de Model 2 için regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Modelde hem otokorelasyon sorunu hem de değişen varyans sorunu bulunmaktadır. Bu nedenle modelde ekonometrik sorunların olduğu ve modelin güvenilir sonuçlar vermediği görülmektedir.

Tablo 7 : Model 2 için elde edilen katsayılar ve diğer test sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	T istatistiği
BRL	0.073452	3.424608*
IND	0.303362	6.301959*
TRY	0.049426	1.865559***
ZAR	-0.012396	-0.585057
c ⁺	0.000156	0.391658
R² = 0,135209	DW=1,852464	F = 28,29904
Breusch Godfrey Otokorelasyon Testi	$\chi^2 = 3,927442$	Olasılık Değeri: 0,0475
Breusch Pagan Godfrey Değişen Varyans Testi	$\chi^2 = 21,8924$	Olasılık Değeri: 0,0002

*Not: c+ modele ait sabit terimi ifade etmektedir. *** ve * ise sırasıyla %10 ve %1 anlamlılık düzeyinde değişkenlerin anlamlılığını belirtir.*

Tablo 8’de Model 3 için regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre model, otokorelasyon ve değişen varyans sorunu içermemektedir. USD/BRL paritesinin getirisi %1 arttığında, USD/TRY paritesinin getirisi %0,225448 artmaktadır. Bulgulara göre USD/TRY parite getirisini en fazla etkileyen USD/ZAR parite getirisidir (%0,326184). En az etkileyen parite getirisi ise USD/IDR’ye aittir (%0,096792).

Tablo 8 : Model 3 için elde edilen katsayılar ve diğer test sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	T istatistiği
BRL	0.225448	7.754474*
IDR	0.096792	1.865559***
IND	0.282763	4.134947*
ZAR	0.326184	12.05131*
c ⁺	0.000572	1.026252
R² = 0,421494	DW = 2,07057	F = 131,875
Breusch Godfrey Otokorelasyon Testi	$\chi^2 = 1,033769$	Olasılık Değeri: 0,3093
Breusch Pagan Godfrey Değişen Varyans Testi	$\chi^2 = 4,093916$	Olasılık Değeri: 0,3934

Not: c+ modele ait sabit terimi ifade etmektedir. *** ve * ise sırasıyla %10 ve %1 anlamlılık düzeyinde değişkenlerin anlamlılığını belirtir.

Tablo 9’da Model 4 için regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre model, otokorelasyon ve değişen varyans sorunu içermemektedir. USD/BRL paritesinin getirisi %1 arttığında, USD/IND paritesinin getirisi %0,069133 artmaktadır. Bulgulara göre USD/IND parite getirisini en fazla etkileyen USD/IDR parite getirisidir (%0,171419). En az etkileyen parite getirisi ise USD/ZAR’a aittir (%0,067716).

Tablo 9 : Model 4 için elde edilen katsayılar ve diğer test sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	T istatistiği
BRL	0.069133	4.307730*
IDR	0.171419	6.301959*
TRY	0.081591	4.134947*
ZAR	0.067716	4.304661*
c ⁺	0.000205	0.683391
R² = 0,266313	DW = 1,908513	F = 65,69934
Breusch Godfrey Otokorelasyon Testi	$\chi^2 = 1,53724$	Olasılık Değeri: 0,2150
Breusch Pagan Godfrey Değişen Varyans Testi	$\chi^2 = 2,694177$	Olasılık Değeri: 0,6102

Not: c+ modele ait sabit terimi ifade etmektedir ve * ise %1 anlamlılık düzeyinde değişkenlerin anlamlılığını belirtir.

Tablo 10’da, Model 5 için regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Modelde otokorelasyon sorunu olmamasına rağmen, değişen varyans sorunu bulunmaktadır. Bu nedenle modelde ekonometrik sorunların olduğu ve modelin güvenilir sonuçlar vermediği görülmektedir.

Tablo 10 : Model 5 için elde edilen katsayılar ve diğer test sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	T istatistiği
BRL	0.196636	5.285181*
IDR	-0.038121	-0.585057
IND	0.368532	4.304661*
TRY	0.512235	12.05131*
c ⁺	-0.000376	-0.538415
R² = 0,377463	DW = 2,038543	F = 109,7457
Breusch Godfrey Otokorelasyon Testi	$\chi^2 = 0,323287$	Olasılık Değeri: 0,5696
Breusch Pagan Godfrey Değişen Varyans Testi	$\chi^2 = 11,07874$	Olasılık Değeri: 0,0257

Not: c+ modele ait sabit terimi ifade etmektedir ve * ise %1 anlamlılık düzeyinde değişkenlerin anlamlılığını belirtir.

2.2.3. Nedensellik Analizi

Granger’in 1969 yılında geliştirdiği nedensellik testi, değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla serilere uygulanmıştır. Granger nedensellik testinin denklemi aşağıda verilmiştir (Granger, 1969);

$$X_t = a_0 + \sum_{j=1}^m a_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (11)$$

$$Y_t = c_0 + \sum_{j=1}^m c_j Y_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j X_{t-j} + \eta_t \quad (12)$$

Denklemlerde yer alan m, gecikme uzunluğunu göstermektedir. Gecikme uzunluğu, standart VAR içinde yer alan bilgi ölçütleri kullanılarak tespit edilir (Enders, 1995: 395).

Granger nedensellik analizi, yukarıdaki denklemlerde, bağımsız değişkenin gecikmeli değerlerinin katsayılarının belirli bir anlamlılık düzeyinde, grup halinde sıfıra eşit olup olmadığı test edilerek yapılır. (11) nolu denklemdeki katsayıları belirli bir anlamlılık düzeyinde sıfırdan farklı bulunursa, Y’nin X’in nedeni olduğuna karar verilir. Aynı şekilde (12) nolu denklemde de d_j katsayılarının da belirli bir anlamlılık düzeyinde, grup halinde sıfırdan farklı olması da X’in Y’nin nedeni olduğunu gösterir (Granger, 1969).

Bu çalışmada kullanılan hipotezler şu şekildedir;

H_0 : X ülkesinin para biriminin dolar kuru getirisi, Y ülkesinin para biriminin dolar kuru getirisinin nedeni değildir.

H_1 : X ülkesinin para biriminin dolar kuru getirisi, Y ülkesinin para biriminin dolar kuru getirisinin nedenidir.

Kırılğan beşli olarak adlandırılan ülkelerin döviz kurlarına ait getiri serileri arasında ilişkinin yönünü belirlemek için serilerin ikişerli nedensellik analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 11’de sunulmuştur.

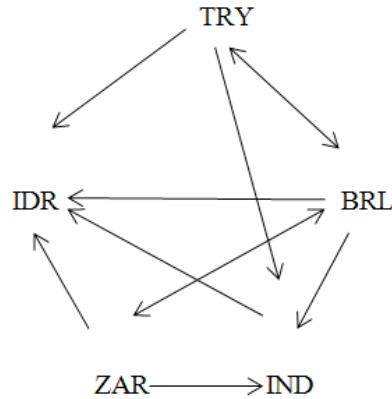
Tablo 11: Kırılğan Beşli Ülkelerin Amerikan Doları Bazında Kur Getirilerinin Granger Nedensellik Test Sonuçları

Nedensellik Yönü (Boş Hipotez)	Gecikme Uzunluğu (k)	F İstatistiği	Olasılık Değeri	KARAR
IDR \nrightarrow BRL	1	0,02830	0,8665	H_0 reddedilemez
BRL \nrightarrow IDR	1	15,8035	0,0000	H_0 reddedilir
INDIA \nrightarrow BRL	4	0,75249	0,5565	H_0 reddedilemez
BRL \nrightarrow INDIA	4	4,77384	0,0008	H_0 reddedilir
TRY \nrightarrow BRL	6	2,35468	0,0293	H_0 reddedilir
BRL \nrightarrow TRY	6	2,59087	0,0172	H_0 reddedilir
ZAR \nrightarrow BRL	6	2,37947	0,0277	H_0 reddedilir
BRL \nrightarrow ZAR	6	2,28164	0,0345	H_0 reddedilir
IDR \nrightarrow INDIA	6	1,36181	0,2275	H_0 reddedilemez
INDIA \nrightarrow IDR	6	2,36256	0,0288	H_0 reddedilir
TRY \nrightarrow IDR	6	7,46927	0,0000	H_0 reddedilir
IDR \nrightarrow TRY	6	1,86562	0,0842	H_0 reddedilemez
IDR \nrightarrow ZAR	1	0,30758	0,5793	H_0 reddedilemez
ZAR \nrightarrow IDR	1	17,5596	0,0000	H_0 reddedilir
TRY \nrightarrow INDIA	2	5,19203	0,0058	H_0 reddedilir
INDIA \nrightarrow TRY	2	0,65226	0,5212	H_0 reddedilemez
ZAR \nrightarrow INDIA	1	5,14749	0,0236	H_0 reddedilir
INDIA \nrightarrow ZAR	1	0,17323	0,6774	H_0 reddedilemez
ZAR \nrightarrow TRY	1	0,5984	0,4394	H_0 reddedilemez
TRY \nrightarrow ZAR	1	3,04378	0,0815	H_0 reddedilemez

Not: Optimum gecikme uzunluğu (k), FPE ve AIC kriterleriyle standart VAR içerisinde belirlenmiştir.

Tablo 11’de sunulan test sonuçlarına göre, bazı seriler arasında Granger nedensellik olduğu, yani bir döviz kuru getiri serisinin diğerinin nedeni olduğu ve bazı seriler arasında çift yönlü Granger nedensellik ilişkisi varken bazı seriler arasında tek yönlü ilişki tespit edilmiştir. Ülkelerin parite getirileri arasındaki ilişkiler Şekil 1 yardımıyla açıklanmıştır.

Şekil 1: Granger Nedensellik Analizi Sonuçları



Not: Şekilde hangi ülkenin döviz kuru getiri serisinden hangisine doğru nedensellik olduğu gösterilmiştir.

3. Sonuç

Morgan Stanley’in 2013 Ağustos ayı raporunda “kırılgan beşli” kavramını ortaya atması, bir çok araştırmacının ilgisini çekmiş ve bu kavramla ilgili çok sayıda çalışma yapılmasına neden olmuştur. Bu çalışmanın amacı; “kırılgan beşli” olarak adlandırılan ülkelerin para birimlerinin Amerikan Doları bazında getirilerinin aralarında ilişki olup olmadığını incelemektir. Bu bağlamda öncelikle para birimi getirilerinin durağanlıkları incelenmiş, düzeyde durağan oldukları görülünce regresyon analizine tabi tutulmuştur. Araştırma sonuçları şu şekilde özetlenebilir:

USD/TRY parite getirisini, diğer tüm kırılgan beşli ülkelerin para birimlerinin Amerikan Doları bazında getirileri açıklamaktadır. USD/BRL paritesinin getirisi %1 arttığında, USD/TRY paritesinin getirisi %0,225448 artmaktadır. Bulgulara göre USD/TRY parite getirisini en fazla etkileyen USD/ZAR parite getirisidir (%32,6184). En az etkileyen parite getirisi ise USD/IDR’ye aittir (% 9,6792).

USD/IND parite getirisini, diğer tüm kırılgan beşli ülkelerin para birimlerinin Amerikan Doları bazında getirileri açıklamaktadır. USD/BRL paritesinin getirisi %1 arttığında, USD/IND paritesinin getirisi %0,069133 artmaktadır. Bulgulara göre USD/IND parite getirisini en fazla etkileyen USD/IDR parite getirisidir (%17,1419). En az etkileyen parite getirisi ise USD/ZAR’a aittir (% 6,7716).

USD/TRY – USD/BRL, USD/BRL – USD/ZAR paritelerinin getirileri arasında çift yönlü

nedensellik ilişkisi mevcuttur.

USD/TRY parite getirisinden USD/IDR, USD/IND parite getirilerine, USD/BRL parite getirisinden USD/IND, USD/IDR parite getirilerine, USD/IND parite getirisinden USD/IDR parite getirisine, USD/ZAR parite getirisinden USD/IND ve USD/IDR parite getirilerine tek yönlü nedensellik ilişkileri mevcuttur.

Bundan sonraki çalışmalarda, kırılğan beşli ülkelerin döviz getirileri arasındaki ilişki incelenirken, 2013 öncesi ve sonrası dönem karşılaştırılarak, Morgan Stanley'in ortaya çıkardığı "kırılğan beşli" kavramının ülkelerin döviz kurlarını etkileyip etkilemediği araştırılabilir.

Kaynakça

- Akel, V. (2015). Kırılgan Beşli Ülkelerin Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*. Cilt 11. Sayı 24. 75-96.
- Bhattaral, S., Chatterjee, A. & Park, W. Y. (2015). Effects of US Quantitative Easing on Emerging Market Economies. Australian National University. *CAMA Working Paper* 47. 1-13.
- Çan, H. & Okur D., M. (2016). Kırılganlık Göstergeleri ve Kırılgan Beşli Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*. Sayı:22. 199-217.
- Çeviş, İ. & Ceylan, R. (2015). Kırılgan Beşlide Satın Alma Gücü Paritesi Hipotezinin Test Edilmesi. *Journal of Yaşar University*. 10(37). 6381-6447.
- Deutsche Bundesbank Exchange Rate Statistics, (2015), https://www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Publications/Statistical_Supplement_5/2015/2015_12_exchange_rate_statistics.pdf?__blob=publicationFile (Erişim Tarihi:15.06.2016)
- Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series, 1st Ed.* Wiley, New York
- Ghosh, R. (2011). *Capital Controls and Exchange Rate Regime in India*. Faculty of Claremont Graduate University, Phd Thesis in Economics, CA, USA.
- Göçer, İ. (2015). Okun Yasası: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 1(1). 1-12.
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. *Econometrica*, 3(37), 426-438.
- Granger, C. W. J., & Newbold P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 2(2). 111-120.
- Gujarati, D. N. (1999). *Basic econometrics*. Mc Graw Hill. Literatür Yayıncılık. 3rd Edition. İstanbul.
- Hayaloğlu, P. (2015). Kırılgan Beşli Ülkelerinde Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Dinamik Panel Veri Analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. Cilt 1. 11. Sayı. 131-144.
- Jadhav, N. (2005). *Exchange Rate Regimes and Capital Flows: The Indian Experience, Chief Economists' Workshop*. Bank Of England, pp. 12.
- Lord, J. (2013). *EM Currencies: The Fragile Five*. Morgan Stanley Research Report, 2013. (https://www.morganstanley.com/institutional/research/pdf/FXPulse_20130801.pdf)
- Önder, E., Taş, N. & Hepşen, A. (2015). Economic Performance Evaluation of Fragile 5 Countries after the Great Recession of 2008-2009 using Analytic Network Process and Topsis Methods. *Journal of Applied Finance & Banking*. Vol.5. No. 1. 1-17.
- Patterson, K. (2000). *An introduction to applied econometrics: A time series approach*. St. Martin's Press. Scholarly and Reference Division. 238-241.

Uz, İ. (2015). *Cari Açıkların Sürdürülebilirliği: Kırılgan Beşli Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ümit, Ö. (2016). Stationarity of Real Exchange Rates in the “Fragile Five”: Analysis with Structural Breaks. *International Journal of Economics and Finance*. Vol. 8. No. 4. 254-270.

Ünver, M. & Doğru, B. (2016). The Determinants of Economic Fragility: Case of The Fragile Five Countries. *Akdeniz İİBF Dergisi*. 31. 1-24.

Yenice, S. & Tekindal, M. A. (2015). Forecasting the Stock Indexes of Fragile Five Countries Through Box-Jenkins Methods. *International Business and Social Sciences*. Vol 6 . No 8. 180-191.

International Monetary Fund (2016). *World Economic Outlook Database*. April 2016, <http://www.imf.org/external/index.htm>

SOSYAL MEDYA’NIN TURİZM FAALİYETLERİNDEKİ ROLÜ ÜZERİNE TEORİK BİR İNCELEME

Ercan AKTAN¹
Murat KOÇYİĞİT²

Öz

Yeni medya araçları geleneksel medyanın gönderici baskın yapısını azaltarak kullanıcı merkezli bir iletişim ortamının oluşmasına yol açmıştır. Bu iletişim ortamı kullanıcının zaman ve mekan ile sınırlı iletişim şansını değiştirerek, zaman ve mekan baskısını ortadan kaldırmıştır. Yeni iletişim teknolojilerinin ortaya çıkışıyla hız kazanan sosyal medya uygulama ve araçları sayesinde de kullanıcılar birbirleri ile başkalarının denetimi olmadan iletişime geçme olanağı yakalamışlardır.

Bu sayede sosyal medyada iletişim kuran bireyler birbirlerinin deneyimlerinden de faydalanarak belli konular hakkındaki kararlarını etkileşim sayesinde alabilmektedir. Sosyal medya araçlarının bu özellikleri bireylerin turistik tavır, davranış ve tercihlerini etkilemesi bakımından da önemlidir. Sosyal medya araçlarında bir araya gelen bireyler bu araçlardan ve birbirlerinden elde ettikleri bilgiler ile davranışlarını farklılaştırabilmektedir. Bu bakımdan sosyal medya turizm faaliyetlerini önemli ölçüde etkileyen yeni bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışma, sosyal medyanın turizm faaliyetlerini etkilemedeki rolünü değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yapılan literatür incelemesi sonucunda sosyal medyanın etkileşimli yapısı sayesinde bireylerin turistik tercihleri üzerinde pozitif bir rolünün olduğu, turistik tercihleri önemli bir biçimde yönlendireceği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifadeyle sosyal medya ve sosyal medya ortamlarında yer alan iletişim ortam ve imkanları bireylerin turizm faaliyetlerini yönlendirmede etkili bir araç olduğu sonucu araştırmanın bulguları arasında yer almaktadır.

Anahtar Sözcükler: Yeni Medya, Web 2.0, Sosyal Medya.

A THEORETICAL ANALYSIS FOR ROLE OF SOCIAL MEDIA ON TORUISM ACTIVITIES

Abstract

New media instruments have led the formation of user-centered communication environment through decreasing the sender-dominant structure of the traditional media. This communication environment has changed the communication opportunities of the users which are limited with time and space and eliminated the oppression of time and space. Thanks to the applications and instruments of social media which accelerates upon the emerging of new communication technologies, the users received the opportunity of communicating with each other without the control of others.

Those characteristics of social media instruments are important in terms of affecting the touristic attitudes, behaviors, and preferences of the individuals. The individuals who come together in the social media instruments may differentiate their behaviors through the information they obtain from those instruments or each other. From this point of view, we confront social media as an instrument which affects the tourism activities to a large extent.

This study was conducted to evaluate the role of social media in affecting the tourism activities. As a result of the executed literature review, it was concluded that social media had a positive role on the touristic preferences of the individuals and it has the capacity of significantly affecting the touristic preferences. In other words, the fact that social media and the environments and opportunities of communication in social media is an effective instrument in guiding the touristic activities of the individuals may be seen in the findings of the research.

Keywords: New Media, Web 2.0, Social Media.

1 Öğr. Gör., Aksaray Üniversitesi, ercan_aktan@hotmail.com
2 Yrd. Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, mkocyyigit@konya.edu.tr

Giriş

90'lı yıllarda internet kullanımını hızlandırmış, bu durum da turizm aktivitesi planlayan turistlerin satın alma niyet ve tavırları üzerinde bazı değişimlere yol açmıştır. Bu kişiler çevrelerinden edindikleri veriler sayesinde kendilerine ait taleplerine en uygun olan ürün ve hizmetleri seçmeleri konusunda daha çok imkana sahip olmuşlardır. Bu yapı, turizm işletmelerinin işleyiş biçimlerinde de stratejik, teknik ve operasyona dayalı bazı değişikliklere kapı aralamış ve rekabet ortamında farklılaşmalara sebep olmuştur. Aynı zamanda internetin sunduğu imkanlar sayesinde mobil alt yapının da gelişmesi bireylerin kullandığı sosyal ağların artması ve ilerleyişini de beraberinde getirmiştir. Böylelikle bireyler satın alacakları ya da satın almayı planladıkları ürün ve hizmetler hakkında daha kısa zaman dilimlerinde daha düşük maliyetlerle talep ettikleri bilgilere ulaşma imkanına erişmişlerdir. Dahası sosyal ağlarda kullanıcı olan kişiler, üyesi oldukları sosyal ağ siteleri vasıtasıyla deneyimledikleri ürün ve hizmetler hakkında paylaşım yaparak sektördeki işletmelerin rekabet şanslarına da tesir eder hale gelmişlerdir (Yıldız ve Yıldız, 2015).

Diğer bir ifadeyle pek çok alanda olduğu gibi turizm sektörüne de birtakım yeni ve farklı iletişim ortamları hazırlayarak, turizm faaliyet çevresi içinde bulunan tüm paydaşlara çift yönlü ve etkileşimli bir alan oluşturan yeni medya, özellikle sosyal medya ile büyük bir yükseliş yakalamıştır. Bu bakımdan turizm faaliyetleri içinde yer alan tüm paydaşların sosyal medyanın kendilerine sunduğu bu imkanlardan faydalanması yerinde olacaktır.

Bu çalışma yeni medyanın gelişimi ile ortaya çıkan sosyal medyanın turizm faaliyetlerindeki rolünü irdelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada yeni medya ortamları ve sosyal medya incelenmiş, ardından sosyal medyanın turizm faaliyetlerindeki etkisi tartışılmıştır.

1.Yeni Medya

Yeni iletişim alt yapısı bilgi üretmeyi ve dağıtımını özellikle 80'li yıllardan sonra artırmıştır. Bu sayede bilgi hiçbir devirde yaşanmadığı kadar önemli hale gelmiştir. Bunun sebebi ise iletişim teknolojileri ve alt yapısındaki ilerlemeler ile ortaya çıkan bilgi üretimi ve dağıtımındaki artıştır. Bu artış ile benzer biçimde bilginin dünya üzerindeki etkileşimlere olanak tanınması olağanüstü hızlı şekilde kavuşmuştur (Güçdemir, 2012). Diğer bir ifadeyle bilgisayar teknolojilerinde yaşanan gelişme ile hiçbir dönemde görülmemiş bir bilgi üretimi ve tüketiminin yaşandığı gözlenmektedir.

Aynı zamanda birbirinden çok farklı araç ve uygulama imkanı veren yeni medya, geleneksel iletişim araçlarının sahip olduğu gücün çok üstünde bir güce sahiptir. Bilgisayar teknolojilerinin en önde olduğu yeni iletişim teknolojileri arasında gösterilenler videotext, teletext, kablolu televizyon, elektronik mektup, iletişim uyduları, çoklu ortam ve internet sistemleri olarak sıralanabilir (Vural ve Bat, 2010).

Yeni medyanın sahip olduğu en önemli üç özellikten söz edilmektedir. Bunlar; Etkileşim, kitlelesizleştirme ve eşzamansız olabilme şeklinde sıralanan bu özellikler şu şekilde açıklanmaktadır (Cangöz, 2007, s. 241):

- **Etkileşim:** İki yönlü iletişim sayesinde etkileşimi destekler.
- **Kitlelesizleştirme:** Gemiş kullanıcıları olmasına karşın her kullanıcı ile özel very paylaşımına olanak tanıyarak kitlelesizleştirici bir yapı ortaya çıkarır.
- **Eşzamansız olabilme:** Bu yeni iletişim araçlarında kullanıcı önceki iletişim

araçlarında olması gerektiği gibi anında geri bildirim yapmak zorunda değildir. Kendisine uygun bir zaman aralığında very alma ve gönderme şansına sahiptir.

Teknoloji ve iletişim alt yapısındaki gelişmelerle ortaya çıkan yeni medya ile internet tabanlı bir uygulama olan ve ikinci nesil internet ifade eden Web 2.0 kavramı da ortaya çıkmıştır. Web 2.0 kavramı, çift yönlü iletişim anlayışını besleyen ve interaktif bir yapıya sahip olan web uygulamasıdır (Kahraman, 2013). İçinde bulunulan dönemde Web 2.0 terimleri tartışılmaktadır. Web 2.0 hizmetleri arasında sosyal iletişim siteleri, wikiler, etkileşim özelliğine sahip iletişim araçları, dolayısıyla kullanıcıların birlikte ve paylaşmak suretiyle ürettikleri sisteme ait araçlar yer almaktadır (Erkul, 2009, s. 97).

Web 2.0'da ana etken kullanıcıların katılmasıdır. Diğer bir deyişle bu alt yapı, kullananların katkısı ile oluşur. Başka biçimde açıklanacak olursa Web 2.0'da bireyler işbirliği ve paylaşım oluşturarak içerik üretmektedir denilebilir. Böylelikle kişiler arası etkileşim ve dinamik bir iletişim ortamı sağlanmış olur (Işık, 2013).

Constantinides ve Fountain (2007) Web 2.0'ın temel prensiplerini şu şekilde açıklamaktadır:

- Çevrimiçi uygulamalarda, servis tabanlı, basit ve açık kaynak çözümlerine odaklanma.
- Katılımı gerektiren, sürekli ve sayısı çoğalan uygulama geliştirme böylelikle yeni yollar ile kullanıcıların etkileşimini gerçekleştirme: Sadece içeriğin tüketilmesi değil, aynı biçimde içeriğin oluşmasına katkıda bulunma, yayma ve içerik değiştirme.
- Düşük hacimli ürünlere küçük, bireysel müşterilerin erişimi için yeni imkanlar oluşturma ve web tabanlı yeni iş şekilleri oluşturma.

Denilebilir ki, web tabanlı uygulamalar ile kendisini ön plana çıkaran yeni medya, özellikle Web 2.0 ile kullanıcıların kendi ürettikleri içerikler sayesinde diğerleri ile üst düzey bir etkileşime girebildikleri, böylelikle bilgi ve deneyimlerini diğerlerine aktarabilme olanağı yakaladıkları güçlü bir iletişim ortamını ifade eder.

2. Sosyal Medya

Yaygın medya araçlarının önceki dönemlerdeki rolünü içinde bulunduğumuz dönemde en iyi biçimde oynayan araç sosyal medya olarak değerlendirilmektedir. Gelişmiş alt yapı olanaklarıyla yaygın bir uygulama alanına sahip olan sosyal medya (Aktan ve Çakmak, 2015) yoğun kullanımı ve her geçen gün artan çeşitliliği ile iletişimin en önemli mecralarından biri haline gelmiştir. Diğer bir deyişle sosyal medya, bilgi paylaşımı ve iletişimi çok kolay ve hızlı hale getiren oldukça önemli bir araç haline gelmiştir (Koçyiğit, 2015, s.163).

Bu özellikleri ile dikkat çeken sosyal medyanın bilgi paylaşımından çok, iki yönlü iletişimlere olanak tanıdığı söylenebilir (Chu ve Kim, 2015). Ayrıca sosyal medya, zaman ve mekân sınırlamasına tabi olmayarak (mobil tabanlı), paylaşım, tartışma ve fikir alışverişinin ana etken olduğu bir iletişim şeklini de oluşturur. Teknoloji, telekomünikasyon, sosyal iletişimin kelimeler, görsel materyaller, ses dosyaları aracılığıyla sağlandığı bir yapıya sahiptir. Bireylerin öykülerini ve deneyimlerini bu doğrultuda paylaştığı bir ortam da sosyal medyada dikkat çeken unsurlar arasındadır. Genel bir söyleyişle bireylerin internette

birbirleriyle yaptığı diyaloglar ve paylaşımlar sosyal medyayı oluşturur” (Vural ve Bat, 2010).

Sosyal medya beş aşamada tanımlanmaktadır (Solis, 2011:12’den aktaran Kuyucu, 2014):

- Medyanın sosyalleşmesi için kullanılan bir platform olma özelliği taşıma,
- Bireylerarası iletişimi basitleştiren online araçlar ortaya koyma,
- Kişilerin çevreleriyle bağ oluşturmasını sağlama,
- İşbirliği oluşturma,
- Etkinin yayılımını mümkün hale getiren bir fırsat ve ayrıcalık yaratma.

Sosyal medya, anlık paylaşıma açılacak konumda olan bilgilerin varlığıyla iletişim biçimlerini büyük ölçüde değiştirmiştir. Bu açıdan anlık şekilde, hızlı ve kolay biçimde, aracıya ihtiyaç duyulmaksızın içerik paylaşımı gerçekleştirilmektedir (Kaynak ve Koç, 2015).

Sosyal medyada bireyler rahatlıkla konuşabilmekte, yorumlar yapabilmekte, kendisi ve çevresiyle ilgili oluşturduğu yeni bir sayfa ile profillerini değiştirebilmekte, çektiği video veya fotoğrafı diğer bireylerle paylaşabilmektedir. Farklı bir açıdan bakıldığında bireyler bir televizyon veya radyo gibi yayın yapabilmektedir. Bu bakımdan sosyal medya kullanıcıya çok boyutlu bir iletişim şansı da sağlamaktadır (Çakmak, 2014).

Bu açıklamalardan sonra denilebilir ki yayılımcı bir doğaya sahip olan, bir birimden çoğu birime ya da çoğu birimden çoğu birime etkileşimli bir iletişim süreci içinde haber, bilgi ve içeriği ortaya çıkarmak, okumak ve paylaşmak için oluşturulan sosyal platformlar sosyal medyayı oluşturur. Bu süreç de geleneksel iletişim süreçlerinin tek yönlü özelliğinden farklı biçimde kullanıcının aktif olduğu ve içerik ürettiği yeni bir süreci anlatmaktadır (Özçağlayan ve Çelik, 2014).

Sosyal medya, çok yaygın bir uygulama alt yapısı ve farklı araçlar ile kullanıcılara iletişim olanakları sağlamaktadır. Diğer bir ifade ile sosyal medya çok sayıda aracı bünyesinde barındırmaktadır. Sosyal medya araçları çeşitli yazarlar tarafından genelde wikiler, bloglar, mikrobloglar, içerik paylaşım siteleri, mesleki ağlar, podcast, forum, sosyal imleme siteleri olarak sınıflandırılmaktadır (Constantinides ve Fountain, 2008; Vural ve Bat, 2010). Bu sosyal medya araçlarından bazıları şu şekildedir:

Blog: Web 2.0 araçları içinde en hızlı olan, en çok gelişen ve en çok bilinen araçlardan biri olarak tarif edilen (Constantinides ve Fountain, 2008), kısa web günlükleri açıklanan edilen bloglar, çift taraflı iletişimin güçlü bir aracı konumundadır. İçerik yönetim sisteminin en önemli araçlarından olan (Zarella, 2010) blog, bireylerin düşüncelerini, fikirlerini, önerilerini ve yorumlarını paylaşabildikleri bir web sitesidir (Singh, 2008).

Sosyal ortam (social nature), blog yazarının takipçilerine önerdiği linkler (blogroll), geriye dönük takip olanağı (trackbacks) ve kültürel ortam (cultural ethos) olmak üzere dört eşsiz özelliğe sahip olan (Pang ve Goh, 2015), sosyal medya mecralarında fikir alışverişinde bulunulmasına olanak tanıyan bloglar (Kaplan ve Haenlein, 2010) yeni bir ürünün piyasaya çıkışı, bir gezi sonrası fikirlerin ve deneyimlerin aktarılması gibi konularda paylaşımların yapıldığı platformlardır.

İçerik Paylaşım Siteleri: Bireylerin, belli biçimlerde, ellerindeki materyalleri diğerleri ile paylaşımına olanak tanınması içerik paylaşım sitelerinin temel ilkesini oluşturur. Dijital

fotoğraf makineleri ve kameraların yaygınlaşması, cep telefonlarındaki yaşanan teknik ilerlemeler, internet ile hızlı erişim imkanının sağlanması gibi nedenlerden dolayı içerik paylaşım siteleri popülerlik kazanmıştır. Bu popülerlikteki önemli sebeplerden biri de içerik paylaşım sitelerinin tüm kullanıcılara video, resim, ses formatında çok yoğun bir teknik bilgiye gerek kalmaksızın içerik oluşturma ve bu içeriği yayınlamak için milyonlarca kişiye ulaşmaya imkan tanımasıdır (Eryılmaz, 2014). Bu sayede bireyler, içerik paylaşım sitelerinden edindiği bilgi sayesinde ürün ya da hizmet tercihlerine yön verebilmektedir.

Sosyal İmlleme Siteleri: İnsanların bir web sitesini beğenip kaydetmesi onu “favoriler” kısmına eklemesi ile sosyal imleme gerçekleşir. Bireyler daha sonraki internete girişlerinde web tarayıcılarını açar favoriler kısmında gezinir ve istediği sayfaya kolay biçimde giriş yapar. Bu tarz bir imleme çoğu kimsenin bildiği bir durumdur. Sosyal imleme geleneksel imlemeyi biraz daha ileriye taşımakta, kullanıcılara arkadaşları ile paylaşmak için kendi yer işaretlerini online biçimde kaydetmelerine olanak tanımaktadır. Bununla birlikte kullanıcıların yer işaretleri her yer ve bilgisayardan erişilebilir hale gelmektedir. Sosyal imleme ile internet kullanıcıları kendi yer işaretlerini herkese açık olarak depolayabilmekte ve düzenleyebilmektedirler (Weinberg, 2009). Böylece bireyler tecrübe ve bilgisine güvendiği diğerlerinin sosyal imlemesine dayalı olarak tercihte bulunabilme imkanına erişir. Bu bakımdan sosyal imleme siteleri önemli sosyal medya araçları arasında yer almaktadır. Sosyal imleme sitelerinde, kullanıcılara ilgi alanlarına göre hitap edebilmeyi sağlamak adına “etiket” adı verilen ve bu etiketlerin bir araya gelmesi sonucu oluşan “etiket bulutu” kavramları karşımıza çıkmaktadır. Etiket bulutu ile bireyler aradıkları ve ilgi alanlarını oluşturan konuları daha kolay bulabilmekte ve böylece bilgi üretimi ve aktarımı da gerçekleşmektedir.

Forum: Tartışma grupları olarak da bilinen forumlar, ortak ilgilere sahip olan bireylerin bilgilerini paylaştığı ortamlar olarak ifade edilir (DeJong, 2014). Forumlar, okuyucular arasında büyük bir empati oluşmasını sağlayan araçlardır. Kişisel tecrübe ve deneyimlerin anlatılması genişlemeyi ve paylaşımı artırır. Forumlarda tartışmalara katılan, görüş beyan eden kişiler, diğerlerini deneyim sahibi olarak algılar. Böylece tartışmaya katılan taraflar konular hakkında birbirlerini hem eğlendirmiş hem de eğitmiş olurlar. Forumlarda birbirini genelde tanımayan insanlar arasında etkileşim ve güven hususunun oluşmasının en temel iki sebebi vardır. Bunlar Bickart ve Schindler tarafından (2001, s. 33) güvenilirlik ve deneyim sahibi olmak (konuyla ilgililik) olarak açıklanmaktadır.

Facebook: Facebook, kişisel profiller aracılığıyla kendileri hakkında bilgileri paylaşarak diğerleri ile etkileşim gerçekleştirmek isteyen bireylere izin veren çevrimiçi bir araçtır (Conroy vd., 2012).

Facebook'ta da, diğer sosyal medya araçlarında olduğu gibi, kullanıcılar birbirleri arasında ilişki inşa etme, bilgi temelli görüşmeler yapma, ortak ilgilere sahip olan bireyler ile iletişim ve erişim gerçekleştirme gibi olanaklara sahiptir (Dawley, 2009). Günümüzün en fazla kullanılan sosyal medya araçları arasında yer alan Facebook'un güncel kullanıcı sayısı bir milyar 250 milyona ulaşmış durumdadır. Facebook aynı zamanda her yıl 170 milyon kişinin üye olduğu bir sosyal medya aracı olarak dünyadaki her altı kişiden birinin de tercihi arasında yer almaktadır (sabah.com.tr).

Twitter: Twitter'in en temel gayesi kişilerin yaşadıkları, deneyimledikleri olay ya da durumlardan paylaşılabılır bulduklarını web ortamında diğerleri ile kısa cümleler kurarak paylaşmasına imkan sunmaktır. Diğer bir ifadeyle Twitter, internet erişimi bulunan herkese

açık olan toplumsal bir paylaşım aracıdır. Twitter'ı diğer sosyal paylaşım ağlarından ayıran en belirgin yönü 140 karakterle sınırlandırılmış yapısıdır. Fakat mesaj sayısında bir sınırlama olmadığından yazma okuma konusunda bir pratiklik yaratır (Altunay, 2010). Her ne kadar 140 karakterle sınırlandırılmış yapıya sahip olsa da özellikle siyasal ve sosyal bazı olaylarda oynadığı başat rol ile Twitter en önemli sosyal medya araçları arasındadır. Diğer sosyal medya araçlarında olduğu gibi Twitter'da da kullanıcılar fikir, görüş ve kanılarını diğerleri ile paylaşmak suretiyle etkileşim gerçekleştirmektedirler.

MySpace: MySpace'te kullanıcılar kendileri ile ilgili okul, iş, yaşanılan yer, ilgi alanları gibi bilgileri profillerini oluştururken sisteme kaydederler. MySpace kullanıcıları aynı zamanda kendilerini ilgi alanlarına uygun biçimde spesifik ağ kategorilerine (müzik, dans vb. gibi) ekleyebilirler. MsSpace, etkileşimli içeriği sayesinde yeni kullanıcıları bünyesine dahil etme ve var olan kullanıcıların arasındaki iletişimlerin güçlenmesi konusunda oldukça etkili faaliyet gösteren bir sosyal ağ sitesidir (Weinberg, 2009).

Instagram: Oldukça başarılı bir filtre özelliğine sahip olan Instagram, profesyonel fotoğraflar oluşturma noktasında dikkat çeken bir sosyal medya aracıdır. Instagram kullanıcılarını birer fotoğrafçıya dönüştürme özelliğine sahiptir. Çok kısa bir sürede 100 milyon sınırını da aşan Instagram, bu açıdan da önemli bir başarı elde etmiştir. Instagram ayrıca, istenen kişiyi takip etmek, kullanıcı listesinde olsun ya da olmasın diğer kullanıcıların fotoğraf ve videolarına göz atmak, fotoğrafları beğenmek ve yorum yapmak gibi çeşitli imkanlar sunarak (Fatanti ve Suyadnya, 2015) geniş bir kullanıcı kitlesine erişme ve beğenilen bir sosyal medya aracı haline gelmiştir.

YouTube: Sosyal ağ temelli online iletişimin yeni bir biçimi olan YouTube, kullanıcıların içeriğin hem üreticisi hem de tüketicisi olma özelliğine sahip olduğu bir sosyal çevre **örneğidir.** YouTube, yenilikleri hızla yayarak geniş bir etki ve yararlanma alanı oluşturabilir. Bir video paylaşım sitesi olan YouTube'ta yer alan videolar geleneksel kitle iletişim araçlarından gelebildiği gibi (televizyon, filmler vb.), YouTube kullanıcıları tarafından da üretilebilmekte ve sisteme yüklenebilmektedir. Bu videolar daha sonra aile, arkadaş ağları ya da genel kitleye açık bir biçimde diğerlerine dağıtılmakta ve bu durum da YouTube'u etkileşimli bir mecra haline getirmektedir (Haridakis ve Hanson, 2009). Aynı zamanda YouTube kurumların kendileri ile ilgili, tanıtıcı içeriklere sahip olan videoları yayımlayarak hedef kitleleri etkilemelerine imkan veren bir sosyal medya aracı konumundadır. YouTube'ta yalnızca kurumlar değil, örneğin tatil deneyimi yaşayan kişiler de video paylaşarak diğer kullanıcılar ile etkileşime girebilmekte ve onların tercihlerinde belirleyici olabilmektedir.

Görüldüğü gibi sosyal medya araçları, etkileşim temeline dayalı olarak birbirlerini tanımasalar dahi insanların belli konular hakkında paylaşım ve etkileşime girmelerine olanak veren, bu sayede kişilerin birbirlerinin görüşleri üzerinde etki sahibi olmalarına imkan sağlayan sanal sosyal ortamları yansıtmaktadır.

3.Sosyal Medyanın Turizm Faaliyetlerindeki Rolü

Çok yaygın bir kullanım alanına sahip olan sosyal medya bu özelliğiyle hemen hemen tüm sektörlerde ağırlığını hissettirmiş durumdadır. Bu durum nedeniyle pek çok turizm işletmesi bizzat sosyal medya ortamlarında bulunmasalar dahi, turizm tüketicilerinin bilhassa tecrübelerini paylaşmaları noktasında başat bir rol oynamaktadırlar. Turizm tüketicileri,

bir yandan doğrudan doğruya turizm işletmelerince üretilen içeriklere, diğer yandan da kullanıcıların turizm işletmeleri ile ilgili içerik paylaşımlarına muhatap olmaktadır (Eryılmaz ve Zengin, 2014).

Bu bakımdan sosyal medya, turizm faaliyetleri üzerinde çeşitli açılardan önemli rollere sahiptir (Xiang ve Gretzel, 2010). Bunlar arasında bilgi arama, karar verme davranışları üzerinde etkiye sahip olma, turistik tanıtım, sosyal medya kanalları yoluyla müşteriler ile etkileşim için iyi bir pratik sunma (tatil deneyimlerinin sosyal paylaşımı) gibi hususlar yer almaktadır (Zeng, 2013). Diğer bir ifadeyle sosyal medya sitelerinin pek çoğu, müşterilerin kişisel deneyimleri, fikirleri, seyahatleri hakkındaki yorumlarını paylaşma ve diğerlerine gönderme konusunda onları destekler ve böylelikle turizm etkinliği planlayan başkalarına da bilgi kaynağı olarak hizmet etmelerine olanak tanır (Xiang ve Gretzel, 2010).

Bireylerin kararlarını verirken başkalarının fikirlerinden etkilendikleri bir gerçektir. Konuya bu açıdan bakıldığında turistik ürünlerin duygulara seslenen yönü ve subjektif değerlendirmeye tabi tutulduğu hatırlanmalıdır. Dolayısıyla; kullanıcıların tecrübelerini diğerleri ile paylaşması ve başkalarının da tavsiye edilmesi tüketiciler tarafından daha güvenilir bulunmaktadır. Turizm endüstrisinde yer alan işletmeler tarafından hazırlanan olumlu özellikler üzerinde odaklanan web siteleri ya da tanıtım broşürleri gibi tanıtım materyallerinden öte, ürünleri kullanmış olan diğer kişilerin yorum ve değerlendirmeleri turistik ürünü satın alacak potansiyel tüketiciler üzerinde daha etkili olmaktadır. Diğer bir deyişle; geleneksel medyada ürünün tanıtımı profesyonel kişiler tarafından yapılırken, sosyal medyada aynı ilgi alanına sahip farklı kullanıcıların oluşturduğu ağlar vasıtasıyla oluşturması ve daha doğru bilgi edinildiğinden hareketle sosyal medya turizm tüketicileri açısından daha tercih edilir bir yöntem olmaktadır” (Eröz ve Doğdubay, 2012).

Bu bakımdan sosyal medya araçları son dönemde turistik tüketicilerin satın alma kararlarını büyük ölçüde etkileyebilme potansiyeline sahiptir. Her yaşta internet kullanıcısı zamanının büyük bir kısmını sosyal medya platformlarında harcamaktadır. Bu durum da sosyal medya platformlarının bir pazarlama mecrası olarak önem kazanmasını beraberinde getirmektedir. Birçok turistik tüketici interneti kullanarak satın almayı düşündüğü turistik ürün hakkında bilgi edinmekte, istek ve ihtiyaçları hakkında çeşitli dönütlerde bulunmakta ve turistik ürün kullanımıyla ilgili deneyimlerini paylaşmaktadır. Özellikle ürün deneyimlerinin paylaşılması son zamanlarda sosyal paylaşım sitelerinin etkinliğinin artmasıyla pazarlama anlamında dikkat çeken bir konu haline gelmiştir. Birçok internet kullanıcısı sosyal medya aracılığı ile benzer ürünleri deneyimleyen kişilerin görüşlerine ulaşmakla birlikte, kendi olumlu ya da olumsuz görüşlerini de aktarabilmektedir (Dalgın ve Oruç, 2015).

Bununla birlikte turizm faaliyeti planlayan pek çok birey, sosyal medya ortamlarını kullanarak konaklamaları ile ilgili birçok aktiviteyi gerçekleştirebilmektedirler. Bunlardan bazı örnekler şu şekildedir (Eryılmaz ve Zengin, 2014):

- Turistler bloglarda bir konaklama işletmesi hakkında paylaşılan içeriği okuyabilir, bu içeriği yorumlayabilir veya bizzat kendisi böyle bir içeriği oluşturabilir.
- En popüler mikroblog sitesi olan Twitter’da konaklama işletmelerinin takipçisi olabilir, işletmede medyadan gelen olaylardan anında bilgi sahibi olarak doğrudan iletişime geçebilirler.
- Her hangi bir otelde konaklamaya karar vermeden önce sosyal ağlarda bildiği

insanlar ya da onların bağlantıları sayesinde ulaştığı diğer insanlarla fikir alışverişi yapabilir, bu paylaşımlardan etkilenerek karar verebilirler.

- Sosyal içerik paylaşım ağları olan, Youtube veya Instagram gibi video ve fotoğraf paylaşım sitelerinde konaklama işletmesi ile ilgili paylaşılan bir fotoğraf veya video sayesinde tesisin olanakları hakkında bilgi sahibi olabilirler.
- En büyük sosyal ağ olan Facebook'da konaklama işletmelerinin hayran sayfalarına üye olarak tesisin kampanyalarına katılabilir böylece avantajlı etkinliklere sahip olabilirler.
- Konaklamaları esnasında tesis ile ilgili bilgi, fotoğraf, video gibi içerikleri sosyal ağlar aracılığı ile tanıdıkları ve bağlantıları ile paylaşabilir, diğerlerine fikir verebilirler.
- Eğer haksızlığa uğradıklarını düşünür, beğenmedikleri bir durumla karşılaşırlarsa bu durumu tesis yönetimi, yasal merciler, sivil toplum kuruluşları veya tanıdıkları aracılığı ile sosyal medya üzerinden paylaşarak çözüm bulma, diğer bireyleri uyarma veya işletmeden bu şekilde intikam alma yolunu seçebilirler.
- Aksi biçimde, memnun kaldıkları bir davranış, bir hizmet veya tesisin genelini başkalarına tavsiye etmek, işletmeyi ödüllendirmek, teşekkür etmek gibi gayelerle yine sosyal medyada paylaşabilirler.

Sayılan tüm bu imkanları dolayısıyla turizm işletmeleri sosyal medyanın önemini farkına vararak, kurumsal biçimde sosyal medyada var olabilmek için çaba harcamakta, turizm faaliyetleri düşünen bireyler üzerinde pozitif imajlar bırakabilmek için sosyal medyayı kullanmaktadırlar. İçinde yaşadığımız dönemde çoğu turizm otoritesi ya da turizmle ilişkili kurumlar, hedef kitlelerine ulaşabilmek için Facebook, Twitter ve bloglar gibi sosyal medyanın değişik formlarını kullanmakta veya e-mail aracılığıyla kayıt olma gibi yöntemleri kullanmaktadırlar. Bunun yanı sıra TripAdvisor ve Booking.com gibi web siteleri turistlere gidilecek yerler, konaklama türleri, en uygun havayolu şirketleri, restoranlar ve tutulan mekânlar hakkında bilgi vermekte, kendi web sitelerinde verilen bilgilerin tatilciler tarafından çoğaltılmasına, paylaşılmasına, onaylanmasına ya da tartışmaya açılmasına imkan vermektedir. Bu bakımdan bireyler turistik faaliyet kararı vermeden önce gidecekleri yerler ve kalacakları turistik işletmeler hakkında sosyal medya aracılığıyla bilgi toplamakta ve kararlarını elde ettikleri bu bilgiler sayesinde şekillendirmektedir (Parker, 2012).

4.Sonuç ve Öneriler

Bilginin verimli şekilde kullanılmasında sosyal medya özellikle turizm işletmeleri açısından son derece önemli bir araç olarak ortaya çıkmaktadır. Diğer bir deyişle küreselleşme ile birlikte oluşan rekabet ortamında internetin ve sosyal medya olarak adlandırılan interaktif araçların tüm dünyada pazarlama açısından kullanımı yaygınlaşmaktadır (Eröz ve Doğdubay, 2012).

Geldiğimiz noktada dünya rekabetine açık bir ortamda turizm işletmeleri hayatta kalma çabası harcarken, geleneksel medyanın yanısıra yeni nesil, internet tabanlı, katılımçılık ve etkileşimlere dayalı sosyal medya araçları ile de kendilerine Pazar ve müşteri bulma ihtiyacı duymaktadır. Gün geçtikçe hem turizm aktiviteleri hem de turizm müşterileri daha çok küresel boyuta ulaşmaktadır. Bu durum da işletmeler üzerinde maliyet baskısına yol açmış görünmektedir. Bu nedenle turizm işletmelerinin daha hızlı, daha az maliyetli, daha çok bireye katılımcı, interaktif, etkilşeme olanak taniyan sosyal medya araçlarıyla ulaşmaya

çalışmaları kaçınılmaz olmaktadır (Yavuz ve Haseki, 2012).

Tüm bu pozitif katkıları ve manüple edici başarılı uygulamalarına rağmen sosyal medya hala uzmanlar ve uygulayıcılar tarafından geniş oranda bilinmemekte ve kullanılamamaktadır (Leung vd., 2013). Ancak bu noktada sosyal medyanın turizm endüstrisi için oldukça önemli bir rol oynadığı unutulmamalıdır. Turizm endüstrisi sosyal medyadan faydalanmak için mümkün olduğunca atak davranmalıdır. Çünkü, sosyal medyanın alana katkıları oldukça fazladır. Diğer bir ifadeyle, turizm endüstrisi sosyal medyanın sağlayacağı destinasyon itibarı, tüketici görüşleri, bilginin yayılması, pozitif ağızdan ağıza reklam gibi sosyal medya kazanımlarından yararlandığı ölçüde sektörel faydalar elde edebilecektir (Zeng, 2013).

Diğer bir deyişle, sosyal medya yapısı gereği turizm faaliyetlerini etkileme noktasında hem turizm işletmeleri ve turizm endüstrisine hem de turizm faaliyetleri gerçekleştiren ya da böyle bir düşünceye sahip olan bireylere geniş imkanlar sunmaktadır. Ancak özellikle turizm işletmelerinin sosyal medyanın bu geniş imkanlarından daha fazla faydalanabilmek için çeşitli sosyal medya araçlarını daha geniş bir içerikle kullanması yararlı olacaktır. Bununla birlikte kullanılan sosyal medya araçlarının sıklıkla güncellenmesi, sosyal medya araçlarında oluşacak olan tüketici istek ve ihtiyaçlarına etkin biçimde cevap verilmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra sosyal medya araçlarında gerçekleşen etkileşimler sırasında turizm işletmelerinin kullanıcıların eleştirisi ve beğenilerini dikkatle takip etmesi ve gerekli bildirimlerin eşzamanlı olarak yapılması da yerinde bir davranış olacaktır. Böylelikle turizm endüstrisinde önemli öğeler olan müşteriler ve işletmeler arzulanan, başarılı turizm etkinliklerine ve bunların faydalarına erişebileceklerdir.

Kaynakça

Aktan, E. ve Çakmak, V., 2015. "Halkla İlişkiler Öğrencilerinin Sosyal Medyadaki Siber Zorbalık Duyarlılıklarını Ölçmeye İlişkin Bir Araştırma", Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi, 3 (2), 159-176.

Altunay, M. C., 2010. "Gündelik Yaşam ve Sosyal Paylaşım Ağları: Twitter ya da "Pıt Pıt Net". *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi* (12), 31-56.

Bickart, B., & Schindler, R., 2001. "Internet Forums as Influential Sources of Consumer Information". *Journal Of Interactive Marketing*, 15 (3), 31-40.

Cangöz, İ., 2007. Yeni İletişim Teknolojileri ve Yeni Medya. (Eds: N. A. Yüksel), *İletişim Bilgisi* (s. 237-254). Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.

Chu, S.-C., & Kim, Y., 2015. The Influence Of Perceived Interactivity Of Social Media Advertising and Voluntary Self-Disclosure On Attitudes And Intentions To Pass-Along. (Eds: N. Ö. Taşkıran, & R. Yılmaz), *Effective Advertising Strategies in The Social Media Age* (s. 285-301). Hershey PA., USA: IGI Global.

Conroy, M., Feezell, J., & Guerrero, M., 2012. "Facebook And Political Engagement: A Study Of Online Political Group Membership and Offline Political Engagement". *Computers in Human Behavior* (28), 1535-1546.

Constantinides, E., & Fountain, S., 2008. "Web 2.0: Conceptual Foundations and Marketing Issues". *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 9(3), 231-244.

Çakmak, V., 2014. "İletişim Kaygısının Sosyal Medya Kullanımı Üzerine Olan Etkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Örnek Olay İncelemesi". Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Çelik, S., 2014. "Sosyal Medyanın Pazarlama İletişimine Etkileri". *Erciyes İletişim Dergisi*, 3(3), 28-42.

Dalgın, T., & Oruç, M., 2015. "Turistik Tüketicilerin Tercihlerinde Sosyal Medyanın Etkisi: Amasya İlindeki 4 Yıldızlı Bir Konaklama İşletmesinde Uygulama". *16. Ulusal Turizm Kongresi Bildiriler Kitabı* (s. 164-180). Detay yayıncılık, Çanakkale.

Dawley, L., 2009. "Social Network Knowledge Construction: Emerging Virtual World Pedagogy". *On The Horizon*, 17(2), 109-122.

DeJong, S. M., 2014. *Blogs and Tweets, Texting and Friending-Social Media and Online Professionalism in Health Care*. Elsevier Inc., USA.

Erkul, R. E., 2009. "Sosyal Medya Araçlarının (Web 2.0) Kamu Hizmetleri ve Uygulamalarında Kullanılabilirliği". *Türkiye Bilişim Derneği* (116), 96-101.

Eröz, S. S., & Doğdubay, M., 2012. "Turistik Ürün Tercihinde Sosyal Medyanın Rolü ve Etik İlişkisi". *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(1), 133-157.

Eryılmaz, B., 2014. "Sosyal Medya Kullanımının Müşteri Tercihleri Üzerine Etkileri: Konaklama İşletmelerinde Bir İnceleme". Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Eryılmaz, B., & Zengin, B., 2014. "Sosyal Medyada Konaklama İşletmelerine Yönelik

- Tüketici Yaklaşımları Üzerine Bir Araştırma”. *İşletme Bilimi Dergisi* , 2(1), 147-167.
- Fatanti, M. N., & Suyadnya, I., 2015. “Beyond User Gaze: How Instagram Creates Tourism Destination Brand?” *Social and Behavioral Sciences* (211), 1089 – 1095.
- Güçdemir, Y., 2012. Sanal Ortamda İletişim Bir Halkla İlişkiler Perspektifi. Derin Yayınları, İstanbul.
- Haridakis, P., & Hanson, G., 2009. “Social Interaction and Co-Viewing With YouTube: Blending Mass Communication Reception and Social Connection”. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 53(2), 317-335.
- Işık, D., 2013. “Üniversite Kütüphanelerinde Web 2.0 Teknolojilerinin Kullanımı ve Web Tabanlı Kullanıcı Eğitimi İçin Öneriler”. *Türk Kütüphaneciliği*, 27(1), 100-116.
- Kahraman, M., 2013. “Sosyal Medya 101 2.0 Pazarlamacılar İçin Sosyal Medyaya Giriş”. İstanbul: Mediacat.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M., 2010. “Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media”. *Business Horizons* (53), 59-68.
- Kaynak, S., & Koç, S., 2015. “Telif Hakları Hukuku’nun Yeni Macerası: Sosyal Medya”. *Folklor/Edebiyat*, 21(83), 389-410.
- Koçyiğit, M. (2015). *Sosyal Ağ Pazarlaması Marka Bağlılığı Oluşturmada Bir Pazarlama Stratejisi*. Konya : Eğitim Yayınevi.
- Kuyucu, M., 2014. “Y Kuşağı ve Facebook: Y Kuşağının Facebook Kullanım Alışkanlıkları Üzerine Bir İnceleme”. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(49), 55-83.
- Leung, D., Law, R., Van Hoof, H., & Buhalis, D., 2013. “Social Media in Tourism and Hospitality: A Literature Review”. *Journal of Travel & Tourism Marketing* (30), 3-22.
- Özçağlayan, M., & Çelik, R., 2014. Sosyal Medyada Kendini İfade, Teşhir ve Gözetim Gözetimin Sayısal Bilgiyle Dönüşümü Nitel Bir Çalışma. *Dijital İletişim Etkisi* (s. 186-209). İskenderiye, İstanbul.
- Özutku, F., Küçükıymaz, M., Çopur, H., İltter, K., Sığın, İ., & Arı, Y., 2014. Sosyal Medyanın ABC’si. Alfa, İstanbul.
- Pang, N., & Goh, D., 2015. “Can Blogs Function as Rhetorical Publics in Asian Democracies?” An Analysis Using The Case of Singapore. *Telematics and Informatics* (33), 504–513.
- Parker, R. D., 2012. “The Evolving Dynamics of Social Media in Internet Tourism Marketing”. *Tourism Res Hospitality*, 1(1), 1-2.
- Singh, T., Veron-Jackson, L., & Cullinane, J., 2008. “Blogging: A New play in Your Marketing Game Plan”. *Business Horizons* (51), 281-292.
- Xiang, Z., & Gretzel, U., 2010. “Role of Social Media in Online Travel Information Search”. *Tourism Management* (131), 179–188.
- Vural, Z. B., & Bat, M., 2010. “Yeni Bir İletişim Ortamı Olarak Sosyal Medya: Ege Üniversitesi İletişim Fakültesine Yönelik Bir Araştırma”. *Journal of Yasar University*, 5 (20), 3348-3382.

Weinberg, T., 2009. “*The New Community Rules: Marketing on The Social Web* (1 b.)”. O’Reilly Media Inc., USA.

<http://www.sabah.com.tr/galeri/teknoloji/facebook-10-yasinda/2> -Son Erişim Tarihi: 26.05.2016

Yavuz, M. C., & Haseki, M., 2012. “Konaklama İşletmelerinde E-Pazarlama Uygulamaları: E-Medya Araçları Temelinde Bir Model Önerisi”. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (2), 116-137.

Yıldız, S., & Yıldız, Z., 2015. “Bilişim Teknolojilerinin Turizm Pazarlaması, Dağıtım Sistemi ve Seyahat Acentelerinin İş Modeli Değişimine Etkisi”. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 595-611.

Zarrella, D., 2010. *The Social Media Marketing Book*. O’Reilly Media Inc., Canada.

Zeng, B., 2013. “Social Media in Tourism”. *Tourism & Hospitality*, 2(1), 1-2.

ÖZEL GÜVENLİK HİZMETLERİNDE KALİTE: VAN YYU UYGULAMASI¹

Ertuğrul ÇAVDAR²

Refik GÜRBÜZKOL³

Öz

Güvenlik, insan yaşamının en temel ihtiyaçlarından biridir. Güvenlik ihtiyacı büyük ölçüde devlet tarafından karşılanmaktadır. Devlet bu yükümlülüğünü kolluk kuvvetleri aracılığıyla sağlar. Özel güvenlik hizmetleri, kolluk kuvvetlerine yardımcı olmak, onların iş yükünü hafifletmek ve kolluk kuvvetlerinin sayıca yetersiz kaldığı durumlarda bu ihtiyaçlara cevap vermek amacıyla faaliyet göstermektedir. Özel güvenlik hizmeti veren firmalarının önemi ve sayısı arttıkça bu hizmetin kalitesinde sorgulanmaya başlanmıştır. Literatürde özel güvenlik firmalarında kalite yönetimine ilişkin çalışmalar bulunmakla beraber verilen hizmetlerin kalitesini ölçmeye yönelik bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Hizmet kalitesini ölçmeye yönelik olarak en yaygın kullanılan yöntemlerden birisi ServPerf ölçeğidir. Beş hizmet kalitesi boyutunu ölçen bu yöntem konaklama, finans, eğitim ve daha bir çok hizmet sektöründe yaygın olarak kullanılmıştır. Bu çalışmanın amacı ServPerf yöntemi kullanılarak özel güvenlik hizmetlerinin kalitesinin değerlendirilmesidir. Bu amaçla Yüzüncü Yıl Üniversitesinde faaliyet gösteren özel güvenlik hizmetlerine yönelik bir uygulama yapılmıştır. ServPerf ölçeğine uygun olarak 22 soru ve genel memnuniyet düzeyini ölçen 2 soruyu içeren 24 sorudan oluşan bir anket hazırlanmıştır. Anket Yüzüncü Yıl Üniversitesi Zeve Kampüsünde öğrenci, idari personel ve akademik personelden oluşan 470 kişilik bir grup üzerinde uygulanmıştır.

Anket verileri üzerinde öncelikle faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonuçlarına göre ServPerf ölçeğinin beş boyutundan yanıt verme ve güvence boyutları birleşmiş, incelenen sorular açısından özel güvenlik hizmetlerinin kalitesinde dört temel kalite boyutu belirlenmiştir. Bunlar sırasıyla somut unsurlar, güvenilirlik, yanıt verme ve empati olarak değerlendirilmiştir.

Anket sonuçları incelendiğinde özel güvenlik hizmetlerinden genel memnuniyet düzeyinin düşük olduğu görülmektedir. Cinsiyet, yaş grupları, üniversiteye ulaşım ve üniversitedeki konum itibarıyla yapılan incelemede grupların memnuniyet değerlendirmeleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Özel güvenlik, Hizmet kalitesi, ServPerf

QUALITY OF PRIVATE SECURITY SERVICES: VAN YYU APPLICATION

Abstract

Security is one of the most important basic necessities of human life. Security necessity majorly met by government. Government establishes this obligation by law enforcers. Private security services get into act with the aim of helping to law enforcers, to disburden their work load density and meeting the needs when the law enforcers fall short of quantity. With the increase of quantity and importance of private security firms, it starts to come under question. Although quality management in private service firms, studies on evaluating the quality level of this services is unprecedented.

One of the most common methods on evaluating quality of services is ServPerf. This method that evaluates five dimensions of service quality commonly used for hosting, finance, education and many more service sectors. The aim of this study is to evaluate quality of private security services by using ServPerf. For this purpose, an application on private security services get into the act in the University of Yuzuncu Yıl has performed. A questionnaire includes 24 questions, 22 questions in conformity with ServPerf and 2 questions to evaluate overall service quality had prepared. The questionnaire applied on 470 people consist of students, administrative staffs and academic staffs.

Primarily as a result of factor analysis to determinate the quality dimensions of private security services, two dimensions responsiveness and assurance had merged and four dimensions defined. These are identified as tangibles, reliability, responsiveness and empathy.

According to survey results, it has in sighted that overall satisfaction level from private security services is low. Significant differences between satisfaction evaluations have defined for genders, age groups, transportation to university and position at university.

Keywords: Private security, Service quality, ServPerf

1 2013 yılında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü, İşletme anabilim dalında hazırlanan “Özel güvenlik hizmetlerinde kalite boyutları” isimli yüksek lisans tezinden uyarlanmıştır.

2 Yrd. Doç. Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü.

3 Güvenlik Şefi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

1. Özel Güvenlik Hizmetleri

Özel güvenlik kavramının tanımı ile ilgili olarak tam bir fikir birliğine varılamamakla birlikte, 5188 sayılı Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun'un 1 inci maddesinde, "... Kamu güvenliğini tamamlayıcı mahiyetteki özel güvenlik hizmetleri..." şeklinde geçen ifade; özel güvenlik hizmetlerinin kamu güvenliğini tamamlayıcı nitelikte bir olgu olduğunu ortaya koymaktadır.

Özel güvenlik güçleri, belirli bir ücret karşılığında onları kiralayan yada çalıştıran belirli birey ve işletmelere güvenlikle ilgili hizmet sağlayan, kendileri için insanları, özel mülklerini, veya çeşitli risklerden koruyan kar odaklı kamu güvenlik güçleri dışındaki özel işletmelerdir.(Strom K. v.d., 2010:2)

Sürekli olarak değişen ve gelişen yeni teknolojiler tanımların uzun süre kapsamlı olarak kalmasını engellemektedir. Bu nedenle en iyisi tüm bunları güvenlik hizmeti yapan değişmez olguları tanımlamaktır. Bunlar hasara karşı koruma, özellikle bilgi, şahıs ve malvarlığının korunmasıdır. (Shearing C.D. ve Stenning P.C., 1981:195)

ABD'de yayımlanan ünlü Rand Raporu özel güvenliği; kanun kuvvetlerince yapılmayan bütün koruma ve güvenlik işlerini yapan kuruluşlar olarak tanımlamaktadır. Bu raporda özel güvenlik, güvenlik personeli ve güvenlik kuvvetleri terimleri; araştırma koruma, devriye, alarm ve zırhlı taşımacılık gibi güvenlik ile ilgili hizmet veren bütün organizasyonlar ve kişiler için kullanılmıştır. (Yılmaz A., 1996)

Özel güvenliğe ilişkin genel kabul görmüş bir ortak bir tanım yoktur. Genel olarak yapılan tanımlar, işe ilişkin görevler, kar ve müşterinin etkisi, ürünlerin (üretim dağıtım, ekipman ve teknolojinin kurulumu) kapsamı, tüm özel şirket ve şahısların güvenlikle ilgili verdikleri araştırma, koruma, devriye, yalan tespiti, alarm ve zırhlı nakil gibi hizmetleri dikkate alır. Tüm bu hizmetlerin ortak noktası suç tespiti ve önlenmesidir. Fiziki güvenlik, bilgi ve işgücüyle ilgili güvenlik, özel güvenliğin rol ve sorumluluklarını büyük ölçüde belirler. Özel güvenlik sadece suça karşı değil aynı zamanda değer kaybı, kaza, hata ve etik olmayan uygulamalar gibi ek tehnelere karşıda koruma sağlar. (Strom K. v.d., 2010:2)

Bir çok özel güvenlik tanımı personel özel güvenlik ve donanım sektöründeki genel ayrımla başlar. Personel özel güvenlik güvenliğini işini çeşitli şekillerde sunan personeli kapsar. Bu tür personel koruma, nöbetçi(gözcü), devriye, saha dedektifi, müfettiş(dedektif), eskort, kuriye, alarm memuru,denetçi, ve güvenlik danışmanıdır. Özel güvenliğin donanım sektörü ise, alarm sistemlerinden silahlara, elektronik görüntüleme aletlerinden yalan detektörlerine, zırhlı araçlardan bekçi köpeklerine kadar çok çeşitli olan güvenlik ekipmanlarının üretimi, dağıtımı ve hizmetleriyle ilgilidir. (Shearing C.D. ve Stenning P.C., 1981:196-197)

Özel güvenlik; batıda sanayileşme ile birlikte ortaya çıkmış olan bir kavramdır. 1850'lerde İsveç'te sanayi şirketlerine sel, kaza, yangın ve suçları önleme konularında eğitim görmüş, personel sağlamak üzere faaliyet gösteren Philip Sorenson ile 1850 yılında Allan Pinkerton tarafından kurulan güvenlik şirketi özel güvenlik şirketlerinin ilk örnekleridir. 1858 yılında Edwin Holmes hırsızlık olaylarına karşı, ilk alarm sistemini geliştirmiştir. Yangın kontrol ve alarm sistemleri alanında faaliyet gösteren ilk özel güvenlik şirketi ise 1909 yılında kurulan "Baker" şirketi olmuştur. Aynı yıl eski FBI şefi William J.Burns kendi adına ilk dedektiflik bürosunu kurmuştur. (Yılmaz A., 1996:105)

Özellikle İkinci Dünya savaşından sonra ABD'de hızla gelişen özel güvenlik sektörü, 1985'li yıllarda 700.000 çalışan ve 20 milyar dolarlık piyasa büyüklüğü ile önemli bir

sektör haline gelmiştir.. Özel güvenlik sektöründe çalışan sayısı, genel kolluktaki görevli sayısından daha fazladır. Seksenli yılların sonunda İngiltere’de 250.000 personel ile özel güvenlik çalışanlarının sayısı İngiltere ve Galler ülkesindeki polis sayısının iki katına çıkmıştır(Çetin A.İ., 2007)

Türkiye’de özel güvenlik anlayışının temeli, 22.07.1981 yılında yürürlüğe giren 2495 sayılı Bazı Kurum ve Kuruluşların Korunması ve Güvenliklerinin Sağlanması Hakkında Kanun’la atılmıştır. 11.07.1992 tarih ve 21281 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren 3832 sayılı kanun ile 2495 sayılı kanunun günün şartlarına göre yeterlilik göstermeyen 1, 2, 3, 6, 7, 11, 12 ve 13 üncü maddelerinde değişiklikler yapılmıştır. Yapılan bu değişikliklerle korunma kapsamına sivil alanlar da dahil edilmiştir. 10.06.2004 tarihinde kabul edilen ve 26.06.2004 tarihinde yürürlüğe giren 5188 sayılı Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun’un 27. maddesi ile 2495 sayılı Bazı Kurum ve Kuruluşların Korunması ve Güvenliklerinin Sağlanması Hakkında Kanun yürürlükten kaldırılmıştır.

5188 Sayılı Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun ile şahıslara da özel güvenlik teşkilatı kurulması imkânı verilmiştir. Yine bu yasa ile özel güvenlik hizmetinde çalışacak olanlara Güvenlik Görevlisi Belgesi alınmasına yönelik şartlar yeniden düzenlenmiştir.

1.1. 5188 Sayılı Kanun Çerçevesinde Özel Güvenlik Kurumları

5188 sayılı yasa ve uygulama yönetmeliğine göre özel güvenlik kuruluşları şunlardır;

- ✓ **Özel güvenlik eğitim kurumu**
- ✓ **Özel güvenlik birimleri**
- ✓ **Özel güvenlik şirketleri**
- ✓ **Alarm merkezleri**

1.1.1. Özel Güvenlik Eğitim Kurumu

Özel güvenlik görevlileri ve yönetici adaylarına özel güvenlik eğitimi vermek üzere İçişleri Bakanlığının izniyle kurulan özel eğitim kurumlarıdır. (Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanunun Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik , 2004)

1.1.2. Özel Güvenlik Birimi

Özel güvenlik birimi, kamuya ve özel kişilere ait kurum ve kuruluşların sabotaj, yangın, hırsızlık, soygun, yağma, yıkma ve zorla işten alıkoyma, hile, tehdit veya tecavüzlere karşı korunmalarının ve güvenliklerinin daha etkin olarak sağlanması ve diğer fiziki önlemlerin aldırılması amacıyla kendi bünyelerinde kurdukları birimlerdir. (Geleri, A.,2005)

1.1.3. Özel Güvenlik Şirketi

Faaliyet alanı münhasıran koruma ve güvenlik hizmeti olan, üçüncü kişilere hizmet vermek üzere kurulan ticari şirketlerdir. Özel Güvenlik Şirketi: Türk Ticaret Kanunu’na göre kurulan ve üçüncü kişilere koruma ve güvenlik hizmeti veren şirketleri ifade eder denilmektedir.

1.1.4. Alarm Merkezleri

Alarm izleme merkezi; konut, işyeri ve tesislerin güvenliğini sağlamak amacıyla, teknik donanım kullanarak bunları izleyen işletmeleri ifade eder.

1.2. Özel Güvenliğin Faaliyet Alanları Ve Hizmetleri

Özel güvenliğin faaliyet alanı hizmetin sunulduğu yerin özelliğine, yapılan faaliyetin türüne ve bu tehlikelere maruz kalma ihtimaline göre değişiklik göstermektedir. Dolayısıyla alınan tedbir ve güvenlik önlemleri ihtiyaca göre şekillenmektedir.

Günümüzde özel güvenliğin rolü genişlemiştir. Amerika'nın en büyük özel güvenlik şirketi ASIS özel güvenliği, resmi olmayan insan, mülk ve bilgiyi koruyan, soruşturma yapan, bunu dışında koruma görevi yapan özel sektör uygulamaları olarak tanımlamaktadır. Özel güvenlik ayrıca, özel sektörün işletme ve altyapılarının doğal afetler, kazalar veya terörizm veya vandalizm gibi planlanmış faaliyetlere karşı güvenliğine de yardımcı olmaktadır. Özel güvenlikle ilgili 18 temel alan belirlenmiştir: .(Strom K. v.d., 2010:3)

- ✓ Fiziksel güvenlik
- ✓ Kişisel güvenlik
- ✓ Bilişim sistemleri güvenliği
- ✓ Soruşturma,
- ✓ Zarar önleme
- ✓ Risk yönetimi
- ✓ Hukuki yönler
- ✓ Acil ve beklenmedik olaylara karşı planlama
- ✓ Yangın koruma
- ✓ Kriz yönetimi
- ✓ Afet yönetimi
- ✓ Terörle mücadele
- ✓ Rekabetçi istihbarat
- ✓ Fiili koruma
- ✓ İş yerinde şiddet
- ✓ Suç önleme
- ✓ Çevresel dizayn ile suç önleme ve güvenlik mimarisi ve mühendisliği

Günümüzde özel güvenlik sistemi sadece bankalarda para taşıyan, alışveriş merkezleri ile büyük mağazalarda görev yapan kişilerden ibaret değildir. Özel güvenlik çok daha geniş yelpazede hizmetler sunmaktadır. Endüstri ticaret merkezleri ile özel binaların devriye görevleri, hırsızlık, dolandırıcılık, kundakçılık gibi olayların araştırılmasını da üstlenmektedir. Kısacası bu sektör artık profesyonel bir iş kolu haline gelmiştir. (Yılmaz A., 1996:56)

2. Hizmet Kalitesi

Kalite, bir ürün veya hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamı olarak ifade edilir. Bir ülkenin kalkınmışlık düzeyinin en inandırıcı kanıtı, kuşkusuz ürettiği mal ve hizmetlerin kalitesidir.

Hizmet, kendine özgü yapısı ile mallardan ayrılmaktadır. Hizmetleri mallardan ayıran dört temel özelliği aşağıdaki gibi sıralayabiliriz;

Soyut olması; elle tutulamaz, satın almadan önce incelenemez.

Eşzamanlılık; üretiminin ve tüketiminin birbirinden ayıramamasıdır.

Heterojen oluşu; aynı hizmetin tekrarının ilkiyle aynı olmamasıdır.

Dayanaksızlık; yani depolanamaz oluşudur.

Hizmetin farklı özelliklere sahip oluşu, hizmet açısından kalite boyutlarının da farklı olmasını gerektirmektedir. Parasuraman v.d. (1985: 47) tarafından yapılan çalışmada, hizmet kalitesi ile ilgili olarak güvenilirlik, duyarlılık / karşılık vermek, yeterlilik, erişebilirlik, nezaket, iletişim, itibar, güvenlik, müşteriye bilmek ve anlamak, ve fiziksel varlıklar olmak üzere on kalite boyutu tanımlanmıştır. Parasuraman v.d. (1988) hizmet kalitesinin algılanması ve değerlendirilmesine yönelik olarak yaptıkları çalışmada kalite boyutlarını beş temel sınıflandırmaya indirgemişler ve müşterilerin hizmet kalite algısını ölçmede çoklu birim ölçeği “ServQual” i geliştirmişlerdir. Çalışmada belirtilen beş kalite boyutu aşağıdaki gibidir:

1. Somut: Hizmet veren personelin görünümü, kullanılan fiziksel alet ve eşyalar.
2. Güvenilirlik: Doğru ve güvenilir bir şekilde hizmetin sunulabilme kabiliyeti.
3. Cevap Verebilirlik: Hızlı bir şekilde hizmet sunma bilme ve müşteriye yardım etme isteği.
4. Güvence: Çalışan personelin bilgisi, nezaketi ve birlikte güven telkin etme kabiliyeti.
5. Empati: Hizmet sunulan müşterilere bireysel ilgi ve alaka gösterme.

ServQual, müşterilerin hizmet beklentilerini ve algılarını anlamada ve bu bağlamda hizmetlerin geliştirilmesinde firmalara güvenilir ve geçerli bir yol sunan özet çoklu birim ölçeğidir. Beş hizmet boyutunun her birini kapsayan ifadelerden oluşan beklenti ve algılarla formatlanan temel bir yapı sunar. Bu yapı, gerektiğinde belirli bir organizasyonun karakteristiğine ve araştırma ihtiyaçlarına rahatlıkla uygulanabilir.

Kalite teorisinin hizmet literatüründe kavramsallaştırılarak ServQual ile ölçülmesi algılanan kaliteyi içermektedir. Algılanan kalite, tüketiciler açısından ürünün toplam mükemmelliği ve üstünlüğünün müşteriler tarafından değerlendirilme derecesidir. (Zeithaml 1987).

Cronin ve Taylor, SERQUAL ölçeğinde ankete cevap veren kişinin performans değerlendirmesinin zaten beklentinin içinde yer aldığı öne sürmüşler böylelikle sadece performans ölçmeye yönelik ServPerf **yöntemini** önermişlerdir (Cronin ve Taylor, 1994).

ServPerf modeline göre hizmet kalitesinde yalnızca performansın etkili olduğu

vurgulanmıştır. Kalite için yeterli olanın hizmet performansı olduğu ileri sürülmüş, beklentiler dikkate alınmamıştır (Çakmakkaya vd. 2015, s.31).

ServPerf yöntemi ServQual yöntemindeki beş boyut ve 22 madde kuralını temel almaktadır. ServQual yöntemindeki 44 soru ServPerf yönteminde 22 soruya indirgenmiştir. Çünkü ServPerf yöntemi sadece algılanan hizmet kalitesini ölçmeyi baz alan bir kalite ölçüm aracıdır (Cronin ve Taylor, 1992).

3. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Özel Güvenlik Hizmet Kalitesi Uygulaması

Yüzüncü Yıl Üniversitesi ilk olarak 20 Temmuz 1982 yılında Van Merkezde kurulmuş olup, daha sonra Van Gölü sahilinde şehir merkezine 15 km mesafede olan yaklaşık 50 hektarlık bir alana sahip kampüsüne taşınmıştır. Yüzüncü Yıl Üniversitesi bünyesinde 14 Fakülte, 4 Enstitü, 11 Yüksekokul ve 19 Uygulama ve Araştırma Merkezi eğitim-öğretim faaliyetlerini devam ettirmekte olup, 13 Fakülte 4 Enstitü, 8 Yüksekokul, 19 Uygulama ve Araştırma Merkezi ile Tıp Fakültesine bağlı Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Diş Hekimliği Fakültesi bünyesindeki Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi kampüs alanı (Zeve Kampüsü) içerisinde hizmet vermektedir.

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Koruma ve Güvenlik Müdürlüğü bünyesinde, 4'ü Koruma ve Güvenlik Şefi ve 18'i Koruma ve Güvenlik Görevlisi olmak üzere toplamda 22 Devlet Memuru statüsünde Koruma ve Güvenlik Personeli ile hizmet satın alma yoluyla çalışan 155 kişilik Özel Güvenlik Görevlisi hizmet vermektedir. Bu personelden 22' si devlet memuru ve 133'ü Özel Güvenlik Görevlisi olmak üzere toplam 155 kişi Yüzüncü Yıl Üniversitesi Zeve Kampüsü'nde görev yapmaktadır. Geriye kalan diğer personeller ise İlçelerde bulunan Fakülte ve Yüksek Okullarda görev yapmaktadır.

3.1. Araştırmanın Amacı Ve Kapsamı

Araştırmanın amacı, özel güvenlik hizmetlerinde kaliteyi tanımlayan unsurların belirlenmesi, böylece özel güvenlik hizmetleri ile ilgili yapılacak kalite iyileştirme çalışmalarında üzerinde durulacak hususların saptanması ve Yüzüncü Yıl Üniversitesi özel güvenlik hizmetlerinin kalite değerlendirmesinin yapılmasıdır.

Araştırmada hizmet kalitesinin ölçülebilmesi amacıyla çoklu birim ölçeği olan ServPerf ölçeği kullanılmıştır.

Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nin toplam 23650 öğrenci, 1541 idari personel ve 1523 öğretim üyesi bulunmakta olup bu çalışma Yüzüncü Yıl Üniversitesi Zeve Kampüsü'nü ve burada verilen özel güvenlik hizmetini kapsamaktadır. Kampüste toplam 20531 öğrenci olup 1480 öğretim üyesi ve 1450 idari personel görev yapmaktadır.

Özel güvenlik hizmetlerinde hizmet kalitesine ilişkin ServPerf ölçeğine ilişkin daha önce yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan çalışma bu alanda bir ilk olma özelliği taşımaktadır.

Özel güvenlik hizmetlerinin yapısı gereği çalışmada çeşitli güçlüklerle karşılaşmıştır. Bunlardan ilki özel güvenlik hizmetlerinin müşterilerinin belirlenmesidir. Üniversite özel güvenlik hizmetlerinin temel müşterisi üniversitenin yönetimi olmakla birlikte, bu hizmeti sunan görevlilerle en çok iletişimde bulunan kişiler idari ve akademik personel

ile öğrencilerdir. Bu nedenle yapılan çalışmada özel güvenlik hizmetleri ile ilgili anket çalışması bu guruplar üzerinde yapılmıştır.

Çalışmada Özel güvenlik hizmetlerinin değerlendirilmesinde karşılaşılan diğer bir sorun kişilerin bu hizmetlerin sadece sınırlı bir bölümü ile muhatap olmalarıdır. Özel güvenlik personeli ile daha çok kampüs ve fakültelere girişte doğrudan iletişim sağlanmaktadır. Bununla birlikte özel güvenlik hizmeti tüm kampüs içerisinde 7/24 devam eden bir hizmet olup bu hizmetin birçok aşamasında sadece sınırlı sayıda kişi ile muhatap olunmaktadır. Bu hizmetin kalitesiz olması durumunda güvenlik sorunları gündeme gelmekte bunu da ancak güvenlik sorununu yaşayan kişiler bilmektedir. Herhangi bir güvenlik sorunu yaşanmadığı sürece güvenlik hizmetinin varlığı akıllara gelmemektedir. Güvenlik hizmetinin yerine getirilmesinde Özel güvenlik hizmeti veren firma ile Üniversitenin birlikte sorumluluğu bulunmakta olup hizmet bir bütün olarak değerlendirilmektedir. Örnek olarak güvenlik noktaları, kamera sistemleri ve giriş çıkışlarda kullanılan kontrol sistemleri gibi fiziki güvenlik unsurlarının varlığı üniversiteye aitken firma açısından sorumluluk daha çok personelle sınırlı kalmaktadır. Bununla birlikte güvenlik hizmeti bir bütün olarak sağlanmakta ve değerlendirilmektedir. Tüm bu ve benzeri nedenlerden dolayı yapılan çalışma Özel güvenlik hizmetlerinin kalite boyutlarını belirlemede sınırlı ölçüde başarılı olmuştur.

3.2. Örnek Büyüklüğü Ve Örnek Seçimi

23461 kişilik bir ana kütleyi temsil etmesi açısından 361 örneğin incelenmesi yeterlidir. Bununla birlikte yapılan anket uygulamasında ana kütleyi temsil etme yeteneğinin yüksek olması açısından 500 anket uygulanmış bunların 470 tanesi geçerli olarak analize dâhil edilmiştir. Anket uygulanan kişiler basit tesadüfî örneklem yöntemiyle seçilmiştir.

3.3. Araştırma Bulguları

Anket sonuçlarının cinsiyet, yaş, üniversitedeki konum ve kampüse ulaşımına göre dağılımı Tablo 3.1’de verilmiştir:

Tablo 1: Frekans Tablosu

	Frekans	%
Cinsiyet		
Bay	326	69,4
Bayan	144	30,6
Yaş		
20 yaş altı	55	11,7
21-30	289	61,5
31-40	71	15,1
41-50	45	9,6
51 ve üstü	10	2,1
Uni. Konum		
Öğrenci	338	71,9
Akademik Per- sonel	75	16,0
İdari Personel	57	12,1
Ulaşım		
Toplu taşıma	350	74,5
Özel vasıta	120	25,5
TOPLAM	470	100,0

3.3.1. Güvenilirlik Analizi

Anket verilerine ilişkin güvenilirlik analizinde Cronbach's Alpha değeri 0,94 olarak bulunmuştur. Ölçeğin güvenilirliği yüksektir. 24 değerlendirme sorusuna ilişkin değerlendirmelerin modelden çıkarılmasının Cronbach's Alpha değerini artırmadığı görülmektedir. Ölçeğin güvenilirliğini azaltan bir soru yoktur.

Tablo 2: *Güvenilirlik Analizi Sonuçları*

Cronbach's Alpha = 0.94	
N=470	
Sorular	Cronbach's Alpha (Silinirse)
S1	0,94
S2	0,94
S3	0,94
S4	0,94
S5	0,94
S6	0,94
S7	0,94
S8	0,94
S9	0,94
S10	0,94
S11	0,94
S12	0,94
S13	0,94
S14	0,94
S15	0,94
S16	0,94
S17	0,94
S18	0,94
S19	0,94
S20	0,94
S21	0,94
S22	0,94
S23	0,94
S24	0,94

3.3.2. Özel Güvenlik Hizmeti Memnuniyet Değerlendirmesi

Anket çalışmasında, özel güvenlik hizmetlerinden genel memnuniyet düzeyini ölçmek üzere iki adet soru sorulmuş ve bu soruların ortalamaları üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

Tablo 3: *One Way ANOVA: Memnuniyet ve cinsiyet*

	Memnuniyet	N	Ortalama	Standart Hata	p
Cinsiyet	Bay	326	2,82	0,065	0,033
	Bayan	144	2,57	0,091	
	Toplam	470	2,74	0,054	

Tüm veriler incelendiğinde 2,74 ortalama ile özel güvenlik hizmetlerinden genel memnuniyet düzeyinin düşük olduğu görülmektedir. Memnuniyet düzeyi bayanlarda(2,82) baylara(2,57) göre daha yüksek olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır($p=0,033<0,05$).

Tablo 4: *One Way ANOVA: Memnuniyet ve yaş*

	Memnuniyet	N	Ortalama	Standart Hata	p
Yaş	20 yaş altı	55	2,25	0,153	0,000
	21-30	289	2,57	0,071	
	31-40	71	3,32	0,109	
	41-50	45	3,30	0,096	
	51 ve üstü	10	3,75	0,134	
	Toplam	470	2,74	0,054	

Memnuniyet düzeyine ilişkin ortalamalar incelendiğinde yaş grubu ilerledikçe memnuniyet düzeyinin arttığı görülmektedir. Yaş gruplarının memnuniyet düzeyleri arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır($p=0,000<0,05$).

Tablo 5: *One Way ANOVA: Memnuniyet ve konum*

	Memnuniyet	N	Ortalama	Standart Hata	p
Konum	Öğrenci	338	2,54	0,064	0,000
	Akademik Personel	75	3,03	0,110	
	İdari Personel	57	3,61	0,098	
	Toplam	470	2,74	0,054	

Üniversitedeki konum itibariyle ortalamalar arasında farkların çok belirgin olduğu görülmektedir. Öğrencilerin memnuniyet düzeyi olumsuz(2,54) olarak değerlendirilmiş iken, idari personelin memnuniyet düzeyi olumludur(3,61). Akademik personelin ise genel olarak kararsız olduğu görülmektedir(3,03). Gruplarının memnuniyet düzeyleri arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır($p=0,000<0,05$).

Tablo 6: *One Way ANOVA: Memnuniyet ve ulaşım*

	Memnuniyet	N	Ortalama	Standart Hata	p
Ulaşım	Toplu taşıma	350	2,65	0,064	0,002
	Özel vasıta	120	3,03	0,091	
	Toplam	470	2,74	0,054	

Özel vasıta kullananların memnuniyet düzeyleri(3,03) toplu taşıma araçlarını kullananlara göre daha yüksektir(2.65). Gruplarının memnuniyet düzeyleri arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır($p=0,002<0,05$).

3.3.3. Kalite Boyutlarının Belirlenmesi

Beş kalite boyutunu içeren ServQual ölçeğine göre hazırlanmış 22 soruluk anket uygulamasının sonuçları, bu kalite boyutlarının özel güvenlik hizmetleri açısından da geçerli olup olmadığını belirlemek amacıyla faktör analizine tabi tutulmuştur.

Tablo 7: *Faktör Analizi*

	1	2	3	4	
Soru 1- Güvenlik birimleri modern teçhizata sahiptir.	0,648				Somut Unsurlar
Soru 2- Güvenlik noktaları görsel olarak uygundur.	0,647				
Soru 3- Güvenlik çalışanları iyi giyimli ve bakımlıdır.	0,727				
Soru 4- Güvenlik görevlilerinin fiziki görüntüsü sundukları hizmete uygundur.	0,543				
Soru 5- Güvenlik görevlileri verdikleri sözü zamanında yerine getirir.		0,671			Güvenilirlik
Soru 7- Özel güvenlik birimleri güvenilirdir.		0,628			
Soru 8- Özel güvenlik birimleri hizmetlerini söz verdiği zamanda yerine getirir.		0,715			
Soru 9- Güvenlik görevlileri kayıtlarını düzgün ve doğru tutar.		0,557			
Soru 10- Güvenlik hizmetlerinin ne zaman yerine getirileceğini bilirim.		0,644			
Soru 11- Özel güvenlik görevlilerinden hızlı bir şekilde hizmet alırım.		0,557			

Soru 6- Sorunlarınız olduğu zaman güvenlik görevlileri anlayışlı ve güven vericidir.	0,597	Yanıt Verme
Soru 12- Güvenlik görevlileri her zaman yardım etmeye isteklidir.	0,549	
Soru 13- Güvenlik görevlileri başvurularımıza hemen cevap veremeyecek kadar meşgul değildir.	0,587	
Soru 14- Güvenlik görevlilerine güvenebilirsiniz.	0,592	
Soru 15- Güvenlik görevlileri ile olan işlemlerde güven hissedersiniz.	0,569	
Soru 16- Güvenlik görevlileri kibardır.	0,700	
Soru 17- Güvenlik görevlileri, görevlerini iyi yapabilmek için gerekli ve yeterli bilgiye sahiptir.	0,694	
Soru 21- Güvenlik görevlileri görevlerini içtenlikle yerine getirir.	0,702	
Soru 22- Güvenlik görevlileri ihtiyaç duyulan her saatte hizmet verir.	0,690	
Soru 18- Üniversite, güvenlikle ilgili konularda bana bireysel ilgi gösterir.	0,771	
Soru 19- Güvenlik görevlileri bana bireysel ilgi gösterir.	0,799	
Soru 20- Güvenlik görevlileri, benim güvenlikle ilgili ihtiyaçlarımı bilir.	0,599	

ServQual ölçeğine göre hazırlanmış sorular için yapılan faktör analizi sonuçlarına göre yanıt verme ve güvence boyutları birleşmiş, incelenen sorular açısından özel güvenlik hizmetlerinin kalitesinde dört temel kalite boyutu belirlenmiştir. Bunlar sırasıyla somut unsurlar, güvenilirlik, yanıt verme ve empati olarak değerlendirilmiştir.

3.3.4. Kalite Boyutlarının Değerlendirilmesi

Her kalite boyutunun kendi soruları üzerinden hesaplanan ortalama değerler kullanılarak kalite boyutuna ilişkin genel görüşü yansıtan yeni değerler hesaplanmıştır. Bu yeni değerler üzerinden yapılan varyans analizi sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 8: One Way ANOVA: Kalite boyutları ve cinsiyet

KB	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Hata	p
Somut Unsurlar	Bay	326	2,84	0,047	0,112
	Bayan	144	2,98	0,068	
	Toplam	470	2,88	0,039	
Güvenilirlik	Bay	326	2,88	0,046	0,530
	Bayan	144	2,83	0,061	
	Toplam	470	2,86	0,037	

Yanıt Verme	Bay	326	2,94	0,051	0,134
	Bayan	144	2,81	0,069	
	Toplam	470	2,90	0,041	
Empati	Bay	326	2,47	0,057	0,040
	Bayan	144	2,26	0,079	
	Toplam	470	2,40	0,046	

Tablo incelendiğinde sadece empati boyutu açısından cinsiyete göre ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir($p=0,04<0,05$). Bayanlar empati açısından özel güvenlik hizmetlerini daha düşük puanla değerlendirmiştir. Bu, özel güvenlik görevlilerinin büyük çoğunluğunun erkek olmasından kaynaklanabilir.

Tablo 9: *One Way ANOVA: Kalite boyutları ve yaş grubu*

KB	Yaş	N	Ortalama	Standart Hata	p
Somut Unsurlar	20 yaş altı	55	2,94	0,116	0,008
	21-30	289	2,79	0,052	
	31-40	71	3,19	0,082	
	41-50	45	2,90	0,094	
	51 ve üstü	10	3,08	0,201	
	Toplam	470	2,88	0,039	
Güvenilirlik	20 yaş altı	55	2,23	0,092	0,000
	21-30	289	2,75	0,046	
	31-40	71	3,45	0,073	
	41-50	45	3,30	0,091	
	51 ve üstü	10	3,52	0,128	
	Toplam	470	2,86	0,037	
Yanıt Verme	20 yaş altı	55	2,60	0,135	0,000
	21-30	289	2,70	0,052	
	31-40	71	3,49	0,075	
	41-50	45	3,41	0,075	
	51 ve üstü	10	3,82	0,095	
	Toplam	470	2,90	0,041	
Empati	20 yaş altı	55	2,23	0,131	0,000
	21-30	289	2,22	0,057	
	31-40	71	2,70	0,111	
	41-50	45	3,10	0,133	
	51 ve üstü	10	3,27	0,271	
	Toplam	470	2,40	0,046	

Tablo incelendiğinde tüm kalite boyutları açısından yaş gruplarına göre ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir($p<0,05$). Genel olarak yaş grubu arttıkça özel güvenlik hizmetlerinin daha yüksek puanla değerlendirildiği görülmektedir. Bu güvenlik personelinin muhatap olduğu kişilere karşı tutumunun o kişinin yaşına göre değişmesinden kaynaklanabileceği gibi, insanların yaşının güvenlik hizmetlerine bakış açısını etkilemesinden de kaynaklanabilir.

Tablo 10: One Way ANOVA: Kalite boyutları ve üniversitedeki konum

KB	Konum	N	Ortalama	Standart Hata	p
Somut Unsurlar	Öğrenci	338	2,81	0,046	0,001
	Akademik Personel	75	2,93	0,111	
	İdari Personel	57	3,25	0,063	
	Toplam	470	2,88	0,039	
Güvenilirlik	Öğrenci	338	2,68	0,042	0,000
	Akademik Personel	75	3,14	0,082	
	İdari Personel	57	3,59	0,075	
	Toplam	470	2,86	0,037	
Yanıt Verme	Öğrenci	338	2,69	0,048	0,000
	Akademik Personel	75	3,23	0,088	
	İdari Personel	57	3,71	0,046	
	Toplam	470	2,90	0,041	
Empati	Öğrenci	338	2,22	0,052	0,000
	Akademik Personel	75	2,76	0,123	
	İdari Personel	57	3,00	0,117	
	Toplam	470	2,40	0,046	

Tablo incelendiğinde tüm kalite boyutları açısından üniversitedeki konuma göre ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir($p<0,05$). Akademik personelin değerlendirme puanları öğrencilerden, idari personelin değerlendirme puanları da akademik personelden daha yüksektir.

Tablo 11: *One Way ANOVA: Kalite boyutları ve üniversiteye ulaşım*

KB	Ulaşım	N	Ortalama	Standart Hata	p
Somut Unsurlar	Toplu taşıma	350	2,85	0,044	0,121
	Özel vasıta	120	2,99	0,079	
	Toplam	470	2,88	0,039	
Güvenilirlik	Toplu taşıma	350	2,81	0,045	0,014
	Özel vasıta	120	3,02	0,062	
	Toplam	470	2,86	0,037	
Yanıt Verme	Toplu taşıma	350	2,81	0,050	0,000
	Özel vasıta	120	3,16	0,067	
	Toplam	470	2,90	0,041	
Empati	Toplu taşıma	350	2,36	0,055	0,158
	Özel vasıta	120	2,51	0,086	
	Toplam	470	2,40	0,046	

Ortalamalar incelendiğinde üniversiteye ulaşımında özel vasıta kullananların güvenlik hizmetlerini toplu taşıma araçlarını kullananlara göre daha yüksek puanla değerlendirdikleri görülmektedir. Somut unsurlar ve empati açısından bu puanlamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bununla birlikte güvenilirlik ve yanıt verme açısından üniversiteye ulaşımına göre ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Toplu taşıma araçlarında kampüs girişinde yapılan kontroller daha uzun sürmektedir. Buda toplu taşıma araçlarını kullanan kişilerin özel güvenlik hizmetlerini daha olumsuz değerlendirmesine neden olmaktadır.

3.3.5. Kalite Boyutlarının Memnuniyete Etkisi

Uygulanan ankette katılımcıların özel güvenlik hizmetlerinden genel memnuniyet düzeyini ölçmek üzere iki soru sorulmuştur. Memnuniyet düzeyine ilişkin incelemeler bu iki sorunun ortalamaları üzerinden yapılmıştır. Kalite boyutları ile memnuniyet için yapılan çoklu regresyon analizinin sonuçları tablodaki gibidir:

Tablo 12: *Kalite boyutlarının memnuniyet düzeyine etkisi*

	R ² =0,60	p =0,00
	B	p
Sabit	-0,357	0,01
Somut Unsurlar	0,062	0,21
Güvenilirlik	0,127	0,04
Yanıt Verme	0,867	0,00
Empati	0,017	0,70

Kalite boyutlarının memnuniyet üzerine toplu etkisi incelendiğinde, kalite boyutlarının memnuniyeti %60 oranında açıkladığı görülmektedir ($R^{2=0,60}$). Kalite boyutları ile memnuniyet arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). %60 oranı özel güvenlik hizmeti için belirlenen 4 kalite boyutunun eksik olduğunu göstermektedir. Kalite boyutları için p değerleri incelendiğinde somut unsurlar ile empatinin memnuniyet üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Özel güvenlik birimleri tarafından kullanılan kontrol noktaları, izleme ve kayıt sistemleri ve kontrol noktası otomasyon sistemlerinin kurulumu üniversite sorumluluğunda olup bu sistemler özel güvenlik görevlileri tarafından kullanılmaktadır. Dolayısıyla bu sistemlerin birinci derecede müşterisi güvenlik personeli olup değerlendirmelerinde onlar tarafından yapılması daha sağlıklı sonuçlar verecektir. Güvenlik hizmetinin muhatapları olarak öğrenciler, idari ve akademik personel bu hizmeti isteğe bağlı olarak değil zorunluluk nedeni ile almaktadır. Tek taraflı irade ile verilen bir hizmet olması nedeniyle empati boyutunun ilgili taraflarca yeterli düzeyde değerlendirilemediği düşünülmektedir.

4. Sonuç

Bu çalışma özel güvenlik hizmetlerine ilişkin kalite boyutlarını belirlemek ve Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde verilen özel güvenlik hizmetlerinin durum değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla hizmet kalitesinin, somut unsurlar, güvenilirlik, yanıt verme, güvence ve empati olmak üzere beş temel unsurunu içeren ServPerf ölçeğine uygun olarak 22 soru ve memnuniyet düzeyini ölçen 2 soru olmak üzere 24 sorudan oluşan bir anket hazırlanmıştır. Anket Yüzüncü Yıl Üniversitesi Zeve Kampüsünde öğrenci, idari personel ve akademik personelden oluşan 470 kişilik bir grup üzerinde uygulanmıştır.

Anket sonuçları incelendiğinde özel güvenlik hizmetlerinden genel memnuniyet düzeyinin düşük olduğu görülmektedir. Cinsiyet, yaş grupları, üniversiteye ulaşım ve üniversitedeki konum itibarıyla yapılan incelemede grupların memnuniyet değerlendirmeleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Kalite boyutlarını belirlemeye yönelik olarak yapılan faktör analizi sonuçlarına göre ServPerf ölçeğinin beş boyutundan yanıt verme ve güvence boyutları birleşmiş, incelenen sorular açısından özel güvenlik hizmetlerinin kalitesinde dört temel kalite boyutu belirlenmiştir. Bunlar sırasıyla somut unsurlar, güvenilirlik, yanıt verme ve empati olarak değerlendirilmiştir. Belirlenen kalite boyutları üzerinden yapılan değerlendirmelerde sadece empati boyutu açısından cinsiyete göre ortalamalar arasındaki anlamlı fark olduğu görülmüştür. Bayanlar empati açısından özel güvenlik hizmetlerini daha düşük puanla değerlendirmiştir. Bunun nedeni özel güvenlik görevlilerinin büyük çoğunluğunun erkek olmasıdır. Kalite boyutlarında yaş gruplarına göre ortalamalar arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Genel olarak yaş grubu arttıkça özel güvenlik hizmetlerinin daha yüksek puanla değerlendirildiği görülmektedir. Bu güvenlik personelinin muhatap olduğu kişilere karşı tutumunun o kişinin yaşına göre değişmesinden kaynaklanabileceği gibi, insanların yaşının güvenlik hizmetlerine bakış açısını etkilemesinden de kaynaklanabilir.

Tüm kalite boyutları açısından üniversitedeki konuma göre ortalamalar arasında farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Akademik personelin değerlendirme puanları öğrencilerden, idari personelin değerlendirme puanları da akademik personelden daha yüksektir.

Ortalamalar incelendiğinde üniversiteye ulaşımında özel vasıta kullananların güvenlik

hizmetlerini toplu taşıma araçlarını kullananlara göre daha yüksek puanla değerlendirdikleri görülmektedir. Somut unsurlar ve empati açısından bu puanlamalar arasındaki fark anlamlı değilken, güvenilirlik ve yanıt verme açısından üniversiteye ulaşımına göre ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir. Toplu taşıma araçlarında kampüs girişinde yapılan kontroller daha uzun sürmektedir. Buda toplu taşıma araçlarını kullanan kişilerin özel güvenlik hizmetlerini daha olumsuz değerlendirmesine neden olmaktadır.

Kalite boyutlarının memnuniyet üzerine toplu etkisi incelendiğinde, kalite boyutlarının memnuniyeti %60 oranında açıkladığı görülmüştür. Bu oran özel güvenlik hizmeti için belirlenen 4 kalite boyutunun eksik olduğunu göstermektedir. Yapılacak yeni çalışmalarda Parasuraman v.d. (1985) tarafından belirlenen on hizmet kalitesi boyutuna göre hazırlanacak bir anket uygulaması özel güvenlik kalite boyutlarını belirlemede daha açıklayıcı olabilir.

Araştırma sonuçlarına göre somut unsurlar ile empatinin memnuniyet üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Özel güvenlik birimleri tarafından kullanılan kontrol noktaları, izleme ve kayıt sistemleri ve kontrol noktası otomasyon sistemleri gibi özel güvenlik hizmetinin temel somut unsurlarının kurulumu üniversite sorumluluğunda olup bu sistemler özel güvenlik görevlileri tarafından kullanılmaktadır. Dolayısıyla bu sistemlerin birinci derecede müşterisi güvenlik personeli olup değerlendirmelerinde onlar tarafından yapılması daha sağlıklı sonuçlar verecektir. Güvenlik hizmetinin muhatapları olarak öğrenciler, idari ve akademik personel bu hizmeti kendi isteklerine bağlı olarak değil kurum yönetiminin kararı nedeni ile almaktadır. Tek taraflı irade ile verilen bir hizmet olması nedeniyle empati boyutunun ilgili taraflarca yeterli düzeyde değerlendirilemediği düşünülmektedir.

Özel güvenlik hizmetlerinin hizmet alıcısı kurum yönetimi olmakla birlikte bu hizmeti sunan görevlilerle en çok iletişimde bulunan kişiler kurumlara giriş çıkış yapan kişilerdir. Güvenlik noktaları, kamera sistemleri ve giriş çıkışlarda kullanılan kontrol sistemleri gibi fiziki güvenlik unsurlarının varlığına ilişkin sorumluluk kuruma ait olup bu unsurların temel müşterisi ise güvenlik görevlileridir. Tüm bu hususlar birlikte değerlendirildiğinde güvenlik hizmetleri açısından tek bir müşteri grubu belirlenmesinin kalite boyutlarını belirlemede yetersiz kaldığı görülmüştür.

Özel güvenlik hizmetlerinin yapısı gereği kişiler bu hizmetlerin sadece sınırlı bir bölümü ile muhatap olmaktadır. Özel güvenlik personeli ile daha çok kampüs ve fakülteye girişte doğrudan iletişim sağlanmaktadır. Bununla birlikte özel güvenlik hizmeti tüm kampüs içerisinde 7/24 devam eden bir hizmet olup bu hizmetin birçok aşamasında sadece sınırlı sayıda kişi ile muhatap olunmaktadır. Bu hizmetin kalitesiz olması durumunda güvenlik sorunları gündeme gelmekte bunu da ancak güvenlik sorununu yaşayan kişiler bilmektedir. Herhangi bir güvenlik sorunu yaşanmadığı sürece güvenlik hizmetinin varlığı akıllara gelmemektedir. Tüm bu ve benzeri nedenlerden dolayı yapılan çalışma özel güvenlik hizmetlerinin kalite boyutlarını belirlemede sınırlı ölçüde başarılı olmuştur.

Kaynakça

- Clifford D. S. & Stenning P.C. (1981). Modern Private Security: Its Growth and Implications. *Crime and Justice, Vol. 3*
- Cronin J.J.& Taylor, S.A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing, 56, 3*
- Cronin J.J. & Taylor, S.A. (1994). ServPerf versus ServQual: Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality. *Journal of Marketing, Vol 58, No:1*
- Çakmakkaya B. Y., Batur N., Akpınar T., Erbay M., & Kopuz A. (2015). *Adliye Binaları ve Toplam Kalite Yönetimi*, Ankara
- Çetin, A. İ. (2007). *Türkiye’de Özel Güvenlik Hizmetlerinin Yapısı ve Sorunları*. Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara
- Geleri, A. (2005). *Özel Güvenlik Temel Eğitim Kitabı*. Ankara: Sözkesen Matbaacılık.
- Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanunun Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik. Resmi Gazete. Sayı:25606. 07.10.2004
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research, *Journal of Marketing, vol. 49*
- Parasuraman, A. Zeithaml, V.A., & Berry, L. (1988). ServQual: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perc. *Journal of Retailing, 64, 1*
- Strom, K., Berzofsky, M., Shook-Sa, B., Barrick, K., Daye, C., Horstmann, N., & Kinsey, S., (2010). *“The Private Security Industry”: A Review of the Definitions, Available Data Sources, and Paths Moving Forward Literature Review and Secondary Data Analysis*. RTI International
- Yılmaz, Ali (1996), *Özel Güvenlik Sistemi, Malatya*

**THE EFFECTS OF HEALTH EXPENDITURES ON ECONOMIC GROWTH: A PANEL
REGRESSION ANALYSIS ON BRICS COUNTRIES AND TURKEY**

Esra CEBECİ¹

Ahmet AY²

Abstract

In recent years, investment in human resources has been important factor for developing countries. So, with the importance of human capital, many studies have been done to indicate the presence of relationship between the health and economic growth. Because, health as human capital affects economic growth for countries. And also, health expenditures seen as a robust predictor of economic growth. In this paper, we aim to investigate the effect of health on economic growth by a panel data analysis. This article consists of data of BRICS countries and Turkey for the period from 2000-2014. Econometric results show that health expenditure has significantly positive effect on economic growth.

Keywords: Economic growth, health expenditure, public expenditure.

Jel Classification: O400, I150, I180

**SAĞLIK HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BRICS
ÜLKELERİ VE TÜRKİYE ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME**

Öz

Son dönemlerde gelişmekte olan ülkeler için beşeri sermaye önemli bir faktör olmaktadır. Bu yüzden, beşeri sermayenin öneminin artması neticesinde, birçok çalışma ekonomik büyüme ve sağlık arasındaki ilişkiyi vurgulamaktadır. Çünkü, beşeri sermaye yatırımı olarak sağlık harcamaları ekonomik büyümenin öncüsüdür. Bu çalışma, sağlık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi panel veri analizi ile açıklamayı amaçlamaktadır. BRICS ülkeleri ve Türkiye'ye dair yapılan bu çalışma 2000-2014 dönemlerini kapsar. Ekonometrik çalışma neticesinde, sağlık harcamalarının ekonomik büyümeyi önemli ölçüde etkilediği sonucuna varılır.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik büyüme, sağlık harcamaları, kamu harcamaları.

Jel Kodları: O400, I150, I180

1 [Corresponding Author], Lecturer, Selcuk University, Silike-Taşucu Vocational School, Department of International Trade, Mersin, TURKEY. esracebeci@selcuk.edu.tr.

2 Professor Doctor, Selcuk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, Konya, TURKEY. ahmetay@selcuk.edu.tr

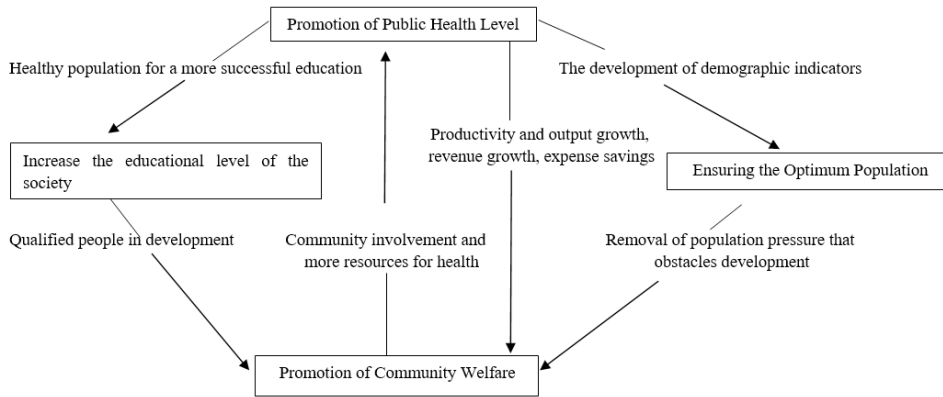
Introduction

“Human capital concept” which constitutes one of the main sources of economic growth is used to define concepts such as knowledge, skills, abilities, health status, place in social relations and educational level of individual or society (Taban and Kar, 2006). In other words, it defines “labor force” loaded with knowledge and skills in an economy (Simsek and Kadilar, 2010)

The structure of human capital is shaped mostly by education and health (Mushkin, 1962). In human capital theory that is developed by Gary Becker and his colleagues in the middle of 20th century, it is stated that education and health are building stones of human capital. This theory is considered as an important one in explaining growth differences between human capital and income differences, also it has an influence on economists sharing this for so long (Cetin and Ecevit, 2010).

Health, as human capital, effects economic growth both direct and indirect process. For example, its impact has on labor productivity and the economic burden of illness as a direct effect. It also has indirect effect since child health affects the future income of people through the impact that health has on education such as cognitive abilities, enrollment, and attendance (Lustig, 2006). Apart from this, it is seen that the individuals and societies that maintain life healthily are more active in production using natural sources, and through this, they contribute the social welfare (Tirasoglu and Yildirim, 2012).

Figure 1. *The Relationship Between Economic Development and Health*



Reference: Ismail Mazgit, “*Ekonomik Kalkınma Surecinde Türkiye’de Sağlık Sektörünün Yeniden Yapılanması*”, Unpublished phd thesis, Dokuz Eylül University, Izmir, 1998, p. 109.

The relation between health level and economic growth of society can be stated as shown in Figure 1. The health services which increase health level of society contribute to economic and social progress. The society with a higher education level has its place as qualified labor

work through the changes occur in health indicators. As a result of progress in health situation, population reaches an optimum level and population pressure which hinders development disappear. By this means, economic and social development gain momentum. Productivity and speed-up increase income growth, and income growth increases expenditure savings and economic and social development, accordingly level of welfare increases. The societies which ensure development aim to maximize health level and provide continuance of this level through allocating more sources for health. There is a mutual relation between health services, education and population. These three factors are the panzer of economic and social development (Akin, 2007).

1. Review of Literature

Researchers have attempted to examine the effect of health investment on economic growth in different countries and times. When looked at the literature, Grossman (1972) explores that health can be viewed as a durable capital stock that produces an output of healthy time. Health investments have important role for economic growth. Jones (1990) examines the relationship between government expenditure and economic growth for 1964-1984 years in USA by using the dummy variables. The author's findings show that health investment and transfer expenditure reduce economic growth. However, other expenditures by the local government encourage the economic growth.

Hansen and King (1996) studies the linkage between health expenditures and GDP of the members of OECD countries. By its unit root test, the series are non-stationary. It is emphasized that GDP is important to determine the level of health spending. Heshmati (2001) examines the conditional convergence of OECD countries over the period of 1970-1992 in gross domestic product and health care expenditure per capita. It is found that health care expenditures have a positive effect on economic growth and speed of convergence.

Dreger and Reimers (2005) explains health care expenditures and GDP for a sample of 21 OECD countries for 1975-2001 years. For this analysis it is used the panel cointegration method for finding out the long run relation as to whether. The results show that there is a long run relation between health and economic growth. Taban (2006) treats the casual relationship between economic growth and health indicators and data for Turkey during the period 1968-2003. The causality results indicate that there is not any relationship between number of medical institutions and real GDP growth, but bidirectional causality is found between real GDP growth and other health indicators.

Akin (2007) quests social security institutions including the majority of healthcare and pharmaceutical expenditure for the period 1998-2005 in Turkey. He finds that positive effects of economic indicators cause to positive health indicators. Akram (2009) makes its search by using time data of Pakistan for the period of 1972-2006. His study finds that per capita GDP is positively influenced by health indicators in the long run, and health indicators are having significant impact on per capita GDP. However, in the short run, the health indicators fail to put significant impact on per capita GDP.

According to Beraldo, Montolio and Turati (2009), the empirical analysis is based on a panel of 19 OECD countries between 1971 and 1998. Their result on public expenditure influences GDP growth more than private expenditure. As for Chakroun (2009) quests that national expenditures on health care and natural income for 17 OECD countries over the period of 1975-2003. The results indicate that health care is a necessity rather than a luxury. Additionally, relationship between income and health spending changes over time and across countries. Yumusak and Yıldırım (2009) examine the relationship between economic growth and nonphysical capital. The main findings of the analysis are that there is a linear causality between health expenditure and gross national product in Turkey. But this causality is small and negative. Also, there is one-way directional relationship from life expectancy at birth to gross national product.

Arisoy et al. (2010) search for the dynamic interactions among social expenditures as well as the components of these expenditures and economic growth for Turkey during the period 1960-2005. The results show that there is a positive effect of education, health, and social expenditures on economic growth. Aghion et al. (2010) emphasize that the relationship between health and growth is analyzed in the context of modern endogenous growth. For OECD countries between the period of 1960-2000, the outcomes of the analysis show that a higher initial level and higher rate of improvement in life expectancy having a significantly positive impact on per capita GDP growth.

Baltagi and Moscone (2010) explain the twenty OECD countries which were observed for 1971-2004 years by the use of panel data analysis. This analysis indicates that health care expenditure and most of its determinants are non-stationary, and they are linked in the long-run. Also, Cetin and Ecevit (2010) estimate the relationship between health expenditures and economic growth for the period 1990-2006 by using panel OLS method, and it consists of annual data of OECD countries. As a result, there is not any significant relationship between these variables.

Noronha et al. (2010) make estimations for Brazilian States between 1991 and 2000. They find a positive and significant correlation between the proportion of deaths from diabetes and cancer on the one hand and economic growth on the other hand. Sulku and Caner (2010) make expressions on the multivariate cointegration analysis between the long-term relationship among per capita gross domestic product, per capital health expenditures, and population growth rate for Turkey during the period 1984-1998. This study reveals that there is a long-term cointegration relationship among these variables. And also, it means a 10 % increase in per capita GDP is associated with an 8.7 % increase in total per capita health expenditures.

Aghion et al. (2011) quest the relationship between health and growth in light of modern endogenous growth theory for OECD countries over the period 1960-2000. Their analysis shows that both a higher initial level and a higher rate of improvement in life expectancy have a significantly positive impact on per capita GDP growth. Mehrara and Musai (2011) study that causal relationship between health expenditure and GDP based on the causality test in Iran over the period 1970-2008. The results show that a long-run relationship between

these variables over the period after the revolution.

Strittmatter and Sunde (2011) examine for 12 Western European Countries over the period 1820 until 2010. The results indicate that a reduction in infant mortality or crude death rates exhibit a positive effect on growth in income per capita and increased population growth. And also, it was explained that public health care system has a positive effect on the dynamics of infant mortality and crude death rates. Ak (2012) explains the existence of a long term causality relationship between the health expenditures, economic growth and life expectancy for Turkish economy. According to the empirical results, there is only a long-term relationship between health expenditures and economic growth.

Desmond et al. (2012) search the effect of government expenditure on economic growth in Nigeria for 1970-2009 period. In this period, the study shows that capital and recurrent expenditure on economic services and insignificant negative effect on economic growth. Elmi and Sadeghi (2012) study for developing countries during 1990-2009. The cointegration causality between economic growth and health care expenditures show a short-run causality from GDP to health care expenditure. However, in the long-term there is a bilateral causality between them.

Mehrara et al. (2012) quest the stationary and cointegration between the health and GDP expenditure for a sample of 13 MENA countries by the use of data for the period between 1995 and 2005. The cointegration analysis shows that strong evidence in favor of the existence of a long-run equilibrium cointegrating relationship between these variables. Tirasoglu and Yıldırım (2012) examine for the period 2006-2012 in Turkey. As to the results obtained from cointegration analysis, there is a long-run relationship between health expenditure and economic growth in the presence of one structural break.

Okoro (2013) studies the impact of government spending on the Nigerian economic growth for 32 years. These years start from 1980 to 2011. Additionally, the Granger Causality Test, Johansen Cointegration Test, and Error Correction Mechanism reveal that a long run equilibrium relationship between the variables exists. Santiago et al. (2013) calculate for income and health expenditure for the thirty-one OECD countries from 1970 to 2009, focusing on the differences between short and long term elasticities. It shows health expenditure is more sensitive to per capita income cyclical movements than trend movements are.

Akintude and Satope (2013) make investigations on the effect of health investment on economic growth in Nigeria over the period 1977-2010. According to the vector error correction model, there are long-run and positive relationship between the variables. Babatunde (2014) examines the impact of health expenditure on economic growth in Nigeria for 1970-2010 years. He finds that public health expenditure has a vital relationship with growth and development of any nation.

Rajeshkumar and Nalraj (2014) study for four states in India over the period 1991-2010. The results revealed on there exists a unidirectional causality from health expenditure to economic growth in all four states. Selim et al. (2014) focus on that the relationship between

per capita health expenditures and economic growth were requested for 27 EU Member Countries and also Turkey in the period including the years 2001-2011. This data is tested, using the method of panel data analysis. The findings show there is a positive relationship between these variables in the long and short term.

Akar (2014) expresses the relationship between health expenditures, relative price of health and economic growth are inquired depending on the data covers the period from 2004 to 2013 for Turkey. The results of the study indicate there is a significant relationship between health expenditures, relative price of central government budget health expenditures, and economic growth in the long term. However, there is no relationship in the short term. Fernández et al. (2014) analyze the role of health capital on economic growth for Spain, during the period 1980-2007. The empirical results of them show that the overall effect of mortality on growth come out negative and statistically significant.

Lachebeb et al. (2014) study for the MENA countries (Middle East and North Africa), by using panel data estimation on 1995-2010 years. This study reveals that health expenditure and education have significantly positive effect on economic growth. Bozkurt (2015) investigates short and long-run relationship between information-communication, education and health sectors with economic growth, taking them together. The analysis results imply that there is long-run relationship between GDP, information-communication, education, and health sectors.

Kurt (2015) studies the direct and indirect effects of health expenditures on economic growth, using the data of 2006-2013 years for Turkey. It is concluded that the direct impact of government health expenditures on economic growth is positive and significant despite its indirect impact is shown as negative. Finally, Sahbudak and Sahin (2015) examine the relationship between health indicators and economic growth in the BRIC countries with the method of panel data analysis. The results reveal there is positive relationship between the health spending share of GDP, life expectancy at birth, and economic growth. But, there is negative relationship between economic growth and infant mortality rates for these countries.

2. Econometric Methodology, Data and Results

The estimation of economic relations is carried out by the help of panel data models which are constituted with cross sectional data with a time dimension; in other words, panel data is called “panel data analysis”. In this analysis, it is generally seen that the number of term (T) is more than the number of cross sectional unit number (N) (Yerdelen Tatoglu, 2012).

A simple regression model in a panel data analysis is simply defined as: $Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it}$. In this equity, t (t=1, 2, ..., T) shows each time interval, i (i=1, 2, ..., N) shows cross-sections. α_i shows cross section which are considered constant throughout time and i shows individual cross section (Eratas et al., 2013). Stability is controlled in cross sectional data analysis, and in order to do it, the unit root analysis is conducted.

Panel root tests are conducted in two ways according to consider cross sectional units as dependent and independent. Panel root testing methods which are also called “first generation testing” is developed through hypothesis that cross sectional units are independent from each other. Im, Pesaran and Shin (2000), Maddala and Wu (1997), Levin, Lin and Chu (2002), and Hadri (2000) and Choi (2001) are examples of this (Guloglu and Ispir, 2011). The next step is to determine the long term relation between variables. In this point, cointegration analysis is used to do that (Dickey et al., 1991).

In cointegration analysis of panel data series, the model, developed by Pedroni (1999, 2004) and shown in equation 1, is the mostly used one. Where T refers to the number of observations over time and N refers to the number of individual members in the panel. Also, M refers to the number of regression variables. In equation, in order to determine whether there is a long term cointegration relationship between y and x, the stability of eit residues controlled.

$$y_{it} = \alpha_i + \delta_{it} + \beta_1 i X_{1it} + \beta_2 i X_{2it} + \dots + \beta_M i X_{Mit} + e_{it}$$

for $t=1, \dots, T$; $i=1, \dots, N$; $m=1, \dots, M$ (1)

Pedroni purposes the seven tests for cointegration. The first three tests of the four tests in the first category are nonparametric tests. The first test is a statistic in the type of variance. The second one is similar to Philips-Peron (PP) (rho), and the third one resembles to PP (t) statistics. The fourth one is a parametric statistic which resembles Augmented Dickey Fuller (ADF) (t) statistics. In the second category, the first of three tests resembles to PP (rho) statistics, and the other two tests resemble to PP (t) and ADF (t) statistics (Guvenek and Alptekin, 2010).

The Panel data of Brazil, Russia, India, China, South Africa (BRICS) and Turkey, which belong to the years between 2006 and 2014, is used in the study. The data about Gross Domestic Product and Health Expenditure are got from the data base of World Bank (WB). The logarithm of these variables are obtained in this manner.

Table 1. The Panel Unit Root Test Results

Variables	Levin-Lin&Chu t*	Im, Pesaran and Shin W-Stat	Hadri Z-Stat	Hadri Z-Stat (Heterosce- dastic)
PCGDP	-0.59	0.70	4.10*	3.94*
PCHE	-0.76	-0.74	3.67*	3.96*
Δ PCGDP	-6.82*	-1.82**	3.44 *	4.17*
Δ PCHE	-11.46*	-3.02*	3.36*	3.69*

*, (**) show level of significance at 1 % and (5 %), respectively. Δ symbol shows the first rank differences.

It is seen that the panel variables are not stationary at level. The unit root tests with individual effects are applied again to see the first differences. It is observed that the first

rank differences of variables are stationary. In order to test the long-term relation between the same rank stable series, the Panel Cointegration Test can be applied.

Table 2. *The Results of Pedroni Cointegration Tests*

Panel V-stat	-0.49
Panel rho-stat	-0.13
Panel PP-stat	-2.25**
Panel ADF-stat	-4.83*
Group rho-stat	0.52
Group PP-stat	-4.49*
Group ADF-stat	-3.41*

, () indicate rejection of the null hypothesis of no cointegration at the 1% , (5%) level, respectively.*

Table 2 shows Pedroni cointegration test results. The null hypothesis is “no cointegration” between these variables. As a result of this test, there exists a cointegration relationship (except rho-stat) between health expenditure and economic growth in long run.

3. Conclusion

In this study, we examined the relationship between health investment and economic growth for BRICS countries and Turkey during the period 2000-2014 by the use of panel data analysis. Firstly, the series were tested by Levin, Lin and Chu, Im, Pesaran and Shin, Hadri unit root tests. By these tests, the series are stationary at I(1) level. Thus, the Panel Cointegration Test were tested. The results of this test, health expenditure has positive effect on economic growth. So, we can say that productive investment in the field of health increase the level of human capital. Especially in developing countries to give importance to health which is important component of human capital would contribute significantly to economic growth.

References

- Aghion, P. Howitt, P., & Murtin, F. (2010). The Relationship Between Health and Growth: When Lucas Meets Nelson-Phelps. *NBER Working Paper Series*, No: 15813.
- Aghion, P. Howitt, P., & Murtin, F. (2011). The Relationship Between Health and Growth: When Lucas Meets Nelson-Phelps. *Review of Economics and Institutions*, Vol. 2, No. 1, Winter 2011.
- Ak, R. (2012). The Relationship Between Health Expenditures and Economic Growth: Turkish Case. *Int. J. Buss. Mgt. Eco. Res.*, Vol 3 (1), 2012, pp. 404-409.
- Akar, S. (2014). Türkiye’de Sağlık Harcamalarının Nisbi Fiyatı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi IIBF Dergisi*, Volume 21, Issue 1, pp. 311-322.
- Akın, C. S. (2007). Sağlık ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye’de Sağlık Sektörü ve Harcamaları. Master’s Thesis, Cukurova University, 2007.
- Akintude, T. S., & Satope, B. F. (2013). Effect of Health Investment on Economic Growth in Nigeria. *IOSR Journal of Economics and Finance*, Volume 1, Issue 2, (July-Aug. 2013), pp. 39-47.
- Akram, N. (2009). Short Run and Long Run Dynamics of Impact of Health Status on Economic Growth Evidence From Pakistan. *MPRA Paper No. 15454*, June 2009.
- Arısoy, I., Unlukaplan, I., & Ergen, Z. (2010). Sosyal Harcamalar ve İktisadi Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisinde 1960-2005 Donemine Yönelik Bir Dinamik Analiz. *Maliye Dergisi*, Issue 158, January-June 2010.
- Babatunde, O. L. (2014). Analysis of the Growth Impact of Health Expenditure in Nigeria. *IOSR Journal of Economics and Finance*, Volume 3, Issue 1, Ver. I, (Feb. 2014), pp.77-84.
- Baltagi, B. H. (2010). Health Care Expenditure and Income in the OECD Reconsidered: Evidence From Panel Data. *IZA Discussion Paper*, No: 4851, March 2010.
- Beraldo, S., Montolio, D., & Turati, G. (2009). Healthy, Educated and Wealthy: A Primer on the Impact of Public and Private Welfare Expenditures on Economic Growth. *The Journal of Socio-Economics*, Vol. 38, Issue 6, pp. 946-956.
- Bozkurt, C. (2015). Türkiye’de Bilgi-İletişim, Eğitim, Sağlık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Ampirik Bir Yaklaşım. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, Vol. 3, Issue 2, pp. 45-56.
- Cetin, M., & Ecevit, E. (2010). Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11(2), 2010, pp. 166-182.
- Chakroun, M. (2009). Health Care Expenditure and GDP: An International Panel Smooth

- Transition Approach. *MPRA Paper No. 14322*, Posted 27, March 2009.
- Desmond, N. I, Titus, O. A., Timothy O. C., & Odiche, N. L. (2012). Effects of Public Expenditure on Economic Growth in Nigeria: A Disaggregated Time Series Analysis. *International Journal of Managerial Sciences and Business Research*, 1(7), pp. 2226-2289.
- Dreger, C., & Reimers, H. E. (2005). Health Care Expenditures in OECD Countries: A Panel Unit Root and Cointegration Analysis. *Iza Discussion Paper*, No. 1469.
- Elmi, Z. M., & Sadeghi, S. (2012). Health Care Expenditures and Economic Growth in Developing Countries: Panel Co-Integration and Casuality. *Middle-East Journal of Scientific Research* 12 (1): 88-91, 2012.
- Eratas, F., Nur, B. H., & Ozcalık, M. (2013). Foldstein-Horioka Bilmecesinin Gelismis Ulke Ekonomileri Acısından Degerlendirilmesi: Panel Veri Analizi. *Cankırı Karatekin University Journal of the Faculty of Economics and Administrative Sciences*, Volume 3, Issue 2, pp. 18-33.
- Fernández, C. B., Prieto, D. C., & Gonzalez, P. P. (2014). Does Health Enhance Economic Growth? An Empirical Evidence for the Spanish Regions. *Encuentro De Economia Publica*.
- Grossman, M. (1972). On The Concept of Health Capital and the Demand for Health. *Journal of Political Economy*. 80 (2), pp. 223-255.
- Guloglu, B., & Ispir, M. S., (2011). Dogal Issizlik Oranı Mı? Issizlik Histerisi Mi? Turkiye Icin Sektorel Panel Birim Kok Sınaması Analizi. *Ege Academic Review*, Vol 11, Issue 2, April 2011, pp. 205-2015.
- Guvenc, B., & Alptekin, V. (2010). Enerji Tuketimi ve Buyume Iliskisi: OECD Ulkelerine Iliskin Bir Panel Veri Analizi. *Enerji, Piyasa ve Duzenleme*, Vol. 1, Issue 2, pp. 172-193.
- Hansen, P., & King, A. (1996). The Determinants of Health Care Expenditure: A Cointegration Approach. *Journal of Health Economics*, Vol. 15, Issue 1, pp. 127-137.
- Heshmati, A. (2001). On the Casuality Between GDP and Health Care Expenditure in Augmented Solow Growth Model. *SSE/EFI Working Paper Series in Economics and Finance*, No. 423. January 15, 2001.
- Jones, D. B. (1990). Public Policies and Economic Growth in the American States. *The Journal of Politics*, Vol. 52, No.1, February, pp. 219-233.
- Kurt, S. (2015). Government Health Expenditures and Economic Growth: A Feder-Ram Approach for the Case of Turkey. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2015, 5 (2), pp. 441-447.
- Lachebeb, M., Nor, N. M., & Baloch, I. (2014). Health Expenditure, Education and Economic Growth in MENA Countries. *MPRA Paper No.60388*.
- Lustig, N. (2006). Investing in Health for Economic Development. *UNU WIDER Research Paper No. 2006/30*.
- Mazgit, I. (1998). Ekonomik Kalkınma Surecinde Turkiye'de Saglık Sektorunun Yeniden

Yapılanması. Unpublished phd thesis, Dokuz Eylül University, İzmir.

Mehrara, M., & Musai, M. (2011). The Casuality Bewtween Health Expenditure and Economics Growth in Iran. *Int. J. Eco. Res.*, 2011, 2 (4), pp. 13-19.

Mehrara, M., Fazaeli, A. A., & Fazaeli, A. R., (2012). The Relationship Between Health Expenditures and Economic Growth in Middle East & North Africa (MENA) Countries. *Int. J. Buss. Mgt. Eco. Res.*, Vol 3 (1), 2012, pp. 425-428.

Mushkin, S. (1962). Health as an Investment. *Journal of Political Economy*, Vol.70, No. 5, Part 2, October.

Noronha, K., Figueiredo, L., & Andrade, M. V. (2010). Health and Economic Growth Among the States of Brazil from 1991 to 2000. *Rev. bras. estud. popul.*, Vol. 27 no.2 São Paulo July/Dec. 2010.

Okoro, A., S. (2013). Government Spending and Economic Growth in Nigeria (1980-2011). *Singoporean Journal of Business Economics and Management Studies*, Vol. 2, N.5.

Pedroni, P. (1999). Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics Special Issue*, pp.653-670.

Pedroni, P. (2004). Panel Cointegration; Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with an Application to the PPP Hypothesis. *Econometric Theory*, 20, pp. 597-625.

Rejeshkumar, N., & Nalraj, P. (2014). Public Expenditure on Health and Economic Growth in Selected Indian States. *International Journal of Science and Research*, Volume 3, Issue 3, March 2014.

Sahbudak, E., & Sahin, D. (2015). Sağlık ve Ekonomik Buyume Iliskisinin Analizi: BRIC Ulkeleri Uzerine Bir Panel Regresyon Analizi. *Isletme ve Iktisat Calismalari Dergisi*, Vol.3, Issue 4, pp. 154-160.

Santiago, L. P., David, C. P., & Carla, B. F. (2013). On the Relationship Between GDP and Health Care Expenditure: A New Look. *Economic Modelling*, Vol. 32, pp. 124–129.

Selim, S., Uysal, D., & Eryigit, P. (2014). Turkiye’de Sağlık Harcamalarının Ekonomik Buyume Uzerindeki Etkisinin Ekonometrik Analizi. *Nigde Universitesi IIBF Dergisi*, Volume 7, Issue 3, pp. 13-24.

Simsek M., Kadılar, C., (2010), “Turkiye’de Beseri Sermaye, Ihracat ve Ekonomik Buyume Arasındaki Iliskinin Nedensellik Analizi” C.U. IIBF Dergisi, 2010, Vol.11, No.1, pp.115-139.

Strittmatter, A., & Sunde, U. (2011). Health and Economic Development: Evidence From the Introduction of Public Health Care. *IZA Discussion Paper*, No. 5901.

Sulku, S. N., & Caner, A. (2011). Health Care Expenditures and Gross Domestic Product: The Turkish Case. *The European Journal of Health Economics*, February 2011, Volume 12,

Issue 1, pp. 29-38.

Taban, S., & Kar, M. (2006). Beseri Sermaye ve Ekonomik Buyume: Nedensellik Analizi, 1969-2001. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2006/1.

Taban, S. (2006). Turkiye’de Saglık ve Ekonomik Buyume Arasındaki Nedensellik Iliskisi. *Sosyoekonomi*, July-December 2006-2, pp. 31-46.

Tatoglu, F. Y. (2012). Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı. Istanbul: Beta Edition.

Tırasoglu, M., & Yıldırım, B. (2012). Yapısal Kırılma Durumunda Saglık Harcamaları ve Ekonomik Buyume Iliskisi: Turkiye Uzerine Bir Uygulama. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, December 2012.

Yumusak, I. G., & Yıldırım, D. C. (2009). Saglık Harcamaları İktisadi Buyume Iliskisi Uzerine Ekonometrik Bir Inceleme. *The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management*, 2009, Volume IV Spring.

ENERJİ GÜVENLİĞİ: BÖLGESEL ENERJİ MERKEZİ TÜRKİYE

Fahri AKBAŞ¹

Emre ÜRÜN²

Öz

Gelişmekte olan Türkiye ürettiği enerjiden daha fazlasını ithal eden ülkeler arasında bulunmaktadır. Türkiye enerji ihtiyacının büyük bir kısmını dışarıdan sağlamasına rağmen, dünya enerji nakil hatlarının önemli bir kısmına sahiptir. Bu durum Türkiye'yi enerji savaşlarının merkezinde önemli bir aktör kılmaktadır. Günümüzde komşu ülkelerde yaşanan kaotik ortam ve Türkiye'nin terörle vermiş olduğu mücadele, Türkiye'yi terör örgütlerinin hedefi haline getirmektedir. Bu durum Türkiye'den geçmekte olan enerji nakil hatlarının güvenliği için büyük bir risk oluşturmaktadır. Özellikle terör örgütlerinin kırsal ve şehirlerde başarısız olmaları, terör saldırıları açısından daha kolay hedef konumunda bulunan petrol ve doğalgaz nakil hatlarını hedef almaktadırlar.

Terör örgütleri enerji nakil hatlarına yapmış oldukları saldırılarda, birinci olarak ses getirmek ikinci olarak da Türkiye'nin enerji nakil hatları konusunda rekabet halinde oldukları ülkelere avantaj sağlamak için gerçekleştirmektedirler. Böylece son yıllarda mevcut ve halen yapımı devam eden enerji nakil hatlarına yüzlerce sabotaj ve saldırı gerçekleştirildiği bilinmektedir.

Genel olarak enerji güvenliği konusunda iki farklı yaklaşım bulunmaktadır. Bunlardan birincisi enerjiye, ikincisi de güvenliğe ağırlık vermektedir. Enerji güvenliğinin enerji ağırlıklı tanımı enerji kaynaklarının bulunabilirliği, erişilebilirliği ve kabul edilebilirliği hususlarını kapsamaktadır. Enerji güvenliğinin güvenlik açısından tanımı ise enerji arama, geliştirme, üretim, iletim, çevrim, dağılım, pazarlama ve tüketim aşındaki tesislerin her türlü saldırıya karşı fiziki olarak korunması anlamını içermektedir (Ediger, 2007).

Bu çalışmada; enerji güvenliği kavramının özellikle güvenlik kısmı ele alınmıştır. Türkiye'nin enerji güvenlik politikaları ve enerji güvenliğine yönelik fiziki saldırılar, petrol ve doğal gaz nakil hatlarının literatür incelemesi yapılmıştır. Türkiye'nin sahip olduğu enerji nakil hatları ve bölgedeki jeopolitik konumu, analiz yapabilmek adına ortaya konularak konu hakkında öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Enerji güvenliği, jeopolitik, enerji kaynakları.

ENERGY SECURITY: REGIONAL ENERGY CENTRE TURKEY

Abstract

Although Turkey consumes a higher amount of energy than it manufactures, it targets to be a new energy centre in its region. The key of being energy centre lies at the safe transit of the energy resources of other countries. Turkey sets the best example in this regard. Turkey has a more important position than ever since it is located at key location for the transit of gas and oil in the game of pipelines passing through other destinations.

While Iran, Iraq and Azerbaijan supply only to Turkey, Turkey distributes oil and gas to far away countries. The most important factor is security at this point. Pipelines in Turkey which cost millions of dollars are subject to numerous illegal acts including terrorist actions and oil theft. In recent years, debates over the emerging energy deficit throughout the world have given priority to this issue.

There is need for international cooperation with neighbouring countries and reforms in the current security concept in our country in order to solve this security problem. A Turkey which has active and international connections in the region will be highly useful in terms of the security of pipelines. At this point, energy lines in Turkey and security of these lines are brought to agenda. This research focuses on the steps to be taken with respect to security as well as solution suggestions by emphasizing the security of energy lines within the framework of the studies included in the literature and relevant research.

Key Words: Energy security, geopolitics, energy resources.

Jel Codes: P48, Q40

1 Öğr. Gör. Aksaray Üniversitesi, fahriakbas@hotmail.com.tr

2 Öğr. Gör. Aksaray Üniversitesi, emreurun@aksaray.edu.tr

Giriş

Gelişmekte olan Türkiye ürettiği enerjiden daha fazlasını ithal eden ülkeler arasında bulunmaktadır. Türkiye enerji ihtiyacının büyük bir kısmını dışarıdan sağlamasına rağmen, dünya enerji nakil hatlarının önemli bir kısmına sahiptir. Bu durum Türkiye'yi enerji savaşlarının merkezinde önemli bir aktör kılmaktadır. Günümüzde komşu ülkelerde yaşanan kaotik ortam ve Türkiye'nin terörle vermiş olduğu mücadele, Türkiye'yi terör örgütlerinin hedefi haline getirmektedir. Bu durum Türkiye'den geçmekte olan enerji nakil hatlarının güvenliği için büyük bir risk oluşturmaktadır. Özellikle terör örgütlerinin kırsal ve şehirlerde başarısız olmaları, terör saldırıları açısından daha kolay hedef konumunda bulunan petrol ve doğalgaz nakil hatlarını hedef almaktadırlar.

Terör örgütleri enerji nakil hatlarına yapmış oldukları saldırılarda, birinci olarak ses getirmek ikinci olarak da Türkiye'nin enerji nakil hatları konusunda rekabet halinde oldukları ülkelere avantaj sağlamak için gerçekleştirmektedirler. Böylece son yıllarda mevcut ve halen yapımı devam eden enerji nakil hatlarına yüzlerce sabotaj ve saldırı gerçekleştirildiği bilinmektedir.

Genel olarak enerji güvenliği konusunda iki farklı yaklaşım bulunmaktadır. Bunlardan birincisi enerjiye, ikincisi de güvenliğe ağırlık vermektedir. Enerji güvenliğinin enerji ağırlıklı tanımı enerji kaynaklarının bulunabilirliği, erişilebilirliği ve kabul edilebilirliği hususlarını kapsamaktadır. Enerji güvenliğinin güvenlik açısından tanımı ise enerji arama, geliştirme, üretim, iletim, çevrim, dağılım, pazarlama ve tüketim aşındaki tesislerin her türlü saldırıya karşı fiziki olarak korunması anlamını içermektedir (Ediger, 2007).

Bu çalışmada; enerji güvenliği kavramının özellikle güvenlik kısmı ele alınmıştır. Türkiye'nin enerji güvenlik politikaları ve enerji güvenliğine yönelik fiziki saldırılar, petrol ve doğal gaz nakil hatlarının literatür incelemesi yapılmıştır. Türkiye'nin sahip olduğu enerji nakil hatları ve bölgedeki jeopolitik konumu, analiz yapabilmek adına ortaya konularak konu hakkında öneriler sunulmuştur.

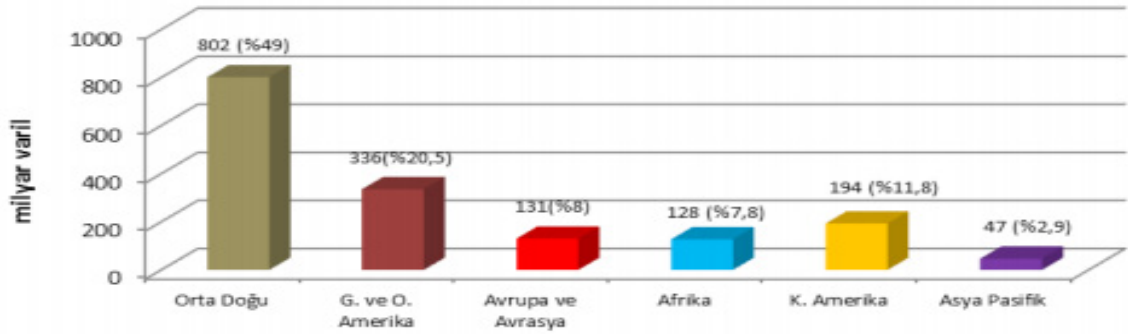
1. Türkiye'nin Uluslararası Enerji Nakil Hatları

Dünyadaki küresel güçler Sanayi Devriminden sonra sınırlı olarak bulunan enerji kaynaklarına sahip olabilmek amacıyla savaş ortamı yaratarak bu kaynaklardan önemli bir pay alabilmek için kıyasıya rekabet içine girmişlerdir. Bu bağlamda sıcak çatışmaların yaşandığı bazı önemli olaylar, Birinci Dünya Savaşı, İkinci Dünya Savaşı, Kore Krizi, Vietnam Savaşı, Arap-İsrail Savaşları, Süveyş Krizi, Birinci Körfez Operasyonu, İkinci Körfez Operasyonlarıdır. Enerji Jeopolitiği ve Enerji Güvenliği söz konusu çatışmaların en önemli sebebi olmuştur (Sevim, 2012).

Ekonomik, siyasal, sosyal, toplumsal ve askeri alandaki gelişmeleri yakından etkileyen ve onlara yön veren enerji uluslararası ilişkilerde önemli bir konuma sahiptir. Gelecek 30 yıllık süreçte IEA tahminlerine göre küresel enerji talebinin büyük bir kısmını fosil yakıtlar ve bilhassa da petrol ve doğalgaz tarafından karşılanacağı öngörülmektedir. Orta Doğu ve Orta Asya-Hazar ülkeleri dünya petrol ve doğal gaz arzındaki önemlerini uzun yıllar kuruyacaklardır. Ayrıca enerji piyasasındaki üreticiler kadar enerji nakil hatları

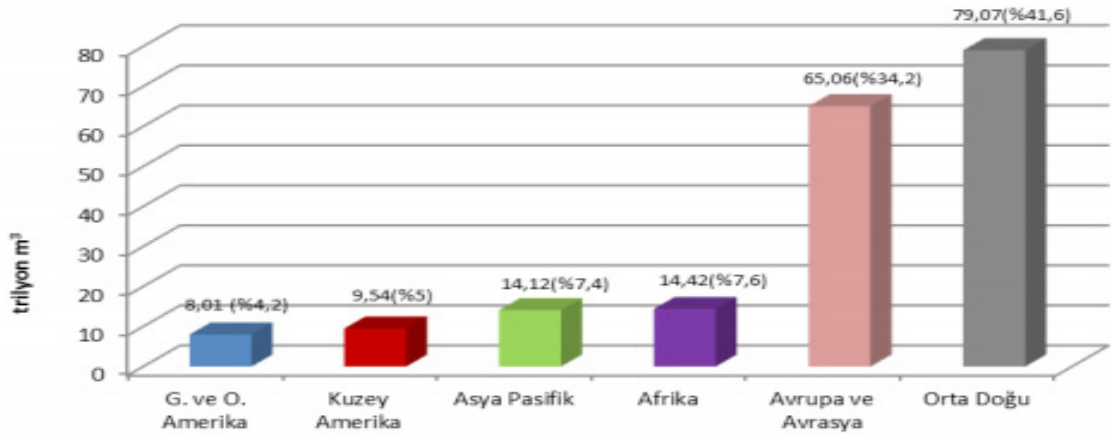
geçiş güzergahında bulunan ülkeler özellikle Türkiye ve büyük tüketiciler de önemli stratejik ağırlığa sahiptirler (Bayraç, 2009). Dünyada petrol ve doğalgaz talebi ve enerji kaynaklarının kullanımı ile ilgili geleceğe yönelik tahminler, kaynaklara sahip ülkelerin dışında bu kaynakların tüketici ülkelere ulaşmasını sağlayan transit ülkelerin de önemi artmaktadır (Ener ve Ahmedov, 2007). Türkiye-İran, Türkiye-Azerbaycan, Türkiye-İrak, Türkiye-Orta Asya Türk Cumhuriyetleri ve Türkiye-Rusya arasındaki sağlıklı bir işbirliği ile doğal gaz ve petrolün güvenli bir şekilde Avrupa Birliği ülkelerine ve diğer dünya ülkelerine ulaştırılması bakımından önemlidir.

Tablo 1: 2012 Yılı Bölgelere Göre Dünya İspatlanmış Petrol Rezervi



Kaynak: TPAO Genel Müdürlüğü Sektör Raporu

Tablo 2: 2012 Yılı Bölgelere Göre Dünya İspatlanmış Doğalgaz Rezervi



Kaynak: TPAO Genel Müdürlüğü Sektör Raporu

Günümüzde dünya toplam enerji üretiminin % 87'lik payı fosil yakıtlar, % 6'sı yenilenebilir kaynaklar, % 7'si ise nükleer enerji tarafından karşılanmaktadır. Dünya elektrik enerjisi üretiminin yaklaşık % 64.5'ini fosil kaynaklar (% 38.7 kömür, % 18.3 doğal gaz, % 7.5

petrol) gerçekleştirmektedir.(BP, 2008) Türkiye, Orta Doğu ve Hazar Havzası başta olmak üzere, varlığı bilimsel verilerle ispatlanmış dünya petrol rezervlerinin %72,7'sinin ve gaz rezervlerinin %71,8'nin bulunduğu bir bölgede yer almaktadır. Bu sebeple Türkiye, Kaynak ülkeler ile tüketici ülkeler arasında doğal bir köprü işlevi görmekte, kaynak ve güzergâh çeşitlendirmesi yoluyla enerji güvenliğinin sağlanmasında önemli bir ülke olarak ön plana çıkmaktadır. (TCD Bakanlığı, 2008).

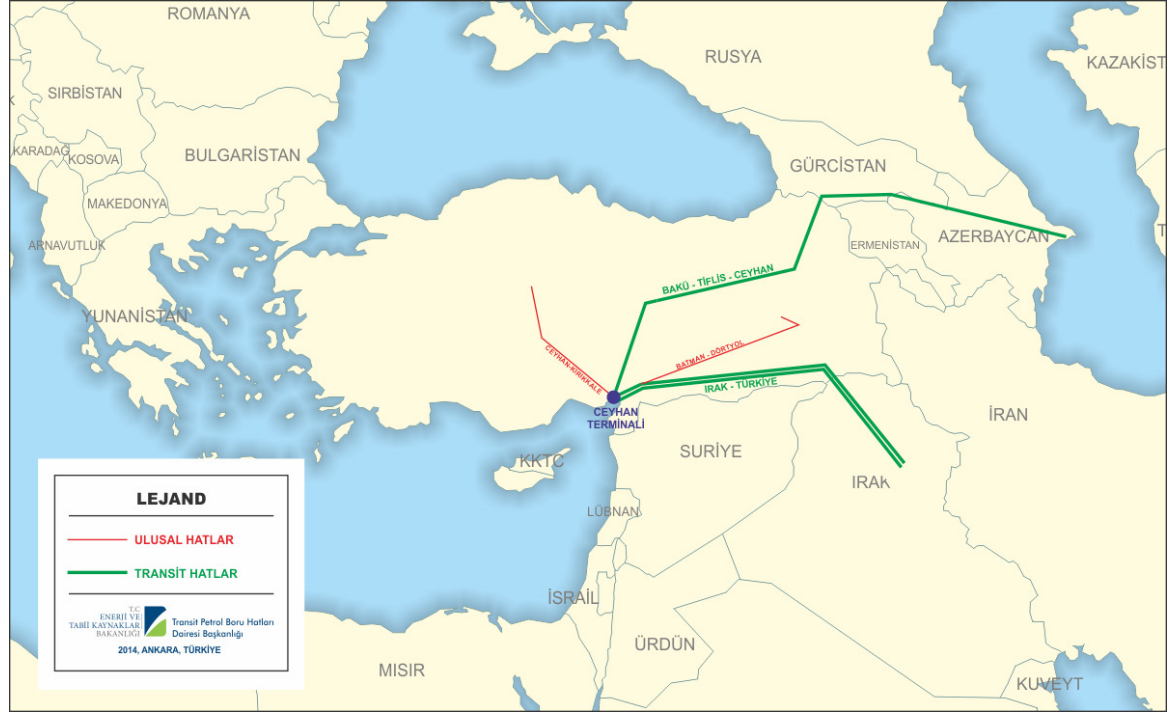
Bir ifadesinde İbn-i Haldun “Coğrafya kaderdir” demektedir. Bir Ülkenin coğrafi konum o ülkenin müspet veyahut menfi, olumlu veya olumsuz manada geleceğini belirlemektedir. Ülkelerin kaderini coğrafi konumların belirlediği dair görüş, söz konusu ülke Türkiye, bölgede Ortadoğu ve Kafkaslar olduğunda tartışmasız bir gerçeğe dönüşmektedir. Türkiye'nin kaderini coğrafi konumu ve bölgesindeki zengin petrol ve doğal gaz kaynaklarına olan yakınlığından kaynaklanmaktadır. Türkiye eski dünyanın tam merkezinde yer almaktadır (Yılmaz, 2016).

Türkiye sahip olduğu jeopolitik konumunu itibarıyla bölgesel ve küresel manada mevcut petrol ve doğal gaz projelerinde öncü rol oynamak suretiyle ulusal arz güvenliğinin sağlanması ve bölgesel arz istikrarına katkıda bulunulması açısından önemli rol oynamaktadır. Türkiye'nin sahip olduğu petrol ve doğal gaz boru hatları Türkiye'yi enerji ticaret ve dağıtım merkezi haline getirmeyi hedeflemektedir. Hazar Bölgesi, Orta Doğu ve Orta Asya'nın zengin enerji kaynakları ile Avrupa ve Dünya'daki tüketici pazarları arasında güvenilir, istikrarlı, ekonomik ve çevreyle uyumlu bir enerji terminali olma yolunda hızla ilerleyen Türkiye'nin sahip olduğu ham petrol ve doğal gaz boru hatları;

0.1. Petrol Boru Hatları Ve Projeleri

Türkiye sınırlarından geçişi sağlanan şekil 3'de görüldüğü gibi Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı (BTC) ve Irak- Türkiye Ham Petrol Boru Hattı (ITB), olmak üzere iki adet petrol boru hattı bulunmaktadır.

Tablo 3: Uluslararası Petrol Boru Hatları



Kaynak: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı-2016

Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı (BTC)

Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı (BTC) Azerbaycan petrolü ağırlıklı olmakla birlikte Hazar Bölgesinde üretilen petrolü emniyetli, ekonomik ve çevresel açıdan sorunsuz bir boru hattı sistemi ile Azerbaycan-Gürcistan üzerinden Ceyhan'a taşıyarak buradan da deniz taşımacılığı ile dünya pazarlarına ulaştırmaktadır. 4 Haziran 2006 tarihinde işletmeye alınan Boru hattının kapasitesi yıllık 50 milyon tondur. Toplam uzunluğu 1769 km olan BTC boru hattının 1076 km'lik kısmı Türkiye topraklarında bulunmaktadır. Azerbaycan'daki üretim miktarına göre hattan zaman zaman Kazak ve Türkmen ve Kazak petroleri de taşınmaktadır (TETK Bakanlığı, 2016).

Irak-Türkiye Ham Petrol Boru Hattı (ITB)

1976 yılında işletmeye alınan 986 km uzunluğundaki Irak- Türkiye Ham Petrol Boru Hattı (ITB), Irak'ın başta Kerkük bölgesi olmak üzere üretim sahalarındaki ham petrolü Ceyhan (Yumurталık) Deniz Terminaline ulaştırmaktadır. Ek olarak 1987 yılında inşa edilen ikinci boru hattı ile birlikte ITB boru hattının yıllık taşıma kapasitesi 70,9 milyon tona ulaşmıştır (TETK Bakanlığı, 2016).

1.2.Doğal Gaz Boru Hatları Ve Projeleri

Türkiye sınırlarından geçişi sağlanan şekil 4’de görüldüğü gibi Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı Projesi (TANAP), Türkiye-Bulgaristan Enterkonnektörü (ITB) Projesi, Türkiye-Yunanistan Doğal Gaz Boru Hattı (ITG), Rusya-Türkiye-Avrupa Doğal Gaz Boru Hattı Projesi (TÜRK AKIMI), Rusya-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı (BATI HATTI), İran-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı, Rusya-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı (MAVİ AKIM), Bakü-Tiflis-Erzurum Doğal Gaz Boru Hattı (BTE) olmak üzere iki adet petrol boru hattı bulunmaktadır (TETK Bakanlığı, 2016).

Tablo 4: Uluslararası Petrol Boru Hatları



Kaynak: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı-2016

Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı Projesi (TANAP)

Ülkemizin doğal gaz ihtiyacının karşılanabilmesi amacıyla Azerbaycan Hükümeti ile yapılan anlaşma kapsamında 2018 yılından itibaren boru hattı ile 6 milyar m³ doğalgazın ülkemize taşınması hedeflenmektedir. TANAP Projesi ile yıllık maksimum 32 milyar metreküp kapasiteli, Gürcistan sınırımızdan Yunanistan ve/veya Bulgaristan sınırımıza kadar uzanacak 1850 km uzunluğunda olacağı öngörülen bir boru hattının inşası planlanmaktadır (TETK Bakanlığı, 2016).

Türkiye-Bulgaristan Enterkonnektörü (ITB) Projesi

ITB Projesi, Ülkemiz ve Bulgaristan arasındaki doğalgaz iletim sistemlerinin her iki yönlü akışa imkân sağlayacak şekilde bağlantısının sağlanmasını hedeflemektedir (TETK Bakanlığı, 2016).

Türkiye-Yunanistan Doğal Gaz Boru Hattı (ITG)

Ülkemizden Yunanistan'a doğal gaz arzına ilişkin 2003 yılında imzalanan anlaşma gereğince 2007 yılından itibaren ITG boru hattı üzerinden Yunanistan'a gaz arzına başlanmıştır (TETK Bakanlığı, 2016).

Rusya-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı (Batı Hattı)

Ülkemiz ve Eski Sovyetler Birliği hükümetleri arasında 1984 yılında imzalanan anlaşma gereğince 845 km uzunluğundaki boru hattından halihazırda ülkemize yıllık 14 milyar m³ doğalgaz akışı sağlanmaktadır (TETK Bakanlığı, 2016).

İran-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı

1491 km uzunluğunda ve 9,6 milyar m³ kapasiteli İran-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattından 2001 yılından itibaren İran'dan alınan doğal gazın boru hattı ile Türkiye'ye taşınmasına başlanmıştır (TETK Bakanlığı, 2016).

Rusya-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı (Mavi Akım)

1261 km uzunluğundaki mavi akım doğalgaz boru hattının 501 km'lik kısmı ülkemiz topraklarında bulunmaktadır. Bu proje kapsamında Rusya Federasyonundan halihazırda yıllık 16 milyar m³ doğalgaz ithal edilmektedir (TETK Bakanlığı, 2016).

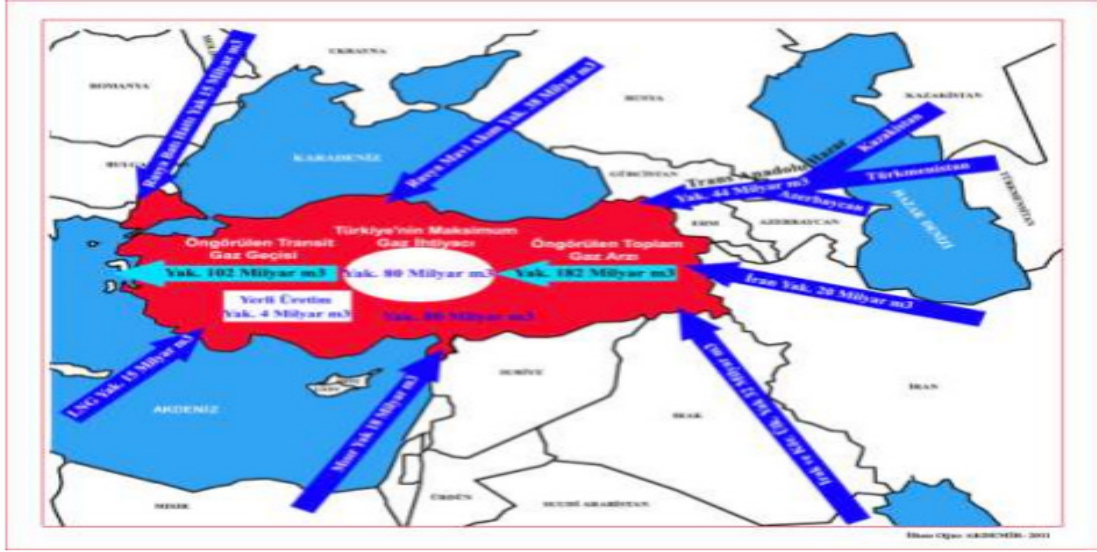
Bakü-Tiflis-Erzurum Doğal Gaz Boru Hattı (BTE)

690 km uzunluğunda ve maksimum 20 Milyar m³ kapasitesi bulunan Bakü-Tiflis-Erzurum Doğal Gaz Boru Hattı 2007 yılından itibaren Azerbaycan'ın Hazar Denizi'nde bulunan Şah Deniz sahasından üretilen 6,6 milyar m³ doğalgazı ülkemize taşımaktadır (TETK Bakanlığı, 2016).

2. Bölgesel Tehditler

Soğuk Savaş sonrası dönemde ortaya çıkan yeni güvenlik tehditleri, Enerji nakil hatlarının güvenliği için Türkiye gibi transit geçiş güzergâhın da bulunan ülkelere yeni mücadele yolları ve yeni güvenlik politikaları üretmeye itmiştir. Enerji eksenli petrol savaşları ile geçen 20. Yüzyılın ardından 21. Yüzyıla da hakim olacak enerji kaynağının doğalgaz olacağı ve ülkelerin jeopolitiğini doğalgaz üzerinden yapacaklardır. Bu bahisle enerji coğrafyasının merkezinde yer alan Türkiye yakın ve uzak çevresindeki enerji yatırımlarını ve üretimini yakından izlemelidir (Akdemir, 2012).

Tablo 4: Türkiye'nin 2025 Yılı Doğalgaz Öngörüsü



Kaynak: Akdemir, 2012

Etnik ve sosyal yapısı bakımından pek çok özelliği üzerinde taşıyan Ortadoğu, bu önemli ve stratejik özelliği; petrol ve doğal gaz zenginliği, nüfus yapısı, çeşitlilik arz eden dini yapısı, etnik ve dini gruplarla olan irtibatından kaynaklanmaktadır. Bu sebepten dolayı Orta Doğu da yaşanacak her türlü olumsuz gelişme başta Türkiye olmak üzere tüm Dünyayı derinden etkileyeceği görülmektedir (Ayata, 2010). Dünya petrol talebi yılda %2 artmaktadır. Endüstriyel gelişmeler ve eğilimler dikkate alındığında 2030 yılı itibarıyla günlük petrol ihtiyacı 105 milyon varile ulaşması beklenmektedir. Bu talebin büyük kısmı Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa Birliği Ülkeleri, Çin ve Hindistan'dan gelecektir (Stern, 2007 ve World Energy Outlook 2009). Dünyanın geleceğinde söz sahibi olmak amacıyla yapılan söylemler, 21.Yüzyılda enerji politikası stratejisinin ifadesi olarak ortaya çıkmakta ve işaret edilen coğrafya da Ortadoğu olmaktadır (Göknel, 2010). Ortadoğu'nun en önemli aktörlerinden Türkiye; Hazar, Orta Asya ve Ortadoğu bölgelerindeki petrol ve doğal gaz üreticileri için bölgedeki en önemli müşteri olduğu gibi, Batı'daki uluslararası pazarlar için de transit boru hatlarına ev sahipliği rolünü üstlenen önemli ve güvenli bir transit geçiş ülkesidir (Çolak, İlbaş, 2010).

Türkiye'nin bu özelliğinden dolayı bölgede oynamış olduğu rol itibarıyla hedef ülke haline gelmiştir. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nin Ortadoğu'ya yapmış olduğu müdahale ve Arap Baharı sonrasında doğalgaz ve petrol kaynaklarına sahip Irak'taki istikrarsızlık sonrasında terör örgütleri enerji güvenliği üzerinde önemli bir tehdit oluşturmaktadır. Ayrıca Rusya'nın Kafkasya politikaları da Hazar havzasındaki enerji güvenliği için riskli bir duruma sebebiyet vermektedir.

Enerji güvenliği, enerji üretim, iletim ve dağıtım organizasyonunun alt yapısına yönelik olası terör saldırıları önemle üzerinde durulması gereken bir husustur (Pamir, 2007). Yeni enerji jeopolitiğinde tüketicilerin iki temel kaygısı olan Kaynak Milliyetçiliği ve Enerji Terörü. Türkiye kendi enerji altyapısını koruma konusunda eksikleri giderebilecek niteliktedir (İşeri

ve Dilek, 2012). Irak Savaşının sonunda ABD'nin kısmen Irak topraklarından çekilmesi sonucunda, bölgede El Kaide daha sonra da DAESH gibi terör örgütlerinin güçlenmesi Ortadoğu ve Dünya için felakete neden olmuştur. Türkiye açısından, PKK terör örgütü Kuzey Irak'ta meydana gelen otorite boşluğundan faydalanarak bölgede lojistik ve eğitim üssü inşa etmesi sonucunda Irak ordusundan kalan ağır silahları çeşitli yollarla elde etmesi neticesinde Türkiye'ye karşı terör faaliyetleri yeniden başlatması olmuştur (Demir, 2012).

Terör örgütleri başta PKK olmak üzere zaman zaman ülkemizdeki önemli enerji nakil hatlarını hedef almaktadır. Enerji nakil hatlarına yapılan sabotaj ve saldırılar sonucunda hem petrol ve doğal gaz akışı yavaşlamakta hem de milyonlarca TL'lik zararlar meydana gelmektedir. Ayrıca bu durum ulusal güvenlimizi tehdit etmektedir.

Bazen boru hatlarına terör saldırılarının dışında hırsızlık amacıyla saldırılar gerçekleşmektedir. ABD'nin başı çektiği bazı ülkelerde şiddet yanlıları tarafından enerji nakil hatlarına saldırılar yapılmaktadır. Rusya, Hindistan, Pakistan gibi ülkelerde saldırılar politik amaçlı yapılabilmektedir. Irak'ta 2003 yılından bu yana enerji nakil hatlarına 300'ün üzerinde saldırı gerçekleşmiş, bu saldırılar neticesinde Türkiye-İrak Petrol Boru Hattında yapılan sevkiyat durma noktasına gelmiştir (Köprülü, 2015). Birinci Dünya Savaşı sırasında Fransız devlet adamı Georges Clemenceau, "bir damla petrolün değeri askerlerimizin bir damla kanına eşittir" sözleri enerji kaynakları ve enerji nakil hatlarının ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Atay, 2002). Hal böyle iken enerji nakil hatlarına ev sahipliği yapan ülkelere, petrol ve doğalgazın sağlıklı bir şekilde nakil istasyonlarına ulaşımının sağlanması önemli bir güç ve itibar kazandıracaktır.

3. Sonuç ve Öneriler

Üretilen petrolün yaklaşık %40 güvenlik açısından dünyanın en riskli bölgelerinden ve petrol boru hatları vasıtasıyla nakledilmektedir. Bu nedenle, enerji nakil hatları içerisinde en fazla saldırıya uğrayan enerji tesisi olarak petrol boru hatları bulunmaktadır. Binlerce kilometreyi bulan boru hatları saldırıya ve sabotaja karşı oldukça korumasız durumdadır. Enerji nakil hatlarına yapılan basit bir saldırı sonrasında sevkiyat günlerce gecikebilmektedir. Terör örgütleri de enerji nakil hatlarına yapılan saldırı neticesinde hem küresel ekonomiye darbe vurulmuş olmakta hem de enerji nakil hatlarının geçmekte olduğu ülkelere itibar kaybına sebep olmaktadır.

Sonuç olarak petrol ve doğalgaz kaynaklarına sahip olmak kadar, petrol ve doğalgaz talebinde ulunan ülkelere ulaştırılması da önemli bir jeopolitik olarak karşımızda durmaktadır. Türkiye'de önemli petrol ve doğalgaz kaynaklarına sahip olmasa da bahse konu enerji kaynaklarının transiti olma yolunda son yıllarda yapılan projelerle bir adım öne çıktığı görülmektedir. Bu durum başta Rusya olmak üzere dünya da küresel güç olma ve enerji jeopolitiği konusunda söz sahibi olmak isteyen ülkeleri rahatsız etmektedir. Bu sebepten dolayı Türkiye'deki mevcut enerji nakil hatları sabotaj ve saldırı riski altındadır.

Türkiye'de Enerji nakil hatlarının güvenliğinin sağlanması, birinci derecede görevli olan Jandarma Genel Komutanlığı ve TPAO tarafından sağlanmaktadır. Uluslararası sahada bu rolü NATO üstlenmektedir. Enerji nakil hatlarının birden fazla ülkeden geçtiği düşünülürse Azerbaycan, Gürcistan ve Irak başta olmak üzere uluslararası alanda ortak bir güvenlik konseptinden de söz edilebilir. Jandarma Genel Komutanlığının mevcut iş yoğunluğu göz önüne alınarak, oluşturulacak özel bir güvenlik yapılanması ile tamamen enerji nakil

hatlarının güvenliğinden sorumlu, alanında uzmanlaşmış ekip ve teknolojik donanımına sahip güvenlik yapılanmasına gidilmesi zorunluluk arz etmektedir. Türkiye’de özellikle insansız hava araçlarından(İHA-DRON) destek alınarak enerji nakil hatlarının güvenliği temin edilebilir. Buna ilaveten aktif kara ve hava devriyeleri ile enerji nakil hatlarına gerçekleştirebilecek sabotaj ve saldırıların önüne geçilmiş olacak ve gerekli tedbirler alınabilecektir. Böylece Türkiye, ulusal güvenliğini sağlamak ve sürdürmek için, bölgesel ve uluslararası alandaki güvenlik zafiyetlerini ortadan kaldırmak suretiyle bölgesel bir güç olduğunu enerji güvenliği alanında da göstermiş olacaktır.

Kaynakça

- Sevim,Cenk,2012. “Küresel Enerji Jeopolitiği ve Enerji Güvenliği” Journal of Yasar University Sayı: **26(7)**, ss. 4378 – 4391.
- Bayraç,H.Naci,2009. “Küresel Enerji Politikaları ve Türkiye: Petrol ve Doğal Gaz Kaynakları Açısından Bir Karşılaştırma” Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi Dergisi **10(1)**, ss. 115-142
- Ener, Meliha-Ahmedov,Orhan,2007. “Türkiye-Azerbaycan Petrol-Doğal Gaz Boru Hattı Projelerinin Ülke Ekonomileri ve Avrupa Birliği Açısından Önemi” 2.Ulusal İktisat Kongresi, **2(2)**, ss 117-136.
- BP, 2008. Statistical Review of World Energy
- TC Dışişleri Bakanlığı, 2008. “Türkiye'nin Enerji Stratejileri” Raporu
- Ediger, V.Ş., 2007. “Enerji Arz Güvenliği ve Ulusal Güvenlik Arasındaki İlişki” **Enerji Arz Güvenliği Sempozyumu**. Ankara.
- Yılmaz, Halil İbrahim, 2016. “Ortadoğu'nun Jeo-Ekonomik Önemi ve ABD'nin Ortadoğu Politikasının Ekonomik Nedenleri” TESOM Akademi Dergisi **3(1)**, 99-128.
- TC Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2016. <http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Uluslararası-Boru-Hatları-ve-Boru-Hattı-Projeleri>
- Akdemir,İlhan Oğuz, 2012. “Küresel Enerji Eksenleri ve Türkiye'nin Coğrafi Konumu” Marmara Coğrafya Dergisi **26**, ss 82-107.
- Ayata, Ali, 2010. “Ortadoğu Perspektifinden Türkiye-ABD ilişkilerinin Yeni Boyutu” Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi <http://www.akademikbakis.org>
- Stern, A. 2007. “Petrol Savaşını Kim Kazanacak” Neden Yayınevi, İstanbul, ss 275-282
- Göknel, M.Mete, 2010. “Enerji Güvenliği ve Ortadoğu” Ortadoğu Analiz Cilt 2, Sayı 22, ss. 36-45.
- Çolak,A.Batur ve İlbaş, Mustafa 2010. “Enerji Koridoru ve Terminal Olarak Türkiye'nin Rolü” **16.Uluslararası Enerji ve Çevre Fuarı ve Konferansı Bildiriler Kitabı**, ss. 18-21.
- Pamir, N. 2005. “Küreselleşmenin Enerji Sektöründe Yapısal Değişim Programı ve Enerji Politikaları” **Enerji Politikaları ve Küresel Gelişmeler ve Enerji Sempozyumu Bildiri Kitabı**, ss 61.
- İşeri, Emre ve Dilek, A.Oğuz, 2012. “Yeni Enerji Jeopolitiğinde NATO'nun Enerji Güvenliğinde Tamamlayıcı Rolü ve Türkiye'nin Potansiyel Katkıları” Akademik Bakış Cilt 5, Sayı 10, ss 229-248.
- Demir, Sertif, 2012. “Irak ve Suriye krizlerinin karşılaştırmalı Analizi, Nedenler, Gelişmeler, Sonuçlar ve Türkiye Üzerine Etkileri” Türk Dünyası İncelemeleri **12(2)**, ss 553-578.
- Köprülü, Tacettin, 2015. “Petrol ve Doğal Gaz Boru Hatlarının İHA sistemleri ile korunması” <https://www.linkedin.com/pulse/petrol-ve-doğal-gaz-boru-hatlarının-ih-sistemleri-köprülü-ph-d->
- Atay Mehmet,2002. “ABD'nin Afganistan Operasyonu ve Orta Asya'da Jeopolitik Satranç”, Jeopolitik, **1(1)**, ss,108-114.

TÜRKİYE’DE YEREL YÖNETİMLERİN YARGISAL DENETİMİ VE ADALETİN GERÇEKLEŞME DÜZEYİ

Feyzullah Ünal¹

Öz

Demokratik hukuk devleti, yönetilenlerin, yönetim karşısında hukuk güvenliğini sağlamayı amaç edinmektedir. Yönetilenlerin yönetim karşısında hukuk güvenliğinin sağlanması amacı, yönetimin işlem ve eylemlerinin etkili şekilde denetimini gerekli kılmaktadır. Türkiye’de yerel yönetimlerin denetiminde, denetim mekanizmalarının yeterince etkili olmadığı, bireylere hukuk güvenliğini sağlayacak nitelikte görünmediği şeklindeki değerlendirmelere sıkça rastlanmaktadır. Türkiye’de yerel yönetimler üzerinde uygulanan yargı denetiminin, ağır işlemesi, pahalı ve biçimsel olması, hukukilik denetimi ile sınırlı olması gibi nedenlerle adaleti gerçekleştirmede yetersizliği bilimsel çevrelerce önemli sorunlar olarak ortaya konulmaktadır. Bu bildiriye, Türkiye’de Yerel Yönetimlerin Yargısal Denetiminin nasıl yapıldığı ve Adaletin ne düzeyde gerçekleştiği analiz edilmekte, ortaya çıkan sorunlara çözüm önerileri getirilmektedir.

Anahtar kelimeler: yerel yönetimler, denetim, yargı denetimi, adalet

JUDICIAL CONTROL AND THE LEVEL OF ADMINISTRATION OF JUSTICE ON LOCAL AUTHORITIES IN TURKEY

Abstract

Democratic state of law aims to provide the state security of the governed before the governments. This aim of providing the state security of the governed before the governments stipulates and requires the effective inspection of acts and transactions of the government. In inspection of the local authorities in Turkey, it is frequently witnessed that the inspection mechanisms have not adequate quality to provide the legal security for individuals. Judicial control implemented on the local authorities of Turkey is considered as an inadequate mechanism by the scientific circles in administering the justice because this judicial control works with inertia and with its expensive and formal character and restricted with legalistic and juridical control. In this presentation, it has been analyzed how the legal control on the local authorities in Turkey and in what extent the justice has been realised and proposed ways of solutions for the problems which may be emerged during this process.

Keywords: local authorities, inspection, judicial control, justice

Giriş

Hukuk devletinin en önemli gereklerinden birini yönetimin tesis ettiği bütün eylem ve işlemlerin yargı denetimine tabi olması teşkil etmektedir. Yönetimin yargı denetimine tabi olması, yargının yönetime müdahalesi anlamına gelmemekte, yönetimi hukuka bağlı kalmaya ve yönetilenlerin haklarını gözetmeye özen göstermeye sevk etmenin bir yolu olmaktadır. Yönetimin yargısal denetimi, yöneten ile yönetilen arasındaki çatışmayı ortadan kaldırdığı gibi toplumsal ilişkiler alanında kesinlik ve istikrar da getirmektedir. Yönetimin yargısal denetimi, yönetimin faaliyetlerini yürütürken hukuk kurallarına uygun hareket etmesini sağlayarak, temel hak ve özgürlüklerin ihlal edilmesini engellemekte, böylece yönetilenleri yönetime karşı koruma amacı taşımaktadır(Akıllıoğlu, 1981:51-56). Yönetimin yargısal denetiminin en önemli amacı, yönetimin keyfi uygulamalarına karşı bir güvence oluşturmaktır. Yönetimin yargısal denetimi ile, yönetimin keyfi davranışlarına karşı önleyici tedbirlerin alınmasının yanı sıra yönetilenlerin haklarını teminat altına almak da hedeflenmektedir.

Yerel yönetimlerin yargısal denetimi ile yerel halk yerel yönetimlerin hukuka aykırı işlem ve eylemlerine karşı korunduğu gibi, yerel yönetimler de merkezi yönetimin yanlış, hatalı veya keyfi hareket ve kararlarına karşı korunmaktadır. Dolayısıyla, yerel yönetimlerin yargısal denetimi, yerel yönetimleri işlem ve eylemlerinde hukuka uygun hareket etmeye zorlayan, hem fertler için hem de yerel yönetimler için teminat sağlayan bir denetim şekli olmaktadır. Yönetimin yargı organları tarafından denetlenmesinde Dünya’da belli başlı iki sistem uygulanmaktadır. Anglo-Amerikan ülkelerinde uygulanan ve “yargı birliği” sistemi denilen birinci sistemde, genel olarak yönetimin yargı yolu ile denetimi, adalet mahkemeleri tarafından yapılmaktadır. Kara Avrupası ülkelerinde ve bu arada Türkiye’de uygulanan ve “yönetsel yargı” sistemi denilen ikinci sistemde ise, yönetimin yargı yolu ile denetimi, yönetsel mahkemeler tarafından yapılmaktadır.

1. Yönetsel Yargı Denetiminin Kapsamı ve Sınırı

Yönetimin bütün eylem ve işlemlerinin yargı denetimine tabi olması hukuk devletinin en önemli gereklerinden birini oluşturmaktadır. 1982 Anayasası’nın 125. maddesine göre, “ idarenin her türlü eylem ve işlemlerine karşı yargı yolu açıktır.” Ancak, uygulamada, yönetimin bazı işlemlerinin yargı denetiminin dışında tutulduğu, yargı denetiminin kapsamının daraltıldığı görülmektedir. Yargı denetimi alanında yapılan kısıntılar, yargı yerleri tarafından ya da yasama organı tarafından konulmaktadır(Gözübüyük, 1997: 22-35). Yerel yönetimlerin kesin ve yürütülmesi zorunlu olan her türlü eylem ve işlemlerine karşı yargı yolu açık olup, yargı yolunu kapayan bir kısıntı bulunmamaktadır.

Yönetimin yargısal denetiminde, yönetimin eylem ve işlemlerinin hukuka uygun olup olmadığı araştırılmaktadır. Yönetimin eylem ve işlemlerinin yerindeliğinin denetimi, yargı denetiminin dışında kalmaktadır. Aksi takdirde, yargının yönetimin eylem ve işlemlerinin yerindeliğini denetlemesi, yargının yönetime müdahalesi ve yargının yönetimin yerine geçmesi anlamına gelmektedir. 1982 Anayasası’nın 125. maddesi, yargı yetkisinin, idari eylem ve işlemlerin hukuka uygunluğunun denetimi ile sınırlı olduğunu hüküm altına almış, yürütme görevinin kanunlarda gösterilen şekil ve esaslara uygun olarak yerine getirilmesini kısıtlayacak, idari eylem veya işlem niteliğinde veya takdir yetkisini kaldırarak biçimde yargı kararı verilemeyeceği hükmüne yer vermiştir.

Yönetimsel yargı yetkisi, idari eylem ve işlemlerin hukuka uygunluğunun denetimi ile sınırlandırılmıştır. İdari mahkemeler, yerindelik denetimi yapamayacakları gibi, yürütme görevinin kanunlarda gösterilen şekil ve esaslara uygun olarak yerine getirilmesini kısıtlayacak idari eylem ve işlem niteliğinde veya idarenin takdir yetkisini kaldırarak biçimde yargı kararı verememektedirler.

Yönetimin yargısal denetiminde hukuka uygunluk denetiminden anlaşılan, yönetimin, kanunlara olduğu gibi geniş anlamıyla hukuka da uygun hareket etmek zorunda olduğudur. Bu durumda yönetim, kanunların uygulanmasını göstermek veya kanunun emrettiği işleri belirtmek üzere, kanunlara aykırı olmamak koşuluyla usulüne uygun biçimde çıkarılmış tüzüklere, kanunların ve tüzüklerin uygulanmasını sağlamak üzere çıkarılan yönetmeliklere uymak zorundadır. Bunların yanında yönetim, kararname, karar, genelge, tebliğ gibi etkili metinlere de hukuka uygun olmak koşuluyla uymak durumundadır. Ayrıca, hukukun genel ilkeleri ve yargısal içtihatlar da yönetimin uyması gereken üst hukuk kuralları olmaktadır (Özkan, 1995:102-103). Görüldüğü gibi, hukuka uygunluk denetiminde yönetimsel yargı yerleri, yönetimin eylem ve işlemlerini hukukilik kapsamında yazılı ve yazılı olmayan hukuk kurallarına, hukukun genel ilkelerine ve mahkeme içtihatlarına uygunluk açısından denetlenmektedir.

Yönetimin yargısal denetiminde, hukuka uygunluk dışında yönetimin işlem veya eylemlerinde yerindeliğin denetimi yapılamaz. Yerindelik, bir yönetimsel işlem veya eylemin yapılmasında, zaman, mekan, hal ve şartların gereklerine göre, yönetimsel icaplar uyarınca davranmaktır. Diğer bir ifadeyle yerindelik, takdir yetkisinin, hukuka uygunluk denetimine tabi tutulmayan, uç kısmında yer alan bir bölümü olmaktadır(Oytan, 1985:45). Yönetim hukuku öğretisinde yerindelik kavramı, zamana, mekana ve somut duruma en uygun çözüm veya o an için yapılması en uygun davranış biçimi anlamında kullanılmış ve kabul edilmiştir (Özay, 2000:308). Danıştay ise, yerindelik kavramını, yönetimin nesnel değerlendirilmesi imkânı bulunmayan, yönetimsel işleyişin zorunlu olduğu durumlar veya hukuksal sınırlar içindeki seçenekleri seçme serbestliği olarak ifade etmiştir. Yönetimsel yargı yerleri, denetim dışında kalan, yönetimsel mekanizmanın işleyişinde yönetimin serbestçe hareket edebilmesi imkânını veren bu alana saygı duymak zorundadırlar. Yönetimsel yargı yerleri, yerindeliği denetledikleri takdirde yargı denetiminin sınırı olan hukuka uygunluk denetimini aşmış olmaktadır.

2. Takdir Yetkisi ve Denetimi

Yönetimsel yargı denetiminin hukuka uygunluk denetimi ile sınırlı olması, yönetimsel yargı yerlerinin yönetime tanınan takdir yetkisini kaldırarak biçimde yargı kararı vermemelerini zorunlu kılmaktadır(Günday, 1990:145). Yönetimi, sürekli olarak değişen ve gelişen teknik gereksinimlere ayak uydurmak, yalnız hukuk kurallarının belirlediği ayrıntılarla hareket eden ve bu kapsamda eylem ve işlemler yapan bir makineye döndürmemek için, durumun gereklerine göre kendisine bir takdir yetkisi (serbest bir alan) tanınmakta ve kimi girişimlerde bulunma imkânı verilmektedir. Diğer bir ifadeyle hukuk kuralları, yönetime yer, zaman ve durumun gerektirdiği bir serbestlik, bir serbest alan bırakmaktadır. Bu serbest alana, yönetimin takdir yetkisi adı verilmektedir(Giritli vd., 1998:67-68).

Takdir yetkisi, yetki sahibi olan yöneticinin, kamu yararına olmak şartıyla, durum ve şartlara göre kendisine en uygun görünen, en yerinde olduğuna inandığı kararı alması; çeşitli seçeneklerden birisini takdir ve tercih etmesidir(Oytan, 1985:37). Bu durum, yönetimsel

faaliyetlerin, yönetimin yapacağı işlemlerin ve alacağı kararların en ince ayrıntılarına kadar kanun koyucu tarafından düzenlenmesinin imkansız olmasından kaynaklanmaktadır(Özkan, 1995:71). Yönetimsel yargı yerlerinin, yönetimin takdir yetkisi alanını takdir yetkisini ortadan kaldıracak şekilde denetlememesi ve yönetimin yerine geçerek onun yerini almaması gerekmektedir.

Yönetimin takdir yetkisine sahip olması, yönetimin keyfi olarak hareket edeceği anlamına gelmemektedir(Oytan, 1990:149). Yönetim, takdir yetkisini kullanırken, kanunların koyduğu sınırlar içinde kalmalı, sahip olduğu takdir yetkisini kamu yararı amacı için kullanılmalı, kullandığı takdir yetkisinin gerekçesinin bulunması ve takdir yetkisinin kullanılması için kanunlar özel koşullar belirlemişse bunlara uyması gerekmektedir. Bu sayılan şartlar altında yönetimin takdir yetkisini kullanması durumunda yargı yerlerinin bu alana müdahalede bulunmaması gerekmektedir.

3. Yönetimsel Yargı Mercileri

Yönetimsel yargı, ilke olarak yönetimin yönetim hukuku tarafından düzenlenen etkinliklerinden doğan uyuşmazlıklara bakan, adli yargının dışında kendine özgü kuralları ve yargılama yöntemleri olan ayrı bir yargı düzenini ifade etmektedir. Böyle ayrı bir yargı düzeninin kurulmasına, yönetim ile kişiler arasında çıkan uyuşmazlıklara uygulanacak olan hukuk kurallarının kişiler arasında çıkan ve bunlara uygulanan hukuk kurallarından farklı olması neden olmuştur. Bu yüzden, yönetimin yargı yolu ile denetiminde yönetimsel anlaşmazlıkların, kendi alanlarında uzmanlaşmış yönetimsel yargı yerlerinde görülmesinin, hem bireyler hem de yönetim açısından yararlı olduğu ileri sürülmektedir(Bereket ve Demirkol, 1996:35). Yönetimin görev alanının sürekli olarak genişlemesi ve yönetilenlerle yönetim arasındaki ilişkilerin karmaşık bir boyuta ulaşması, yönetimsel yargı kuruluşlarına olan ihtiyacı daha da artırmıştır.

Türkiye’de yönetimsel yargı kuruluşları, yüksek mahkemeler (Danıştay, Askeri Yüksek İdare Mahkemesi), ilk derece mahkemeleri (İdare ve vergi mahkemeleri) ve özel yargı yerleri (Sayıştay, Yüksek Seçim Kurulu) olmak üzere gruplandırılabilir. Türkiye’de yönetimin yargısal denetiminde, yönetimsel yargı kapsamı dışındaki yargı yerleri ve yüksek mahkemeler de kanunlarla belirlenen ölçülerde görev üstlenmektedirler. Anayasa Mahkemesi, Uyuşmazlık Mahkemesi, Yüksek Seçim Kurulu, Yargıtay gibi yüksek mahkemeler, yönetim hukukunun “içtihat mahkemeleri” niteliği taşımaktadırlar. Dolayısıyla, yönetim üzerinde yargı denetimi sadece yönetimsel yargı yerlerince yapılmamaktadır. Yönetimin yargısal denetiminde yönetimsel yargı kuruluşları dışında kalan yargı kuruluşlarının yetki ve görevleri, kanunlarla belirlenen istisnai durumlardır. Bunların dışında genel görev ve yetki yönetimsel yargı kuruluşlarındadır.

Türk İdari Yargı Sistemi içinde ve yerel yönetimlerin yargısal denetimi içinde Danıştay’ın önemli bir yeri vardır. Danıştay, ilk olarak 1868 yılında “Şüra-i Devlet” adıyla Fransız örneğine göre kurulmuştur. Danıştay, idari mahkemelerce verilen karar ve hükümlerin son inceleme mercii ve kanunlarda gösterilen belli davalara da ilk ve son derece mahkemesi olarak bakan, yüksek idare mahkemesidir. Bunun yanı sıra, bağımsız bir anayasa kurumu ve merkezi yönetimin en yüksek danışma ve inceleme merciidir. Danıştay, genel görevli “temyiz yeri” olarak, Danıştay Dava Dairelerince ilk derece mahkemesi olarak verilen kararlar ile idare ve vergi mahkemelerinin kararlarına karşı yapılan temyiz istemlerini incelemektedir. Özel görevli “ilk derece“ mahkemesi olarak da, belli konularda açılan

yönetmelik davaları karara bağlanmaktadır.

İdare mahkemeleri, yönetmelik yargı alanının genel görevli ilk derece mahkemeleridir. İdare mahkemeleri, vergi mahkemelerinin görevlerine giren davalarla, ilk derecede Danıştay'da çözümlenecek olanlar dışındaki iptal davalarını, tam yargı davalarını, idari sözleşmelere ilişkin davaları ve diğer kanunlarla verilen işleri çözümlenmekle görevlidir. Vergi mahkemeleri, genel bütçeye, il özel idareleri, belediye ve köylere ait vergi, resim ve harçlar ile benzeri mali yükümler ve bunların zam ve cezaları ile tarifelere ilişkin davaları ve diğer kanunlarla verilen işleri çözümlenmektedir. Yargı çevresi içinde yeterince idare mahkemesi ve vergi mahkemesi bulunan bölge idare mahkemeleri ise, kendi yargı çevrelerinde bulunan idare ve vergi mahkemelerinin tek hakimle verdiği kararlara karşı yapılan itirazları, idare ve vergi mahkemeleri arasında çıkan görev ve yetki uyuşmazlıklarını inceleyerek kesin olarak karara bağlanmaktadır.

4. Yönetmelik Yargıda Dava Türleri ve Yargılama Usulü

Genel olarak yönetmelik yargıda kullanılan, yönetimin yönetim hukukuna dayanarak yaptığı eylem ve işlemlerinden doğan davalara "yönetmelik dava" denilmektedir. Yönetimin özel hukuk alanındaki faaliyetlerinden doğan davalar ile yönetim hukukundan doğmakla birlikte kanun ile açıkça adli yargının görevi içinde sayılan davalar, yönetmelik dava deyiminin dışında kalmaktadır(Gözübüyük, 1997: 12). Yönetmelik davalar, daha önceki yasal düzenlemeler ile iptal davası, tam yargı davası, yorum davası ve temyiz davası olmak üzere dörde ayrılmakta iken, 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanunu ile iptal ve tam yargı davaları benimsenmiş, yorum davası kaldırılmış, temyiz davası ise temyiz yoluna dönüştürülmüştür. Dolayısıyla, yönetmelik yargı alanında yapılan bu yeniden düzenleme ile, Türkiye'de yönetmelik yargı alanında iptal ve tam yargı davası olmak üzere iki dava türü benimsenmiştir. Danıştay, bölge idare mahkemeleri, idare mahkemeleri ve vergi mahkemelerinin görev alanına giren uyuşmazlıkların çözümü, 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanunu'nda gösterilen usullere tabi bulunmaktadır. Söz konusu Kanun'da yer alan usul kurallarının yanısıra yönetmelik yargı yerlerinin kendi kuruluş kanunlarında belirtilen usul kuralları da uyuşmazlıkların çözümünde göz önünde bulundurulmaktadır.

5. İptal Davası

Yönetim tarafından tek yanlı olarak alınan ve doğrudan uygulanabilen kararların yetki, şekil, sebep, konu ve maksat yönlerinden biriyle hukuka aykırı olmalarından dolayı iptali için menfaatleri ihlal edilenler tarafından yönetmelik yargıda açılan ve yalnız yönetim hukukuna mahsus olan davaya iptal davası denilmektedir(Duran, 1997-1998: 187). İptal davası, hukuka aykırı bir yönetmelik işleminin yönetmelik yargı yerleri tarafından iptal edilerek oluştuğu andan itibaren ortadan kaldırılmasını sağlayan bir dava türüdür.

Yönetimin sadece yönetmelik işlemlerine karşı açılabilen iptal davaları, yönetimin hukuka uygun davranmasını sağlamada ve hukuk devleti ilkesinin gelişmesinde önemli bir işleve sahiptir. İptal davası, İdari Yargılama Usulü Kanunu'nun 2. maddesinde, yönetmelik işlemler hakkında yetki, şekil, sebep, konu ve maksat yönlerinden biri ile, hukuka aykırı olmalarından dolayı iptalleri için, menfaatleri ihlal edilenler tarafından açılan davalar şeklinde tanımlanmıştır.

6. İptal Davasında Yargılama Usulü

Genel olarak davalar, yönetsel yargı yerlerince iki aşamada karara bağlanmaktadır. İlk aşamada, dava ön koşullar yönünden incelenmekte, ikinci aşamada ise davanın özü, diğer bir ifadeyle uyumsuzluk karara bağlanmaktadır. Açılan davanın yargı yerlerince öncelikle ön koşullar yönünden incelenmesi ve kabul edilmesi gerekmektedir. Ön koşullar yönünden kabul edilmeyip reddedilen davaların özünün yani uyumsuzluğun karara bağlanmasına gerek kalmamaktadır(Gözübüyük, 1997: 148), İptal davası, yönetsel yargı yerince ön koşullar yönünden incelenirken, davanın yetkili ve görevli yargı yerinde açılıp açılmadığı, ortada dava konusu olabilecek bir yönetsel işlemin bulunup bulunmadığı, davanın tarafları ile ilgili koşulların gerçekleşip gerçekleşmediği, davanın süresi içinde açılıp açılmadığı ve dava dilekçesinin kanuna uygun olarak düzenlenip düzenlenmediğinin ele alınması gerekmektedir.

Yönetimin işlemlerinin iptal davasına konu olabilmesi için belirli niteliklere sahip olması gerekmektedir. Öncelikle, yönetimin işleminin yönetsel bir işlem olması gerekmektedir. Yönetsel işlemler, yönetimin yönetim hukuku alanında yapmış olduğu tek yanlı hukuksal işlemlerdir. Yönetsel işlem, yönetim hukukuna ve uyumsuzluk halinde yönetsel yargıya tabi olan kanun gücüne dayanan hukuki işlemler; yani hukuki sonuç doğurmaya yönelik idare açıklamaları olmaktadır(Gözler, 2002:201). Yönetimin, dolayısıyla da yerel yönetimlerin sadece yönetsel işlemleri iptal davasına konu olmaktadır.

Yönetsel davalar, dolayısıyla da iptal davaları, Danıştay, idare mahkemesi ve vergi mahkemesi başkanlıklarına hitaben yazılan bir dilekçe ile açılmakta, dava ile ilgili bilgileri içeren belgeler dilekçeye eklenmektedir. İptal davası açma süresi, özel kanunlarda ayrı süre gösterilmeyen durumlarda Danıştay'da ve idare mahkemelerinde altmış gün, vergi mahkemelerinde otuz gündür. Süreler, yönetsel işlemin, tebliğ, yayın veya ilan tarihini izleyen günden itibaren işlemeye başlamaktadır. İlgililer tarafından yönetsel dava açılmadan önce, dava açma süresi içinde yönetsel işlemin kaldırılması, geri alınması, değiştirilmesi veya yeni bir işlem için üst makamlara yapılacak başvurular, dava açma süresini durdurmaktadır. İsteğin reddedilmesi veya altmış gün içinde (zımni red süresi) cevap verilmemesi durumunda istek reddedilmiş sayılmakta ve dava açma süresi kaldığı yerden işlemeye devam etmektedir.

Yönetsel yargı yerlerince ön koşullar yönünden incelenerek kabul edilen iptal davası, esas yönünden yani yönetsel işlemin yetki, şekil, sebep, konu ve maksat unsurlarından biri veya birkaçı ile hukuka aykırı olup olmadığı incelenmektedir(Demirkol, 1998:65). İptal kararı verilmesi durumunda iptal davasının konusu olan yönetsel işlem, doğurduğu hukuksal sonuçlarla birlikte tamamen ortadan kalkmaktadır. Yönetim, yargı kararlarının uygulanmasını geciktirmeksizin yerine getirmek zorundadır. Yönetim, yargı kararlarını otuz gün içinde yerine getirmek zorundadır. Aksi durum yönetimin ve ilgili kamu görevlisinin sorumluluğunu gerektirmektedir.

7. Tam Yargı Davası

Yönetsel eylem ve işlemlerden dolayı kişisel hakları doğrudan muhtel olanlar tarafından açılan davalar ile genel hizmetlerden birinin yürütülmesi için yapılan her türlü yönetsel sözleşmelerden dolayı taraflar arasında çıkan uyumsuzluklara ilişkin davalar, tam yargı davalarıdır. İptal davası, yönetimin sadece yönetsel işlemlerinden ve yönetsel işlemlerinden

menfaati ihlal olanlar tarafından açılabilirken, tam yargı davası, yönetimin yönetsel işlemlerinden, yönetsel eylemlerinden ve yönetsel sözleşmelerinden kişisel hakları doğrudan muhtel olanlar tarafından açılabilir. İlke olarak adli yargıda görülmekte olan edim davalarına benzeyen tam yargı davaları ile, yönetim hukuku alanında ihlal edilmiş bir hakkın yerine getirilmesi, saldırının durdurulması, eski durumun geri getirilmesi ya da uğranılan zararın giderilmesi yönetimden istenmektedir.

Yerel yönetimlerin eylem, işlem ve yönetsel sözleşmelerinden kişisel hakları muhtel olanlar, yönetsel yargıda açacakları tam yargı davası ile kendilerine yapılmış olan haksızlığın giderilmesini isteyebilmekte ve yargısal denetimi harekete geçirebilmektedirler. Tazminat davaları, istirdat davaları, vergi davaları ve yönetsel sözleşmelerin geçerliliği ya da bunların uygulanması ile ortaya çıkan anlaşmazlıkların konu edildiği yönetsel sözleşmelerden doğan davalar, tam yargı davalarının başlıca çeşitlerini oluşturmaktadır(Gözübüyük, 1997:291-292). Tazminat davaları, tam yargı davaları içinde en yaygın olan dava türünü oluşturmaktadır.

8. Tam Yargı Davasında Yargılama Usulü

Tam yargı davalarına iptal davasına uygulanan yargılama yöntemi uygulanmaktadır. Tam yargı davası, yargı yerlerince önce ön koşullar yönünden incelenerek kabul edilmekte, daha sonra esas yönünden incelemeye geçilmektedir. Tam yargı davalarında da genel görevli yargı yeri, idare mahkemeleri olmaktadır. Kanunun açıkça bir düzenlemesinin bulunmadığı durumlarda tam yargı davasının yetkili ve görevli idare mahkemesinde açılması gerekmektedir. Tam yargı davasının yönetsel eylemlerden doğması durumunda, kanunun ön gördüğü süre içinde yönetime başvurarak ön karar alınması gerekmektedir. Yönetsel işlemlere karşı açılacak tam yargı davasında yönetimden bir ön karar alınmasına gerek bulunmamaktadır. İptal davası ile tam yargı davası arasında bu yönden bir ayırım bulunmamaktadır.

Tam yargı davalarına, davada taraf olma ve dava açabilme yeteneği yönünden iptal davasında olduğu gibi genel kurallar uygulanmaktadır. Tam yargı davası açabilmek için, kişisel bir hakkın ihlal edilmiş olması gerekmektedir. “Hak”, “menfaat” den daha dar ve hukuk düzeni tarafından korunma özelliği taşımaktadır(Darendeli, 2004:96). İptal davası açabilmek için gerekli olan menfaat ihlali koşulu, tam yargı davası açabilmek için yeterli olmamaktadır. Yani, ortada yönetime atfedilebilecek bir eylem veya işlem sonucunda kişilere maddi veya manevi bir zararın verilmiş olması, ihlal edilen bu hakkın kişisel bir hak olması ve yönetimin yaptığı eylem veya işlem ile hakkın ihlali arasında doğrudan bir neden-sonuç ilişkisinin (illiyet bağı) bulunması gerekmektedir. Yönetsel sözleşmelerden dolayı tam yargı davası, ancak yönetsel sözleşmenin taraflarından birisi tarafından açılabilir.

Tam yargı davalarında dava açma süresi, kanunla aksine bir düzenlemeye gidilmediğinde, yönetsel işlemlere ya da bunların uygulanmasından doğan zararların giderimi için açılacak davalarda, yönetsel işlemin yazılı bildiri ya da uygulama tarihini izleyen günden itibaren altmış gündür. Yönetsel eylemlerden doğan zararların giderilmesi için açılacak tam yargı davasında süre, yönetsel eylemlerden kişisel hakları ihlal edilmiş olanların durumu öğrendikleri günden başlayarak bir yıl ve herhalde eylem gününden başlayarak beş yıl içinde yönetime başvurarak zararlarının giderilmesini istemeleri üzerine, yönetimin cevabı ya da susması üzerine (zımni red) dava açma süresi olan altmış gündür. Vergi davalarında süre, genel olarak 30 gündür. Yönetsel sözleşmelerden doğan tam yargı davalarında dava

açma süresi ise, yönetsel sözleşmeye dayalı olarak tarafların birbirlerinden olan istemlerine verecekleri cevabın yazılı olarak bildiriminden itibaren altmış gündür(Gözübüyük, 1997:309). Bu süreler tam yargı davasının açılmasında hak düşürücü sürelerdir. Bu süreler içinde açılmayan tam yargı davaları yönetsel yargı yerleri tarafından önkoşullar yönünden reddedilmektedir.

Tam yargı davasının yönetsel yargı yerince önkoşullar yönünden kabul edilmesiyle, davanın özünün yani esasının incelenmesine geçilmektedir. Bu aşamada yargı yerleri, davalı olan yönetimin sorumluluğunu gerektiren bir durumun olup olmadığını, yönetimin eylem ve işlemlerinden veya yönetsel sözleşmeye aykırı hareket etmesinden bir hakkın ihlal edilip edilmediğini araştırmaktadırlar. Yönetsel yargı yerlerince tam yargı davasının kabulü ile, ihlal edilen kişisel hakkın ne şekilde düzeltileceği gösterilmektedir. Tam yargı davası sonucunda verilen mahkeme kararı, davanın taraflarını bağlamaktadır. Yönetsel yargı yerlerince verilen kararların yönetimce uygulanması sorumluluğu bulunmaktadır. Yasama ve yürütme organları ile yönetim, mahkeme kararlarına uymak zorunda olduğu gibi, bu organlar ve yönetim mahkeme kararlarını hiçbir surette değiştirememekte ve yerine getirilmesini geciktirememektedir. Yönetsel yargı yerlerince verilen kararların icaplarına göre, yönetimin, gecikmeksizin işlem tesis etme veya eylemde bulunma zorunluluğu bulunmaktadır. Yargı kararının yönetime tebliğinden itibaren otuz gün içinde yerine getirilmesi gerekmektedir. Yönetsel yargı yerlerince verilen kararlara göre işlem tesis etmeyen veya eylemde bulunmayan yönetim aleyhine yönetsel yargı yerlerinde maddi veya manevi tazminat davası açılabilirdiği gibi mahkeme kararlarını kasti olarak uygulamayan kamu görevlileri hakkında da tazminat davası açılabilir.

9. Yerel Yönetimlerin Yargı Denetiminde Ortaya Çıkan Sorunlar

Yerel yönetimlerin yargısal denetimi, yerel yönetimlerin hukuka aykırı işlem ve eylemlerine karşı bireyleri koruduğu gibi, merkezi yönetimin hukuka aykırı işlem ve eylemlerine karşı da yerel yönetimleri koruyan etkili bir denetim yöntemidir. Ancak, yargı denetiminin bütün fayda ve üstünlüklerine rağmen, uygulamada ortaya çıkan sorunları ve yerel yönetimlerin denetiminde yetersiz kaldığı durumlar bulunmaktadır. Türkiye’de yargı denetiminde ortaya çıkan sorunların, yerel yönetimlerin yargısal denetimi için de geçerli olduğu ve bireylerin yerel yönetimlere karşı korunmasında yargı denetimine yardımcı olabilecek yeni bir denetim mekanizmasının (yerel yönetim ombudsmanı) oluşturulmasına haklı gerekçeler oluşturduğu söylenebilir.

Yargı denetimi, denetim sürecinin yavaş işlemesi ve yargı kararlarındaki gecikmelerin hukuk düzeninin korunmasını ve adaletin gerçekleşmesini engelleyebilecek seviyeye ulaşması yüzünden, hem bireyleri hem de yönetimi olumsuz etkilemesi nedeniyle eleştirilmektedir(DPT, 1994:7). Yargı süreci, en az bir yıldan önce karar verilemeyen temyiz ve kararın düzeltilmesi aşamaları da düşünüldüğünde, iki-üç, bazen daha uzun sürede neticelenemeyen davalar nedeniyle, adaletin geç tecellisi sonucu adaletsiz durumların ortaya çıkmasına neden olmaktadır(Ürün, 1997:148-149, Alan, 2000:19). İdare mahkemelerinde ortaya çıkan bu durum, benzer şekilde Sayıştay için de geçerli olmaktadır. Sayıştay ilamlarının infazı, denetim aşamasından sonra ortalama 4-5 yıllık bir zaman almaktadır(İnan, 1997:374). Yerel Yönetimler açısından bu durum, işlem ve eylemlerin aksamasına, etkisizleşmesine sebep olduğu gibi, bireyler açısından da yargısal denetime olan güvenin zayıflamasına sebep olmaktadır.

Yargı denetimi, yargı sürecinin fazla biçimsel olması ve biçimsel koşulları bilmeyen ya da gerektiği şekilde yerine getiremeyenlerin haklarını kaybetme tehlikesi ile karşı karşıya kalmaları nedeniyle de eleştirilmektedir. Ayrıca, yargı denetimi, yargı süreci boyunca yapılan masraflar (Avukatlık ücreti, harçlar ve diğer giderler) ve davaların kaybedilmesi durumunda dava masrafları yüzünden oldukça pahalı bir yol olmakta ve bu nedenle bireyler yargı yoluna başvurmadan dahi kaçınabilmektedirler (Eryılmaz, 2000:317). Yavaş işleyen ve masraflı olan bir denetim yolu ise, bireyler tarafından fazla tercih edilen bir çözüm yolu olmamaktadır.

Yargı denetimi, yargı görevini yerine getiren yargıçların, hukuksal güvencelerinin siyasi iktidara bağlı olduğu ve siyasi etki altında kalarak karar verdikleri, bu nedenle de yargı bağımsızlığının bulunmadığı ileri sürülmekte ve eleştirilmektedir (Erdoğan, 1990:33, Güllüce, 2004:138-139). Yargı bağımsızlığının bulunmadığı yolundaki inancın toplum içinde yaygınlığı, yargı denetimine olan güveni azaltmakta ve bireylerin yargı yerlerine ve yönetime karşı olan güvenlerini sarsmaktadır.

Yargı denetimi, yönetimin denetimi ile kişilere sağladığı güven ve yarara karşılık, yönetimin işlerini, kamu hizmetlerini yerine getirmesini güçleştirmektedir. Yargı organlarınca verilen yürütmeyi durdurma kararları, yargının yavaş işlemesi ve yargı kararlarındaki gecikmelerin de etkisiyle, yönetimin faaliyetlerini önemli şekilde yavaşlatmaktadır. Bununla birlikte, yargı denetiminin, yönetilenlerin çıkarlarını ön planda tutarak ve yönetimin özelliklerini dikkate almaksızın yönetimi çok sıkı denetime tabi tutması durumunda, yönetim sorumluluktan kaçmayı, iş yapmamayı ve pasif kalmayı tercih etmektedir (Tortop, 1974:37). Yönetim aleyhine çok sayıda ve sık aralıklarla dava açılması veya yönetimin aynı şekilde davalar açmak zorunda kalmasıyla sürekli olarak yargı önüne gelişi, yönetimin görevlerini yapmadığı, haksızlıklar ve usulsüzlükler yaptığı, hukuk kurallarına uymadığı şeklinde bir izlenim oluşturarak, yönetilenlerin yönetime karşı güvenlerini sarsmaktadır (Payaslıoğlu, 1969:5). Dolayısıyla bu durum, yönetimin verimlilik ve etkinliğini zayıflatarak, yönetilenlerin hizmetlerden daha iyi yararlanmasına engel olmaktadır.

Yargı denetimi, kendiliğinden harekete geçen bir denetim şekli olmadığı gibi, sadece hukuka uygunluk denetimi ile sınırlı bulunmaktadır. Bu nedenle, yargı önüne götürülmediği sürece yönetimin eylem ve işlemleri hukuka aykırı da olsa, yargı denetimi bu alanda etkisiz kalmaktadır. Ayrıca, yönetimin hukuka uygun ancak yönetilenlere zarar veren, hakkaniyete uygun olmayan eylem ve işlemlerine karşı da çaresiz kalmaktadır. Dolayısıyla, Türkiye’de yerel yönetimlerin kötü yönetimi sonucu ortaya çıkan haksız eylem ve işlemlerden zarar görenlerin şikayetlerini inceleyecek, durumlarına çare olacak, hızlı işleyen, ucuz ve etkili bir denetim mekanizması oluşturulmasının bu nedenlerle de gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Sonuç

Türkiye’de yerel yönetimlerin denetimi, yıllarca kurallara uygunluğa ve geçmişe yönelik olarak, hedeflerden ve performans göstergelerinden yoksun şekilde gerçekleştirilmiş ve amaçlandığı şekilde etkili olmamıştır. Çok sayıda kurum ve kuruluş tarafından yapılması nedeniyle kimi zaman çakışan ve hata bulmaya yönelik olan bu denetim anlayışı sonucunda, yerel yöneticiler iş yapamaz hale getirilirken, israf ve yolsuzluklara da engel olunamamıştır.

Yargı denetimi, yavaş işlemesi, pahalı ve fazla biçimsel olması, hukuka uygunlukla

sınırlı olması ve yerindelik denetimini kapsamaması, yargı yerlerinin bazı durumlarda siyasi baskılara maruz kalması gibi nedenlerle yetersiz kalmakta ve etkin olamamaktadır. Ayrıca, yargı denetimi, yerel yönetimlerin kötü yönetiminden kaynaklanan ve hakkaniyete aykırı olan işlem ve eylemlerinden, tutum ve davranışlarından zarar görenleri doğrudan koruma ve yönetimi iyileştirme amacı da gütmemektedir. Yapılacak yasal düzenlemeler ile yargı denetiminin sadece hukuka uygunluk denetimi ile sınırlı kalmaması, hakkaniyete uygunluğun sağlanabilmesi için gerekli koşulların oluşturulması gerekmektedir.

Türkiye’de yerel yönetimlerin yetki ve görevlerinde ortaya çıkan genişleme nedeniyle bu kuruluşların faaliyetlerinin daha iyi şekilde denetlenmesi, mevcut denetim şekillerinde ortaya çıkan sorunların aşılması, halkın yerel yönetimlerin haksız işlem ve eylemleri ile tutum ve davranışlarına karşı korunması ve yerel yönetimlerin iyileştirilmesi amacıyla, mevcut denetim birimlerine yardımcı olmak üzere yeni bir denetim mekanizması oluşturmanın gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır. Tarihi kökleri açısından Türk yönetim sisteminden de etkilenilerek oluşturulduğu ileri sürülen ve birçok ülkede farklı türde ve yapıda uygulama alanı bulan ombudsmanlık kurumunun, Türkiye’de yerel düzeyde yerel yönetimler için de oluşturulması birçok açıdan fayda sağlayacaktır.

Kaynakça

- Akıllıoğlu, T. (1981), “Bireyin Yönetmel İşlemler Karşısında Korunması ve Yönetmel Hukukumuz” *Amme İdaresi Dergisi*, Cilt 14, Sayı 3, Eylül, ss.37-56.
- Alan, N. (2000), “İdari Usul ve İdari Yargı”, *Ankara Barosu Dergisi*, Sayı 2000-2, Yıl 57, ss.9-22
- Bereket, Z., Demirkol, S. (1996), “İdari Yargıda İdari Savcılık Kurumu”, *Danıştay Dergisi*, Sayı 90, Ankara 1996, ss.25-52.
- Darendeli, A. V. (2004), *Yargıtay, Danıştay ve Uyuşmazlık Mahkemesi İçtihatları Işığında Adli Yargı Yerlerinde Görülen İdari Uyuşmazlıklar ve Davalar*, Ankara, Yetkin Yayınları.
- Demirkol, S. (1998), “İptal Davasında İdari İşlemin Beş Unsuru”, *Sayıştay Dergisi*, Sayı 29, Nisan-Haziran, ss.65-89.
- DPT (1994), *Kamu Yönetiminin İyileştirilmesi Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, DPT Yayın No: DPT:2362-ÖİK:429.
- Duran, L. (1997-1998), “İdari İptal Davası Olağan ve Genel Bir Başvuru Yoludur”, *İnsan Hakları Yıllığı*, Cilt 19-20, ss.187-195.
- Erdoğan, A. (1990), “Yönetmel Yargının Sorunları”, I. Ulusal idare Hukuku Kongresi, İdari Yargı Birinci Kitap, Ankara, 1-4 Mayıs, ss.31-44.
- Eryılmaz, B. (2000), *Kamu Yönetimi*, İstanbul, Erkam Matbaacılık.
- Giritli, İ., Bilgen, P., Akgüner, T. (1998), **İdare Hukuku I**, İstanbul, Der Yayınları: 246.
- Gözler, K. (2002), **İdare Hukuku Derleri**, 1. bs., Bursa, Ekin Kitapevi Yayınları.
- Gözübüyük, Ş. (1997), *Yönetmel Yargı*, 11. bs., Ankara, Turhan Kitabevi.
- Güllüce, İ. (2004), *Yerel Yönetimlerin Sorunları ve Çözüm Önerileri*, İstanbul, Alfa Yayınları, Yayın No 1437.
- Günday, M. (1990), “1982 Anayasasına Göre İdari Yargı Denetiminin Kapsamı ve Sınırları”, I. Ulusal İdare Hukuku Kongresi, Birinci Kitap, İdari Yargı, Ankara 1-4 Mayıs, ss.139-148.
- İnan, A. (1997), “Yurdumuzda Yerel Yönetimlerin Denetimi ile ilgili Bazı Sorunlar”, *İller ve Belediyeler Dergisi*, Sayı 620, Haziran-Temmuz, ss.373-376.
- Oytan, M. (1985), “Türkiye’de Yargı Denetiminin Sınırları”, *Türk İdare Dergisi*, Yıl 57, Sayı 366, Mart, ss.17-56.
- Oytan, M. (1990), “Yargılamanın, Yargılama Teknikleri ile Sınırlandırılması”, I. Ulusal İdare Hukuku Kongresi, Birinci Kitap, İdari Yargı, Ankara 1-4 Mayıs, s.149-158.
- Özay, İ. (2000), “İdari Yargı Denetiminin Kapsamı ve Sınırları”, Ankara Barosu Hukuk Kurultayı 2000, Ankara, Ankara Barosu Yayını, 12-16 Ocak, s.308-310.
- Özkan, G. (1995), *Hukuk Devleti ve Yargı Denetimi*, Ankara, Saydam Matbaacılık.
- Payashoğlu, A. (1969), “Yönetimde Davaları Azaltma Yolları”, *Amme İdaresi Dergisi*, Cilt 2, Sayı 3, Eylül, ss.3-13.
- Tortop, N. (1974), “Yönetimin Denetlenmesi ve Denetlenme Biçimleri” *Amme İdaresi Dergisi*, Cilt 7, Sayı 1, Mart, ss.27-50.
- Ürün, H. (1997), *Yerel Yönetimler ve Yargı*, Uluslararası Konferans, Ankara, Türk Belediyecilik Derneği-Konrad Adenauer Vakfı, 30 Nisan-1 Mayıs, ss.146-154.

TEMEL BİLEŞENLER ANALİZİ İLE VZA MODELLERİNİN SEÇİLMESİ VE BİRİMLERİN SIRALANMASI: ŞEHİRLERİN EKONOMİK PERFORMANSI ÜZERİNE BİR UYGULAMA *

Hasan BAL¹

Volkan Soner ÖZSOY²

Öz

Veri Zarflama Analizi, karar verme birimlerinin göreceli etkinliklerinin ölçen doğrusal programlamaya dayalı bir parametrik olmayan yöntemdir. Bu yöntem çeşitli girdilerle bazı çıktıları üreten üniversiteler, hastaneler ve bankalar gibi homojen karar verme birimlerinin etkinliklerinin değerlendirilmesi sıklıkla kullanılmaktadır. Etkinlik skorlarının hesaplanmasında seçilen girdi ve çıktıların oldukça büyük öneme sahiptir. Bu yüzden doğru girdi ve çıktıları seçmek için literatürde veri zarflama analizinin çok farklı modelleri bulunmaktadır. Bu çalışmada 28 şehre ait veriler kullanılarak ekonomik performanslar hesaplanmıştır. Olası bütün veri zarflama analizi modelleri etkinlik skorları hesaplanarak sonuçlar Temel Bileşen Analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Data Envelopment Analysis, Principal Component Analysis, Economic Performance

SELECTING DEA MODEL SPECIFICATIONS AND RANKING UNITS VIA PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS: A APPLICATION OF ECONOMIC PERFORMANCE OF CITIES

Abstract

Data Envelopment Analysis (DEA) is non-parametric mathematical tool a linear programming-based approach for measuring the relative efficiency of decision making units (DMUs). DEA is becoming widely used to evaluate the efficiency of organizations with multiple homogeneous DMUs such as universities, hospitals, and banks that produce several outputs with a variety of inputs. Different model selection methods have been suggested for DEA in the literature. Model selection in DEA is a very important problem. Efficiency score of DMU takes different values based on input and output. Variable selection is crucial to the process as the omission of some of the inputs can have a large effect on efficiency score. In this study, an example deals with the efficiency in the economic performance of 28 Chinese cities. Efficiency scores are calculated for all possible DEA model specifications. The results are analyzed using Principal Component Analysis and a new method for model selection is proposed in this paper.

Keywords: Data Envelopment Analysis, Principal Component Analysis, Economic Performance

Jel Codes: C38, C44, C61

* Bu çalışma, 5-9 Ekim 2016 tarihinde Bosna Hersek’de düzenlenen International Conference on Economics, Business Management and Social Sciences (ICEBSS 2016) konferansında sunulan “Selecting DEA model specifications and ranking units via Principal Component Analysis: A application of economic performance of cities” adlı tebliğin gözden geçirilmiş ve genişletilmiş halidir.

1 Prof. Dr. Hasan BAL, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, hasanbal@gazi.edu.tr

2 Arş. Gör. Volkan Soner ÖZSOY, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, volkansoner@gazi.edu.tr

Giriş

Veri Zarflama Analizi (VZA), doğrusal programlamaya dayalı, birbirine benzeyen girdiler yardımıyla birbirine benzeyen çıktılar üreten Karar Verme Birim(KVB)'lerine ait çeşitli girdi ve çıktı değişkenlerinin gözlem değerleri kullanılarak, görelî etkinliğin ölçüldüğü parametrik olmayan bir yöntemdir. VZA yönetim süreçlerinde şirket, firma, kurum veya şubelerin performanslarının değerlendirilmesinde kullanılan popüler bir araçtır. VZA kullanılarak yapılan bir etkinlik ölçümlerine çalışması sonuçları ışığında hangi KVB'nin ne derece etkin olduğu ve etkin olmayan KVB'lerinin hangi girdi ya da çıktıyı ne derece ve ne yönde değiştirmesi gerektiği konusunda yorum yapılabilir. Herhangi bir üretim fonksiyonuna bağlı olmaması sebebiyle, VZA çok geniş bir kullanım alanına sahip bir performans değerlendirme yöntemidir. Aynı zamanda VZA, girdi-çıktılar arasında fonksiyonel bir ilişki istememesinden dolayı en çok tercih edilen yöntemdir.

KVB'nin görelî etkinlik skorları seçilen modeldeki girdi ve çıktılara bağlıdır. Literatürde girdi ve çıktılar, karar vericilerin ya da uygulayıcıların bilgisi ile seçilmektedir. Bu yüzden olabilecek diğer alternatif modeller gözden kaçabilmektedir. Modelde olmayan bir değişkenin etkinlik skorlarına etkisi büyük olabilir ve yahut tersi de doğru olabilir. Girdi ve çıktı sayısının fazla olması yüksek korelasyona sebep olabilir. Bu korelasyonu azaltmak için ise değişken sayısını azaltmak gerekir. Bu durumda ise etkinlik skorlarının bazı KVB için daha fazla azaldığı bazılarının ise etkilenmediği durumu ortaya çıkabilir. Bu çalışmada bu problemlerden bir tanesi olan doğru girdi çıktı seçimi araştırılmıştır.

Literatürde girdi çıktı seçimi ile ilgili birçok yöntem önerilmiştir. Bu yöntemlerden bir tanesi değişken azaltma aracı olarak kullanılan Temel Bileşen Analizi (TBA) 'dir. VZA ve çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemlerinin birlikte kullanıldığı birçok çalışma mevcuttur. Bunlar, Adler ve Golany (2001), Norman ve Stoker (1991), Pastor ve diğ. (2002), Vargas ve Bricker (2000), Lovell ve Pastor (1997), Mancebon ve Mar Molinero (2000), Mar Molinero ve Cinca (2001), Zhu (1998), Doyle ve Green (1994), Sinuany-Stern and Friedman (1998), Raveh (2000), Serrano Cinca et al.(2003) şeklindedir. Özellikle Cinca ve Molinero (2004), Norman ve Stocker (1991) ve Pastor ve ark. (2002) gibi araştırmacılar VZA yöntemi için farklı model seçiminde Temel Bileşenler Analizi kullanarak en iyi girdi-çıkıtı kombinasyonunu araştırmışlardır.

Bu çalışma dört bölümden oluşmuştur. Sonraki bölümde Veri Zarflama Analizi ve Temel Bileşen Analizi ile ilgili temel bilgiler verilmiştir. Üçüncü bölümde örnek uygulama olan şehirlerin ekonomik performansları ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir. Dördüncü ve son bölümde ise sonuçlar verilmiştir.

2. Yöntem

2.1. Veri Zarflama Analizi

Veri Zarflama Analizi (VZA), Charnes, Cooper ve Rhodes (1978) tarafından geliştirilen doğrusal programlamaya dayalı, Karar Verme Birim(KVB)'lerine ait çeşitli girdi ve çıktı değişkenlerinin gözlem değerleri kullanılarak, görelî etkinliğin ölçüldüğü parametrik olmayan bir yöntemdir. VZA yönetim süreçlerinde şirket, firma, kurum veya şubelerin performanslarının değerlendirilmesinde kullanılan popüler bir araçtır. VZA kullanılarak yapılan

bir etkinlik ölçümleme çalışması sonuçları ışığında hangi KVB'nin ne derece etkin olduğu ve etkin olmayan KVB'lerinin hangi girdi ya da çıktıyı ne derece ve ne yönde değiştirmesi gerektiği konusunda yorum yapılabilir. Burada bahsedilen KVB, birbirine benzeyen girdiler yardımıyla birbirine benzeyen çıktılar üreten işletme, kurum, firma, şirket, futbol takımları gibi etkinliği incelenen ve herhangi bir süreçte girdisi ve/veya çıktısı olan banka, banka şubeleri, hastane, havalimanları, sigorta şirketleri, üniversiteler, iller, bölgeler, ülkeler, makineler vb. somut ve /veya soyut birimlerdir. VZA, ilgili birimleri hem etkin ya da etkin olmayan olarak sınıflar hem de etkin olmayan birimlerin nasıl etkin hale gelebileceğine ilişkin önerilerde bulunur. Bu yönüyle giderek rekabetin arttığı bir piyasada kuruluşlar için pratik ve kullanışlı sonuçlar üretir. Herhangi bir üretim fonksiyonuna bağlı olmaması sebebiyle, VZA çok geniş bir kullanım alanına sahip bir performans değerlendirme yöntemidir. Aynı zamanda VZA, girdi-çıktılar arasında fonksiyonel bir ilişki istememesinden dolayı en çok tercih edilen yöntemdir.

$$\begin{aligned} \max \theta_0 &= \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{r0}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{i0}} \\ \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} &\leq 1 \\ u_r &\geq 0 \\ v_i &\geq 0 \\ j &= 1, 2, \dots, n \quad r = 1, 2, \dots, s \quad i = 1, 2, \dots, m \end{aligned} \quad (1)$$

2.2. Temel Bileşen Analizi

Genellikle istatistik ile ilgili çalışmalarda çok sayıda değişkenin varlığı analizin doğru bir şekilde yapılmasını zorlaştırmaktadır. Bu değişkenlerin birbiri ile ilişkili olması kaçınılmazdır. Bu yüzden yapılan analizlerde gerek bu değişkenler arasındaki ilişkilerden kaynaklanan gerekse diğer sebeplerden kaynaklanan çoklu bağlantı, işlem güclüğü, zaman kaybı gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır. Analizlerde daha geçerli ve güvenilir sonuçlar elde etmek ve bu sorunların üstesinden gelmek için Temel Bileşenler Analizi (TBA) bu yöntemlerden biridir. TBA'da p sayıda başlangıç değişkenine karşılık elde edilen p sayıda temel bileşenin her biri, orijinal değişkenlerin doğrusal bir bileşimidir. Dolayısıyla, her bir temel bileşen bünyesinde tüm değişkenlerden belirli oranda bilgiyi barındırır. Bu özelliği sayesinde TBA, p boyutlu veri kümesi yerine, ilk m önemli temel bileşenin kullanılması yoluyla boyut indirilmesi sağlayabilmektedir. İlk m temel bileşen toplam varyansın büyük kısmını açıklıyorsa, geriye kalan p-m temel bileşen ihmal edilebilir. TBA bu yönüyle, başka analizlerle birlikte kullanıldığı hallerde, gerek diğer analizin öncesinde değişken sayısının azaltılması ya da bağımlı değişkenlerden bağımsız yeni değişkenlerin türetilmesi amacıyla, gerekse diğer analizin sonucunda elde edilen çok sayıda çözüm kümesini daha az boyutta ya da kavramsal anlamlılığı ortaya çıkarmak üzere kullanılabilir (Bal & Örcü, 2006).

3. Uygulama

Literatürde sıkça kullanılan Charnes, Cooper, ve Li (1989) tarafından oluşturulan makaleye ait 28 Çin şehrinin ekonomik performansını değerlendirmek için veriler kullanılmıştır. Kullanılan girdiler; x1 (Çalışan, 10,000 kişi), x2 (İşletme Sermayesi, 10,000 ¥), x3 (Yatırımlar,

10,000 ₺), y1 (Brüt Endüstriyel Çıktı Değeri, 10000 ₺), y2 (Kar ve Vergiler, 10,000 ₺), y3 (Perakende Satışlar, 10,000 ₺).

n girdisi ve m çıktısı olan VZA modelleri Eşitlik 2 ile gösterilen formül yardımıyla hesaplanmaktadır.

$$Kombinasyon = \left(\binom{n}{1} + \binom{n}{2} + \dots + \binom{n}{n} \right) \times \left(\binom{m}{1} + \binom{m}{2} + \dots + \binom{m}{m} \right) \quad (2)$$

Kullanılacak veri setine ait üç girdi ve üç çıktı olduğu için n=3 ve m=3 olarak alınmıştır.

$$\text{Mümkün durumların sayısı ise } \left(\binom{3}{1} + \binom{3}{2} + \binom{3}{3} \right) \times \left(\binom{3}{1} + \binom{3}{2} + \binom{3}{3} \right) = 49$$

olarak hesaplanmaktadır. Mümkün 49 durum için farklı girdi farklı çıktı kombinasyonları Tablo 1’de gösterilmiştir. Girdiler için “A”, “B” ve “C” sembolleri çıktılar için ise “1”, “2” ve “3” sembolleri kullanılmıştır. Örneğin BC2 modeli x2 ve x3 girdisi ile birlikte y2 çıktısının oluşturduğu modeli temsil etmektedir. Benzer şekilde A13 modeli ise x1 girdisi ile birlikte y1 ve y3 çıktısının oluşturduğu modeli temsil etmektedir.

Eşitlik 1 ile elde edilen gösterilen VZA modeli uygulandığında elde edilen etkinlik skorları Tablo 1’de gösterilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde bazı durumlar dikkat çekmektedir. Tam model olan ABC123 modeli etkinlik skorları incelendiğinde bu modele en yakın üç modelin AB123, AC123 ve A123 olduğunu gözlemlenmektedir. Bu durum da kesinlikle çıktıların hepsinin kullanılması gerektiğini ancak girdilerin hepsinin kullanılmasının şart olmadığı ortaya çıkmaktadır. AB123 ve AC123 modelinin BC123 modelinden daha yakın etkinlik skorları vermesi ise modelde mutlaka x1 girdisinin kullanılması gerektiğini göstermektedir. Tek başına x1 girdisinin olduğu A123 modeli bile BC123 modelinden daha yakın sonuçlar verdiği bu durumu tam manası ile açıklamaktadır. Duruma tersinden bakılırsa x1,x2,x3 girdilerinin hepsi olsa bile yalnızca y2 çıktısının olduğu ABC2 modelinin ABC123 tam modelinden oldukça farklı olduğu da çıktıların önemini bir kez daha göstermektedir.

TBA uygulandıktan sonra modeli açıklama yüzdeleri Tablo 2’de gösterilmiş olup birinci bileşenin modeli açıklama yüzdesi % 65.183 olduğu ve ikinci bileşenin açıklama yüzdesi ile birlikte ise %82.646 olduğu görülmektedir. Üçüncü bileşenin eklenmesi ile %89.709 ve dördüncü bileşenin eklenmesi ile de %95.179 açıklama yüzdesine sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 2: TBA bileşenleri ve açıklama yüzdesi

Bileşenler	Toplam	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Yüzde
1	31.94	65.183	65.183
2	8.557	17.463	82.646
3	3.461	7.063	89.709
4	2.681	5.471	95.179
5	1.796	3.665	98.844

Tablo 1: Modellerle ait VZA sonuçları

Model	Girdi Çıktı	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	K21	K22	K23	K24	K25	K26	K27	K28
A1	x1,y1	1.00	0.48	0.61	0.41	0.45	0.47	0.32	0.38	0.49	0.37	0.40	0.30	0.39	0.55	0.65	0.48	0.45	0.50	0.51	0.39	0.79	0.61	0.68	0.92	0.93	0.66	0.52	0.33
A2	x1,y2	0.43	0.19	0.20	0.09	0.14	0.14	0.08	1.00	0.14	0.09	0.12	0.08	0.12	0.18	0.18	0.21	0.12	0.21	0.26	0.14	0.11	0.17	0.09	0.17	0.16	0.07	0.08	0.06
A3	x1,y3	0.65	0.65	0.51	0.48	0.46	0.98	0.47	0.55	0.56	0.52	0.67	0.64	0.38	0.65	0.80	0.48	0.60	0.40	0.44	0.52	0.98	0.72	0.97	0.84	0.80	1.00	0.35	0.70
A12	x1,y1,y2	1.00	0.48	0.61	0.41	0.45	0.47	0.32	1.00	0.49	0.37	0.40	0.30	0.39	0.55	0.65	0.49	0.45	0.50	0.54	0.39	0.79	0.61	0.68	0.92	0.93	0.66	0.52	0.33
A13	x1,y1,y3	1.00	0.66	0.64	0.50	0.52	0.98	0.47	0.56	0.60	0.52	0.67	0.64	0.44	0.67	0.81	0.54	0.61	0.52	0.55	0.53	1.00	0.75	0.98	1.00	0.99	1.00	0.52	0.70
A23	x1,y2,y3	0.83	0.71	0.58	0.50	0.51	1.00	0.48	1.00	0.60	0.53	0.69	0.65	0.42	0.70	0.84	0.56	0.63	0.48	0.54	0.56	0.99	0.77	0.98	0.88	0.84	1.00	0.37	0.70
A123	x1,y1,y2,y3	1.00	0.72	0.66	0.51	0.54	1.00	0.49	1.00	0.63	0.54	0.69	0.65	0.45	0.72	0.86	0.60	0.64	0.55	0.60	0.57	1.00	0.79	0.98	1.00	0.99	1.00	0.52	0.70
B1	x2,y1	0.69	1.00	0.47	0.36	0.37	0.40	0.25	0.35	0.49	0.28	0.35	0.32	0.33	0.42	0.60	0.31	0.42	0.51	0.47	0.34	0.91	0.57	0.93	0.86	0.85	0.88	0.41	0.38
B2	x2,y2	0.33	0.44	0.17	0.09	0.13	0.13	0.07	1.00	0.16	0.07	0.11	0.10	0.11	0.15	0.18	0.15	0.12	0.23	0.26	0.14	0.14	0.18	0.14	0.17	0.16	0.11	0.07	0.08
B3	x2,y3	0.33	1.00	0.29	0.32	0.29	0.61	0.28	0.37	0.41	0.29	0.43	0.50	0.24	0.37	0.54	0.23	0.42	0.30	0.29	0.33	0.83	0.50	0.98	0.57	0.54	0.99	0.21	0.61
B12	x2,y1,y2	0.71	1.00	0.47	0.36	0.37	0.40	0.25	1.00	0.49	0.28	0.35	0.32	0.33	0.42	0.60	0.32	0.42	0.51	0.51	0.34	0.91	0.57	0.93	0.86	0.85	0.88	0.41	0.38
B13	x2,y1,y3	0.69	1.00	0.47	0.36	0.37	0.61	0.28	0.37	0.49	0.29	0.43	0.50	0.33	0.42	0.60	0.31	0.42	0.51	0.47	0.34	0.91	0.57	0.98	0.86	0.85	0.99	0.41	0.61
B23	x2,y2,y3	0.47	1.00	0.33	0.32	0.29	0.61	0.28	1.00	0.41	0.29	0.43	0.50	0.24	0.37	0.54	0.27	0.42	0.37	0.39	0.33	0.83	0.50	0.98	0.57	0.54	0.99	0.21	0.61
B123	x2,y1,y2,y3	0.71	1.00	0.47	0.36	0.37	0.61	0.28	1.00	0.49	0.29	0.43	0.50	0.33	0.42	0.60	0.32	0.42	0.51	0.51	0.34	0.91	0.57	0.98	0.86	0.85	0.99	0.41	0.61
C1	x3,y1	0.51	0.30	0.31	0.46	0.52	0.29	0.32	0.42	0.43	0.31	0.37	0.40	0.24	0.47	0.74	0.31	0.47	0.56	0.53	0.27	0.88	0.59	0.56	0.94	0.90	1.00	0.12	0.48
C2	x3,y2	0.20	0.11	0.09	0.09	0.14	0.08	0.07	1.00	0.12	0.07	0.10	0.10	0.07	0.14	0.19	0.13	0.11	0.21	0.25	0.09	0.11	0.15	0.07	0.16	0.14	0.10	0.02	0.08
C3	x3,y3	0.22	0.27	0.17	0.36	0.35	0.40	0.31	0.40	0.33	0.28	0.40	0.55	0.16	0.36	0.59	0.20	0.41	0.29	0.29	0.23	0.71	0.46	0.53	0.56	0.51	1.00	0.06	0.68
C12	x3,y1,y2	0.61	0.35	0.35	0.49	0.57	0.32	0.34	1.00	0.48	0.33	0.41	0.43	0.27	0.52	0.80	0.37	0.51	0.65	0.65	0.31	0.89	0.64	0.57	0.98	0.93	1.00	0.13	0.50
C13	x3,y1,y3	0.51	0.30	0.31	0.46	0.52	0.40	0.32	0.42	0.43	0.31	0.40	0.55	0.24	0.47	0.74	0.31	0.47	0.56	0.53	0.27	0.88	0.59	0.56	0.94	0.90	1.00	0.12	0.68
C23	x3,y2,y3	0.34	0.32	0.22	0.39	0.42	0.42	0.33	1.00	0.38	0.31	0.44	0.57	0.19	0.43	0.67	0.27	0.46	0.41	0.43	0.27	0.74	0.53	0.54	0.62	0.56	1.00	0.06	0.69
C123	x3,y1,y2,y3	0.61	0.35	0.35	0.49	0.57	0.42	0.34	1.00	0.48	0.33	0.44	0.57	0.27	0.52	0.80	0.37	0.51	0.65	0.65	0.31	0.89	0.64	0.57	0.98	0.93	1.00	0.13	0.69
AB1	x1,x2,y1	1.00	1.00	0.63	0.44	0.47	0.50	0.33	0.41	0.56	0.38	0.43	0.36	0.41	0.57	0.70	0.48	0.49	0.58	0.55	0.42	1.00	0.66	1.00	1.00	1.00	0.95	0.54	0.42
AB2	x1,x2,y2	0.43	0.44	0.20	0.09	0.14	0.14	0.08	1.00	0.16	0.09	0.12	0.10	0.12	0.18	0.18	0.21	0.12	0.23	0.26	0.14	0.14	0.18	0.14	0.17	0.16	0.11	0.08	0.08
AB3	x1,x2,y3	0.65	1.00	0.51	0.48	0.46	0.98	0.47	0.55	0.56	0.52	0.67	0.64	0.38	0.65	0.80	0.48	0.60	0.40	0.44	0.52	0.98	0.72	1.00	0.84	0.80	1.00	0.35	0.70
AB12	x1,x2,y1,y2	1.00	1.00	0.63	0.44	0.48	0.51	0.33	1.00	0.60	0.38	0.45	0.38	0.42	0.57	0.74	0.49	0.52	0.66	0.66	0.45	1.00	0.70	1.00	1.00	1.00	0.95	0.54	0.43
AB13	x1,x2,y1,y3	1.00	1.00	0.64	0.50	0.52	0.98	0.47	0.56	0.60	0.52	0.67	0.64	0.44	0.67	0.81	0.54	0.61	0.58	0.55	0.53	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.70
AB23	x1,x2,y2,y3	0.83	1.00	0.58	0.50	0.51	1.00	0.48	1.00	0.61	0.53	0.69	0.65	0.42	0.70	0.85	0.56	0.63	0.48	0.54	0.56	0.99	0.77	1.00	0.88	0.84	1.00	0.37	0.70
AB123	x1,x2,y1,y2,y3	1.00	1.00	0.66	0.51	0.54	1.00	0.49	1.00	0.63	0.54	0.69	0.65	0.45	0.72	0.86	0.60	0.64	0.66	0.66	0.57	1.00	0.79	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.70

AC1	x1,x3,y1	1.00	0.49	0.61	0.48	0.54	0.48	0.34	0.44	0.53	0.39	0.43	0.41	0.40	0.58	0.77	0.50	0.50	0.59	0.56	0.41	0.92	0.65	0.72	1.00	1.00	1.00	1.00	0.52	0.48
AC2	x1,x3,y2	0.43	0.19	0.20	0.09	0.14	0.14	0.08	1.00	0.14	0.09	0.12	0.10	0.12	0.18	0.19	0.21	0.12	0.21	0.26	0.14	0.11	0.17	0.09	0.17	0.16	0.10	0.08	0.08	
AC3	x1,x3,y3	0.65	0.65	0.51	0.48	0.46	0.98	0.47	0.55	0.56	0.52	0.67	0.64	0.38	0.65	0.80	0.48	0.60	0.40	0.44	0.52	0.98	0.72	0.97	0.84	0.80	1.00	0.35	0.70	
AC12	x1,x3,y1,y2	1.00	0.51	0.61	0.50	0.58	0.48	0.35	1.00	0.55	0.39	0.45	0.44	0.40	0.61	0.82	0.53	0.52	0.66	0.66	0.42	0.92	0.69	0.72	1.00	1.00	1.00	0.52	0.50	
AC13	x1,x3,y1,y3	1.00	0.66	0.64	0.51	0.54	0.98	0.47	0.56	0.60	0.52	0.67	0.64	0.44	0.67	0.82	0.54	0.61	0.59	0.56	0.53	1.00	0.75	0.98	1.00	1.00	1.00	0.52	0.70	
AC23	x1,x3,y2,y3	0.83	0.71	0.58	0.51	0.51	1.00	0.49	1.00	0.61	0.54	0.69	0.65	0.42	0.70	0.85	0.56	0.63	0.48	0.54	0.56	0.99	0.77	0.98	0.89	0.84	1.00	0.37	0.70	
AC123	x1,x3,y1,y2,y3	1.00	0.72	0.66	0.52	0.58	1.00	0.49	1.00	0.63	0.54	0.69	0.65	0.45	0.72	0.87	0.60	0.64	0.66	0.66	0.57	1.00	0.79	0.98	1.00	1.00	1.00	0.52	0.70	
BC1	x2,x3,y1	0.75	1.00	0.51	0.46	0.52	0.43	0.32	0.42	0.54	0.32	0.40	0.40	0.36	0.48	0.74	0.35	0.48	0.57	0.53	0.37	1.00	0.63	0.99	0.97	0.96	1.00	0.41	0.48	
BC2	x2,x3,y2	0.33	0.44	0.17	0.09	0.14	0.13	0.07	1.00	0.16	0.07	0.11	0.10	0.11	0.15	0.19	0.15	0.12	0.23	0.26	0.14	0.14	0.18	0.14	0.17	0.16	0.11	0.07	0.08	
BC3	x2,x3,y3	0.33	1.00	0.30	0.36	0.35	0.61	0.31	0.40	0.42	0.29	0.43	0.55	0.24	0.37	0.59	0.23	0.42	0.30	0.30	0.34	0.84	0.51	0.99	0.58	0.55	1.00	0.21	0.68	
BC12	x2,x3,y1,y2	0.86	1.00	0.55	0.49	0.57	0.46	0.34	1.00	0.59	0.34	0.43	0.43	0.38	0.54	0.80	0.41	0.52	0.67	0.66	0.42	1.00	0.69	0.99	1.00	0.98	1.00	0.41	0.50	
BC13	x2,x3,y1,y3	0.75	1.00	0.51	0.46	0.52	0.61	0.32	0.42	0.54	0.32	0.43	0.55	0.36	0.48	0.74	0.35	0.48	0.57	0.53	0.37	1.00	0.63	1.00	0.97	0.96	1.00	0.41	0.68	
BC23	x2,x3,y2,y3	0.50	1.00	0.37	0.39	0.42	0.63	0.33	1.00	0.48	0.32	0.47	0.57	0.28	0.44	0.67	0.31	0.47	0.43	0.45	0.39	0.86	0.58	0.99	0.65	0.61	1.00	0.21	0.69	
BC123	x2,x3,y1,y2,y3	0.86	1.00	0.55	0.49	0.57	0.63	0.34	1.00	0.59	0.34	0.47	0.57	0.38	0.54	0.80	0.41	0.52	0.67	0.66	0.42	1.00	0.69	1.00	1.00	0.98	1.00	0.41	0.69	
ABC1	x1,x2,x3,y1	1.00	1.00	0.63	0.48	0.54	0.50	0.34	0.44	0.56	0.39	0.43	0.41	0.41	0.58	0.77	0.50	0.50	0.59	0.56	0.42	1.00	0.66	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.48	
ABC2	x1,x2,x3,y2	0.43	0.44	0.20	0.09	0.14	0.14	0.08	1.00	0.16	0.09	0.12	0.10	0.12	0.18	0.19	0.21	0.12	0.23	0.26	0.14	0.14	0.18	0.14	0.17	0.16	0.11	0.08	0.08	
ABC3	x1,x2,x3,y3	0.65	1.00	0.51	0.48	0.46	0.98	0.47	0.55	0.56	0.52	0.67	0.64	0.38	0.65	0.80	0.48	0.60	0.40	0.44	0.52	0.98	0.72	1.00	0.84	0.80	1.00	0.35	0.70	
ABC12	x1,x2,x3,y1,y2	1.00	1.00	0.63	0.50	0.58	0.51	0.35	1.00	0.60	0.39	0.45	0.44	0.42	0.61	0.82	0.53	0.52	0.67	0.66	0.45	1.00	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.50	
ABC13	x1,x2,x3,y1,y3	1.00	1.00	0.64	0.51	0.54	0.98	0.47	0.56	0.60	0.52	0.67	0.64	0.44	0.67	0.82	0.54	0.61	0.59	0.56	0.53	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.70	
ABC23	x1,x2,x3,y2,y3	0.83	1.00	0.58	0.51	0.51	1.00	0.49	1.00	0.61	0.54	0.69	0.65	0.42	0.70	0.85	0.56	0.63	0.48	0.54	0.56	0.99	0.77	1.00	0.89	0.84	1.00	0.37	0.70	
ABC123	x1,x2,x3,y1,y2,y3	1.00	1.00	0.66	0.52	0.58	1.00	0.49	1.00	0.63	0.54	0.69	0.65	0.45	0.72	0.87	0.60	0.64	0.67	0.66	0.57	1.00	0.79	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.70	

Tablo 3: Modellerin Bileşenler üzerindeki etkileri

Modeller	Bileşenler					Bileşenler					Bileşenler						
	1	2	3	4	5	Modeller	1	2	3	4	5	Modeller	1	2	3	4	5
A1	0,707	-0,14	-0,643	-0,076	-0,238	C3	0,68	-0,297	0,282	0,554	0,211	AC13	0,884	-0,308	-0,096	0,052	-0,316
A2	0,236	0,96	-0,015	0,016	-0,136	C12	0,77	0,237	-0,226	0,505	0,176	AC23	0,911	0,067	0,264	0,143	-0,261
A3	0,845	-0,362	0,283	0,135	-0,219	C13	0,756	-0,254	-0,185	0,533	0,164	AC123	0,94	0,099	0	0,103	-0,288
A12	0,748	0,395	-0,463	0,016	-0,213	C23	0,705	0,223	0,283	0,574	0,189	BC1	0,889	-0,241	-0,225	-0,172	0,258
A13	0,881	-0,311	-0,074	0,042	-0,333	C123	0,773	0,2	-0,122	0,558	0,151	BC2	0,327	0,925	0,107	-0,129	0,065
A23	0,91	0,069	0,266	0,137	-0,262	AB1	0,851	-0,211	-0,362	-0,298	0,073	BC3	0,791	-0,323	0,415	-0,131	0,275
A123	0,935	0,081	0,039	0,082	-0,325	AB2	0,318	0,927	0,059	-0,162	-0,006	BC12	0,929	0,194	-0,183	-0,085	0,227
B1	0,867	-0,237	-0,21	-0,296	0,234	AB3	0,86	-0,327	0,346	-0,11	-0,077	BC13	0,909	-0,301	-0,087	-0,134	0,195
B2	0,33	0,923	0,108	-0,133	0,06	AB12	0,904	0,224	-0,268	-0,208	0,097	BC23	0,866	0,145	0,403	-0,044	0,243
B3	0,801	-0,324	0,393	-0,176	0,254	AB13	0,911	-0,285	-0,008	-0,193	-0,182	BC123	0,961	0,151	-0,057	-0,048	0,173
B12	0,905	0,25	-0,092	-0,205	0,221	AB23	0,927	0,073	0,32	-0,066	-0,142	ABC1	0,866	-0,214	-0,347	-0,247	0,107
B13	0,899	-0,308	-0,016	-0,226	0,174	AB123	0,963	0,103	0,071	-0,113	-0,178	ABC2	0,317	0,928	0,059	-0,159	-0,003
B23	0,849	0,167	0,415	-0,117	0,22	AC1	0,794	-0,203	-0,537	0,127	-0,074	ABC3	0,86	-0,327	0,346	-0,11	-0,077
B123	0,942	0,167	0,088	-0,144	0,166	AC2	0,247	0,958	-0,004	0,036	-0,122	ABC12	0,917	0,209	-0,258	-0,153	0,133
C1	0,761	-0,206	-0,305	0,48	0,195	AC3	0,845	-0,362	0,283	0,135	-0,219	ABC13	0,913	-0,285	-0,014	-0,189	-0,175
C2	0,249	0,939	0,086	0,202	0,017	AC12	0,83	0,263	-0,421	0,219	-0,035	ABC23	0,927	0,071	0,32	-0,062	-0,142
												ABC123	0,965	0,105	0,064	-0,105	-0,168

Tablo 3’de modellerin bileşenler üzerindeki etkileri gösterilmiştir. Tabloda gösterildiği gibi ilk bileşenin hemen hemen bütün modeller üzerinde etkisinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Ancak A2, B2, C2, AB2, AC2, BC2 ve ABC2 modellerinde ikinci bileşenin etkisinin birinci bileşenin etkisinden yüksek olduğu gözlemlenmektedir. Bu modellerin ortak özelliği ise y2 çıktısının hepsinde bulunmasıdır. İkinci bileşenin y2 çıktısı ile ilişkili olduğunu A12, B12, B123, AB12, AB123, AC12, ABC12 ve ABC123 modellerinin ikinci bileşen üzerinde birinci bileşenden sonra etkili olduğunu ifade etmek mümkündür. Zira bu modellerin hepsinde de y2 çıktısının bulunduğu görülmektedir. A3, A23, B3, B23, AB3, AB13, AB23, AC3, AC23, BC3, BC23, ABC3, ABC13 ve ABC23 modellerinde ise birinci bileşenden sonra en yüksek etkisi olan bileşenin üçüncü bileşen olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumda y3 çıktısının üçüncü bileşen üzerinde etkisi olduğu şeklinde yorumlamak mümkündür.

Tablo 3’da gösterilen modellerin bileşenler üzerindeki etkileri ile ağırlıklandırarak Tablo 4’de gösterilen TBAVZA skorları elde edilmiştir. Tablo 4’de en yüksek TBAVZA skoruna sahip olan 8. şehir VZA’ya göre de etkin olduğu görülmektedir. Benzer şekilde TBAVZA skorlarının en yüksek olduğu K2, K25, K24, K23, K21, K26 ve K8 şehirleri de etkin olduğu Tablo 1’den görülmektedir. Elde edilen TBAVZA skorların tam model ile % 93.9 korelasyona sahip olduğu yapılan analizlerin doğruluğunu göstermektedir.

Tablo 4: Temel bileşenlere dayalı ağırlıklı skorlar ve VZA Skorları

KVB	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	TBAVZA SKOR (Sıra)	VZA SKOR (Sıra)
K1	28.9885	1.06888	-1.63739	-0.59212	-1.10702	5.34417 (9)	1.00 (1)
K2	29.98106	0.08323	0.75563	-2.13255	0.45617	5.828708 (7)	1.00 (1)
K3	19.14816	0.08519	-0.69905	-0.44619	-0.71414	3.474794 (21)	0.66 (16)
K4	16.66294	-0.4378	-0.23434	0.36972	-0.2387	3.224364 (22)	0.52 (26)
K5	17.82384	-0.05332	-0.51379	0.45312	-0.19867	3.502236 (20)	0.58 (22)
K6	25.34763	-1.25887	1.43373	-0.21499	-1.56045	4.74941 (11)	1.00 (1)
K7	13.93178	-0.48006	0.23947	0.25372	-0.52457	2.684068 (26)	0.49 (27)
K8	28.74746	7.32044	0.65361	0.53416	-0.30225	7.390684 (1)	1.00 (1)
K9	19.80619	-0.19663	-0.20076	-0.01944	-0.33569	3.810734 (17)	0.63 (20)
K10	14.97868	-0.51875	0.18447	0.14596	-0.70703	2.816666 (25)	0.54 (24)

K11	19.22324	-0.64297	0.59318	0.20866	-0.80125	3.716172 (19)	0.69 (14)
K12	19.38516	-0.82424	0.84921	0.52421	-0.39315	3.908238 (16)	0.65 (18)
K13	13.44904	-0.08019	-0.30707	-0.20014	-0.43493	2.485342 (27)	0.45 (28)
K14	20.84412	-0.17686	-0.13304	0.22635	-0.76597	3.99892 (14)	0.72 (12)
K15	27.53297	-0.42703	-0.23641	0.59629	-0.40181	5.412802 (8)	0.87 (10)
K16	16.36767	0.33156	-0.32245	-0.0122	-0.80265	3.112386 (23)	0.6 (21)
K17	19.40367	-0.46527	0.09369	0.3094	-0.4584	3.776618 (18)	0.64 (19)
K18	19.63832	0.64545	-0.94298	0.23272	-0.02051	3.9106 (15)	0.67 (15)
K19	19.83629	0.97061	-0.73563	0.28137	-0.15984	4.03856 (13)	0.66 (17)
K20	16.0275	-0.15536	0.16723	-0.12536	-0.65129	3.052544 (24)	0.57 (23)
K21	34.28224	-1.42903	-0.28973	0.22265	-0.09446	6.538334 (3)	1.00 (1)
K22	24.5133	-0.34632	-0.15659	0.24703	-0.49668	4.752148 (10)	0.79 (11)
K23	33.10506	-1.58805	0.43209	-0.84734	-0.11295	6.197762 (4)	1.00 (1)
K24	32.81041	-0.80793	-1.31471	0.39203	-0.30781	6.154398 (5)	1.00 (1)
K25	32.06838	-0.82911	-1.46991	0.25567	-0.34994	5.935018 (6)	1.00 (1)
K26	35.52524	-1.7547	0.16076	0.76024	0.28684	6.995676 (2)	1.00 (1)
K27	14.27775	-0.39079	-0.89869	-0.78947	-0.63013	2.313734 (28)	0.54 (25)
K28	22.04499	-1.1748	0.92519	0.67065	-0.18908	4.45539 (12)	0.70 (13)

Sonuç

İstatistik ve diğer birçok alanda kullanılan değişken indirgeme yöntemi olarak bilinen TBA kullanılarak VZA modellerine ilişkin bazı değerlendirmelerde bulunulmuştur. Hangi girdi ve hangi çıktının kullanılacağına bilinmediği durumlarda bütün mümkün durumlar incelenmiş ve gerekli değerlendirmeler makalede verilmiştir. TBA ile hangi girdinin gerekli hangi girdinin gereksiz olduğu 28 KVB bulunan veri üzerinde uygulanmış ve 49 mümkün sonuç değerlendirilmiştir. Değerlendirme neticesinden çıktılardan etkinliği üzerine önemli katkıları olduğu değerlendirilmiş ve temel bileşenler üzerindeki etkileri de gösterilmiştir. Bu sayede uygulayıcıların fazla girdi ve çıktı kullanmak yerine en uygun olan girdi çıktıyı kullanmaları adına bir çalışma yapılmıştır. Aynı zamanda TBA ile temel bileşenlerin etkileri ile ağırlıklandırılarak yeni TBAVZA skorları elde edilmiş ve VZA etkinlik skorları ile % 93 korelasyona sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu alanda çalışan araştırmacılara faydalı olması amacı ile bu çalışma oluşturulmuştur.

Kaynakça

Adler N and Golany B (2001). Evaluation of deregulated airline networks using data envelopment analysis combined with principal components analysis with an application to Western Europe. *Eur J Opl Res* 132: 260–273.

Bal, H., Örkücü, H.H., “Temel Bileşenler ile Veri Zarflama Analizinin Karar Verme Birimlerinin Sıralanmasında Kullanılması”, TUIK 15. İstatistik Araştırma Sempozyumu, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara, 2006.

Charnes, A., Cooper, W. W., & Li, S. (1989). Using data envelopment analysis to evaluate efficiency in the economic performance of Chinese cities. *Socio-Economic Planning Sciences*, 23(6), 325-344.

Cinca, C. S., & Molinero, C. M. (2004). Selecting DEA specifications and ranking units via PCA. *Journal of the Operational Research Society*, 55(5), 521-528.

Cinca, C. S., Callén, Y. F., & Molinero, C. M. (2003). An approach to the measurement of intangible assets in dot com. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 3(5), 1-32.

Doyle, J., & Green, R. (1994). Efficiency and cross-efficiency in DEA: Derivations, meanings and uses. *Journal of the operational research society*, 45(5), 567-578.

Lovell, C. K., & Pastor, J. T. (1997). Target setting: An application to a bank branch network. *European Journal of Operational Research*, 98(2), 290-299.

Mancebon, M. J., & Molinero, C. M. (2000). Performance in primary schools. *Journal of the Operational Research Society*, 51(7), 843-854.

Mar-Molinero, C., & Serrano-Cinca, C. (2001). Bank failure: a multidimensional scaling approach. *The European Journal of Finance*, 7(2), 165-183.

Norman M and Stocker B (1991). *Data Envelopment Analysis: The Assessment of Performance*. John Wiley and Sons: Chichester, UK.

Pastor, J. T., Ruiz, J. L., & Sirvent, I. (2002). A statistical test for nested radial DEA models. *Operations Research*, 50(4), 728-735.

Raveh, A. (2000). The Greek banking system: reanalysis of performance. *European Journal of Operational Research*, 120(3), 525-534.

Sinuany-Stern, Z., & Friedman, L. (1998). DEA and the discriminant analysis of ratios for ranking units. *European Journal of Operational Research*, 111(3), 470-478.

Vargas, S., & Bricker, D. (2000). Combining DEA and factor analysis to improve evaluation of academic departments given uncertainty about the output constructs. Research paper Department of Engineering, University of Iowa, Iowa City, USA.

Zhu, J. (1998). Data envelopment analysis vs. principal component analysis: An illustrative study of economic performance of Chinese cities. *European Journal of Operational Research*, 111(1), 50-61.

TEMEL BİLEŞENLER ANALİZİ İLE VZA MODELLERİNİN SEÇİLMESİ VE BİRİMLERİN SIRALANMASI: ŞEHİRLERİN EKONOMİK PERFORMANSI ÜZERİNE BİR UYGULAMA *

Hasan BAL¹

Volkan Soner ÖZSOY²

Öz

Veri Zarflama Analizi, karar verme birimlerinin göreceli etkinliklerinin ölçen doğrusal programlamaya dayalı bir parametrik olmayan yöntemdir. Bu yöntem çeşitli girdilerle bazı çıktıları üreten üniversiteler, hastaneler ve bankalar gibi homojen karar verme birimlerinin etkinliklerinin değerlendirilmesi sıklıkla kullanılmaktadır. Etkinlik skorlarının hesaplanmasında seçilen girdi ve çıktıların oldukça büyük öneme sahiptir. Bu yüzden doğru girdi ve çıktıları seçmek için literatürde veri zarflama analizinin çok farklı modelleri bulunmaktadır. Bu çalışmada 28 şehre ait veriler kullanılarak ekonomik performanslar hesaplanmıştır. Olası bütün veri zarflama analizi modelleri etkinlik skorları hesaplanarak sonuçlar Temel Bileşen Analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Data Envelopment Analysis, Principal Component Analysis, Economic Performance

SELECTING DEA MODEL SPECIFICATIONS AND RANKING UNITS VIA PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS: A APPLICATION OF ECONOMIC PERFORMANCE OF CITIES

Abstract

Data Envelopment Analysis (DEA) is non-parametric mathematical tool a linear programming-based approach for measuring the relative efficiency of decision making units (DMUs). DEA is becoming widely used to evaluate the efficiency of organizations with multiple homogeneous DMUs such as universities, hospitals, and banks that produce several outputs with a variety of inputs. Different model selection methods have been suggested for DEA in the literature. Model selection in DEA is a very important problem. Efficiency score of DMU takes different values based on input and output. Variable selection is crucial to the process as the omission of some of the inputs can have a large effect on efficiency score. In this study, an example deals with the efficiency in the economic performance of 28 Chinese cities. Efficiency scores are calculated for all possible DEA model specifications. The results are analyzed using Principal Component Analysis and a new method for model selection is proposed in this paper.

Keywords: Data Envelopment Analysis, Principal Component Analysis, Economic Performance

Jel Codes: C38, C44, C61

* Bu çalışma, 5-9 Ekim 2016 tarihinde Bosna Hersek’de düzenlenen International Conference on Economics, Business Management and Social Sciences (ICEBSS 2016) konferansında sunulan “Selecting DEA model specifications and ranking units via Principal Component Analysis: A application of economic performance of cities” adlı tebliğin gözden geçirilmiş ve genişletilmiş halidir.

1 Prof. Dr. Hasan BAL, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, hasanbal@gazi.edu.tr

2 Arş. Gör. Volkan Soner ÖZSOY, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, volkansoner@gazi.edu.tr

Giriş

Veri Zarflama Analizi (VZA), doğrusal programlamaya dayalı, birbirine benzeyen girdiler yardımıyla birbirine benzeyen çıktılar üreten Karar Verme Birim(KVB)'lerine ait çeşitli girdi ve çıktı değişkenlerinin gözlem değerleri kullanılarak, görelî etkinliğin ölçüldüğü parametrik olmayan bir yöntemdir. VZA yönetim süreçlerinde şirket, firma, kurum veya şubelerin performanslarının değerlendirilmesinde kullanılan popüler bir araçtır. VZA kullanılarak yapılan bir etkinlik ölçümleme çalışması sonuçları ışığında hangi KVB'nin ne derece etkin olduğu ve etkin olmayan KVB'lerinin hangi girdi ya da çıktıyı ne derece ve ne yönde değiştirmesi gerektiği konusunda yorum yapılabilir. Herhangi bir üretim fonksiyonuna bağlı olmaması sebebiyle, VZA çok geniş bir kullanım alanına sahip bir performans değerlendirme yöntemidir. Aynı zamanda VZA, girdi-çıktılar arasında fonksiyonel bir ilişki istememesinden dolayı en çok tercih edilen yöntemdir.

KVB'nin görelî etkinlik skorları seçilen modeldeki girdi ve çıktılara bağlıdır. Literatürde girdi ve çıktılar, karar vericilerin ya da uygulayıcıların bilgisi ile seçilmektedir. Bu yüzden olabilecek diğer alternatif modeller gözden kaçabilmektedir. Modelde olmayan bir değişkenin etkinlik skorlarına etkisi büyük olabilir ve yahut tersi de doğru olabilir. Girdi ve çıktı sayısının fazla olması yüksek korelasyona sebep olabilir. Bu korelasyonu azaltmak için ise değişken sayısını azaltmak gerekir. Bu durumda ise etkinlik skorlarının bazı KVB için daha fazla azaldığı bazılarının ise etkilenmediği durumu ortaya çıkabilir. Bu çalışmada bu problemlerden bir tanesi olan doğru girdi çıktı seçimi araştırılmıştır.

Literatürde girdi çıktı seçimi ile ilgili birçok yöntem önerilmiştir. Bu yöntemlerden bir tanesi değişken azaltma aracı olarak kullanılan Temel Bileşen Analizi (TBA) 'dir. VZA ve çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemlerinin birlikte kullanıldığı birçok çalışma mevcuttur. Bunlar, Adler ve Golany (2001), Norman ve Stoker (1991), Pastor ve diğ. (2002), Vargas ve Bricker (2000), Lovell ve Pastor (1997), Mancebon ve Mar Molinero (2000), Mar Molinero ve Cinca (2001), Zhu (1998), Doyle ve Green (1994), Sinuany-Stern and Friedman (1998), Raveh (2000), Serrano Cinca et al.(2003) şeklindedir. Özellikle Cinca ve Molinero (2004), Norman ve Stocker (1991) ve Pastor ve ark. (2002) gibi araştırmacılar VZA yöntemi için farklı model seçiminde Temel Bileşenler Analizi kullanarak en iyi girdi-çıkıtı kombinasyonunu araştırmışlardır.

Bu çalışma dört bölümden oluşmuştur. Sonraki bölümde Veri Zarflama Analizi ve Temel Bileşen Analizi ile ilgili temel bilgiler verilmiştir. Üçüncü bölümde örnek uygulama olan şehirlerin ekonomik performansları ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir. Dördüncü ve son bölümde ise sonuçlar verilmiştir.

2. Yöntem

2.1. Veri Zarflama Analizi

Veri Zarflama Analizi (VZA), Charnes, Cooper ve Rhodes (1978) tarafından geliştirilen doğrusal programlamaya dayalı, Karar Verme Birim(KVB)'lerine ait çeşitli girdi ve çıktı değişkenlerinin gözlem değerleri kullanılarak, görelî etkinliğin ölçüldüğü parametrik olmayan bir yöntemdir. VZA yönetim süreçlerinde şirket, firma, kurum veya şubelerin performanslarının değerlendirilmesinde kullanılan popüler bir araçtır. VZA kullanılarak yapılan

bir etkinlik ölçümleme çalışması sonuçları ışığında hangi KVB'nin ne derece etkin olduğu ve etkin olmayan KVB'lerinin hangi girdi ya da çıktıyı ne derece ve ne yönde değiştirmesi gerektiği konusunda yorum yapılabilmektedir. Burada bahsedilen KVB, birbirine benzeyen girdiler yardımıyla birbirine benzeyen çıktılar üreten işletme, kurum, firma, şirket, futbol takımları gibi etkinliği incelenen ve herhangi bir süreçte girdisi ve/veya çıktısı olan banka, banka şubeleri, hastane, havalimanları, sigorta şirketleri, üniversiteler, iller, bölgeler, ülkeler, makineler vb. somut ve /veya soyut birimlerdir. VZA, ilgili birimleri hem etkin ya da etkin olmayan olarak sınıflar hem de etkin olmayan birimlerin nasıl etkin hale gelebileceğine ilişkin önerilerde bulunur. Bu yönüyle giderek rekabetin arttığı bir piyasada kuruluşlar için pratik ve kullanışlı sonuçlar üretir. Herhangi bir üretim fonksiyonuna bağlı olmaması sebebiyle, VZA çok geniş bir kullanım alanına sahip bir performans değerlendirme yöntemidir. Aynı zamanda VZA, girdi-çıktılar arasında fonksiyonel bir ilişki istememesinden dolayı en çok tercih edilen yöntemdir.

$$\begin{aligned} \max \theta_0 &= \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{r0}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{i0}} \\ \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} &\leq 1 \\ u_r &\geq 0 \\ v_i &\geq 0 \\ j &= 1, 2, \dots, n \quad r = 1, 2, \dots, s \quad i = 1, 2, \dots, m \end{aligned} \quad (1)$$

2.2. Temel Bileşen Analizi

Genellikle istatistik ile ilgili çalışmalarda çok sayıda değişkenin varlığı analizin doğru bir şekilde yapılmasını zorlaştırmaktadır. Bu değişkenlerin birbiri ile ilişkili olması kaçınılmazdır. Bu yüzden yapılan analizlerde gerek bu değişkenler arasındaki ilişkilerden kaynaklanan gerekse diğer sebeplerden kaynaklanan çoklu bağlantı, işlem güclüğü, zaman kaybı gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır. Analizlerde daha geçerli ve güvenilir sonuçlar elde etmek ve bu sorunların üstesinden gelmek için Temel Bileşenler Analizi (TBA) bu yöntemlerden biridir. TBA'da p sayıda başlangıç değişkenine karşılık elde edilen p sayıda temel bileşenin her biri, orijinal değişkenlerin doğrusal bir bileşimidir. Dolayısıyla, her bir temel bileşen bünyesinde tüm değişkenlerden belirli oranda bilgiyi barındırır. Bu özelliği sayesinde TBA, p boyutlu veri kümesi yerine, ilk m önemli temel bileşenin kullanılması yoluyla boyut indirgemesi sağlayabilmektedir. İlk m temel bileşen toplam varyansın büyük kısmını açıklıyorsa, geriye kalan p-m temel bileşen ihmal edilebilir. TBA bu yönüyle, başka analizlerle birlikte kullanıldığı hallerde, gerek diğer analizin öncesinde değişken sayısının azaltılması ya da bağımlı değişkenlerden bağımsız yeni değişkenlerin türetilmesi amacıyla, gerekse diğer analizin sonucunda elde edilen çok sayıda çözüm kümesini daha az boyutta ya da kavramsal anlamlılığı ortaya çıkarmak üzere kullanılabilir (Bal & Örcü, 2006).

3. Uygulama

Literatürde sıkça kullanılan Charnes, Cooper, ve Li (1989) tarafından oluşturulan makaleye ait 28 Çin şehrinin ekonomik performansını değerlendirmek için veriler kullanılmıştır. Kullanılan girdiler; x1 (Çalışan, 10,000 kişi), x2 (İşletme Sermayesi, 10,000 ¥), x3 (Yatırımlar,

10,000 ₺), y1 (Brüt Endüstriyel Çıktı Değeri, 10000 ₺), y2 (Kar ve Vergiler, 10,000 ₺), y3 (Perakende Satışlar, 10,000 ₺).

n girdisi ve m çıktısı olan VZA modelleri Eşitlik 2 ile gösterilen formül yardımıyla hesaplanmaktadır.

$$Kombinasyon = \left(\binom{n}{1} + \binom{n}{2} + \dots + \binom{n}{n} \right) \times \left(\binom{m}{1} + \binom{m}{2} + \dots + \binom{m}{m} \right) \quad (2)$$

Kullanılacak veri setine ait üç girdi ve üç çıktı olduğu için n=3 ve m=3 olarak alınmıştır.

$$\text{Mümkün durumların sayısı ise } \left(\binom{3}{1} + \binom{3}{2} + \binom{3}{3} \right) \times \left(\binom{3}{1} + \binom{3}{2} + \binom{3}{3} \right) = 49$$

olarak hesaplanmaktadır. Mümkün 49 durum için farklı girdi farklı çıktı kombinasyonları Tablo 1’de gösterilmiştir. Girdiler için “A”, “B” ve “C” sembolleri çıktılar için ise “1”, “2” ve “3” sembolleri kullanılmıştır. Örneğin BC2 modeli x2 ve x3 girdisi ile birlikte y2 çıktısının oluşturduğu modeli temsil etmektedir. Benzer şekilde A13 modeli ise x1 girdisi ile birlikte y1 ve y3 çıktısının oluşturduğu modeli temsil etmektedir.

Eşitlik 1 ile elde edilen gösterilen VZA modeli uygulandığında elde edilen etkinlik skorları Tablo 1’de gösterilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde bazı durumlar dikkat çekmektedir. Tam model olan ABC123 modeli etkinlik skorları incelendiğinde bu modele en yakın üç modelin AB123, AC123 ve A123 olduğunu gözlemlenmektedir. Bu durum da kesinlikle çıktıların hepsinin kullanılması gerektiğini ancak girdilerin hepsinin kullanılmasının şart olmadığı ortaya çıkmaktadır. AB123 ve AC123 modelinin BC123 modelinden daha yakın etkinlik skorları vermesi ise modelde mutlaka x1 girdisinin kullanılması gerektiğini göstermektedir. Tek başına x1 girdisinin olduğu A123 modeli bile BC123 modelinden daha yakın sonuçlar verdiği bu durumu tam manası ile açıklamaktadır. Duruma tersinden bakılırsa x1,x2,x3 girdilerinin hepsi olsa bile yalnızca y2 çıktısının olduğu ABC2 modelinin ABC123 tam modelinden oldukça farklı olduğu da çıktıların önemini bir kez daha göstermektedir.

TBA uygulandıktan sonra modeli açıklama yüzdeleri Tablo 2’de gösterilmiş olup birinci bileşenin modeli açıklama yüzdesi % 65.183 olduğu ve ikinci bileşenin açıklama yüzdesi ile birlikte ise %82.646 olduğu görülmektedir. Üçüncü bileşenin eklenmesi ile %89.709 ve dördüncü bileşenin eklenmesi ile de %95.179 açıklama yüzdesine sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 2: TBA bileşenleri ve açıklama yüzdesi

Bileşenler	Toplam	Varyans Yüzdesi	Kümülatif Yüzde
1	31.94	65.183	65.183
2	8.557	17.463	82.646
3	3.461	7.063	89.709
4	2.681	5.471	95.179
5	1.796	3.665	98.844

Tablo 1: Modellerle ait VZA sonuçları

Model	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	K21	K22	K23	K24	K25	K26	K27	K28
A1	1.00	0.48	0.61	0.41	0.45	0.47	0.32	0.38	0.49	0.37	0.40	0.30	0.39	0.55	0.65	0.48	0.45	0.50	0.51	0.39	0.79	0.61	0.68	0.92	0.93	0.66	0.52	0.33
A2	0.43	1.00	0.20	0.09	0.14	0.14	0.08	1.00	0.14	0.09	0.12	0.08	0.12	0.18	0.18	0.21	0.12	0.21	0.26	0.14	0.11	0.17	0.09	0.17	0.16	0.07	0.08	0.06
A3	0.65	0.65	0.51	0.48	0.46	0.98	0.47	0.55	0.56	0.52	0.67	0.64	0.38	0.65	0.80	0.48	0.60	0.40	0.44	0.52	0.98	0.72	0.97	0.84	0.80	1.00	0.35	0.70
A12	1.00	0.48	0.61	0.41	0.45	0.47	0.32	1.00	0.49	0.37	0.40	0.30	0.39	0.55	0.65	0.49	0.45	0.50	0.54	0.39	0.79	0.61	0.68	0.92	0.93	0.66	0.52	0.33
A13	1.00	0.66	0.64	0.50	0.52	0.98	0.47	0.56	0.60	0.52	0.67	0.64	0.44	0.67	0.81	0.54	0.61	0.52	0.55	0.53	1.00	0.75	0.98	1.00	0.99	1.00	0.52	0.70
A23	0.83	0.71	0.58	0.50	0.51	1.00	0.48	1.00	0.60	0.53	0.69	0.65	0.42	0.70	0.84	0.56	0.63	0.48	0.54	0.56	0.99	0.77	0.98	0.88	0.84	1.00	0.37	0.70
A123	1.00	0.72	0.66	0.51	0.54	1.00	0.49	1.00	0.63	0.54	0.69	0.65	0.45	0.72	0.86	0.60	0.64	0.55	0.60	0.57	1.00	0.79	0.98	1.00	0.99	1.00	0.52	0.70
B1	0.69	1.00	0.47	0.36	0.37	0.40	0.25	0.35	0.49	0.28	0.35	0.32	0.33	0.42	0.60	0.31	0.42	0.51	0.47	0.34	0.91	0.57	0.93	0.86	0.85	0.88	0.41	0.38
B2	0.33	0.44	0.17	0.09	0.13	0.13	0.07	1.00	0.16	0.07	0.11	0.10	0.11	0.15	0.18	0.15	0.12	0.23	0.26	0.14	0.14	0.18	0.14	0.17	0.16	0.11	0.07	0.08
B3	0.33	1.00	0.29	0.32	0.29	0.61	0.28	0.37	0.41	0.29	0.43	0.50	0.24	0.37	0.54	0.23	0.42	0.30	0.29	0.33	0.83	0.50	0.98	0.57	0.54	0.99	0.21	0.61
B12	0.71	1.00	0.47	0.36	0.37	0.40	0.25	1.00	0.49	0.28	0.35	0.32	0.33	0.42	0.60	0.32	0.42	0.51	0.51	0.34	0.91	0.57	0.93	0.86	0.85	0.88	0.41	0.38
B13	0.69	1.00	0.47	0.36	0.37	0.61	0.28	0.37	0.49	0.29	0.43	0.50	0.33	0.42	0.60	0.31	0.42	0.51	0.47	0.34	0.91	0.57	0.98	0.86	0.85	0.99	0.41	0.61
B23	0.47	1.00	0.33	0.32	0.29	0.61	0.28	1.00	0.41	0.29	0.43	0.50	0.24	0.37	0.54	0.27	0.42	0.37	0.39	0.33	0.83	0.50	0.98	0.57	0.54	0.99	0.21	0.61
B123	0.71	1.00	0.47	0.36	0.37	0.61	0.28	1.00	0.49	0.29	0.43	0.50	0.33	0.42	0.60	0.32	0.42	0.51	0.51	0.34	0.91	0.57	0.98	0.86	0.85	0.99	0.41	0.61
C1	0.51	0.30	0.31	0.46	0.52	0.29	0.32	0.42	0.43	0.31	0.37	0.40	0.24	0.47	0.74	0.31	0.47	0.56	0.53	0.27	0.88	0.59	0.56	0.94	0.90	1.00	0.12	0.48
C2	0.20	0.11	0.09	0.09	0.14	0.08	0.07	1.00	0.12	0.07	0.10	0.10	0.07	0.14	0.19	0.13	0.11	0.21	0.25	0.09	0.11	0.15	0.07	0.16	0.14	0.10	0.02	0.08
C3	0.22	0.27	0.17	0.36	0.35	0.40	0.31	0.40	0.33	0.28	0.40	0.55	0.16	0.36	0.59	0.20	0.41	0.29	0.29	0.23	0.71	0.46	0.53	0.56	0.51	1.00	0.06	0.68
C12	0.61	0.35	0.35	0.49	0.57	0.32	0.34	1.00	0.48	0.33	0.41	0.43	0.27	0.52	0.80	0.37	0.51	0.65	0.65	0.31	0.89	0.64	0.57	0.98	0.93	1.00	0.13	0.50
C13	0.51	0.30	0.31	0.46	0.52	0.40	0.32	0.42	0.43	0.31	0.40	0.55	0.24	0.47	0.74	0.31	0.47	0.56	0.53	0.27	0.88	0.59	0.56	0.94	0.90	1.00	0.12	0.68
C23	0.34	0.32	0.22	0.39	0.42	0.42	0.33	1.00	0.38	0.31	0.44	0.57	0.19	0.43	0.67	0.27	0.46	0.41	0.43	0.27	0.74	0.53	0.54	0.62	0.56	1.00	0.06	0.69
C123	0.61	0.35	0.35	0.49	0.57	0.42	0.34	1.00	0.48	0.33	0.44	0.57	0.27	0.52	0.80	0.37	0.51	0.65	0.65	0.31	0.89	0.64	0.57	0.98	0.93	1.00	0.13	0.69
AB1	1.00	1.00	0.63	0.44	0.47	0.50	0.33	0.41	0.56	0.38	0.43	0.36	0.41	0.57	0.70	0.48	0.49	0.58	0.55	0.42	1.00	0.66	1.00	1.00	1.00	0.95	0.54	0.42
AB2	0.43	0.44	0.20	0.09	0.14	0.14	0.08	1.00	0.16	0.09	0.12	0.10	0.12	0.18	0.18	0.21	0.12	0.23	0.26	0.14	0.14	0.18	0.14	0.17	0.16	0.11	0.08	0.08
AB3	0.65	1.00	0.51	0.48	0.46	0.98	0.47	0.55	0.56	0.52	0.67	0.64	0.38	0.65	0.80	0.48	0.60	0.40	0.44	0.52	0.98	0.72	1.00	0.84	0.80	1.00	0.35	0.70
AB12	1.00	1.00	0.63	0.44	0.48	0.51	0.33	1.00	0.60	0.38	0.45	0.38	0.42	0.57	0.74	0.49	0.52	0.66	0.66	0.45	1.00	0.70	1.00	1.00	1.00	0.95	0.54	0.43
AB13	1.00	1.00	0.64	0.50	0.52	0.98	0.47	0.56	0.60	0.52	0.67	0.64	0.44	0.67	0.81	0.54	0.61	0.58	0.55	0.53	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.70
AB23	0.83	1.00	0.58	0.50	0.51	1.00	0.48	1.00	0.61	0.53	0.69	0.65	0.42	0.70	0.85	0.56	0.63	0.48	0.54	0.56	0.99	0.77	1.00	0.88	0.84	1.00	0.37	0.70
AB123	1.00	1.00	0.66	0.51	0.54	1.00	0.49	1.00	0.63	0.54	0.69	0.65	0.45	0.72	0.86	0.60	0.64	0.66	0.66	0.57	1.00	0.79	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.70

AC1	x1,x3,y1	1.00	0.49	0.61	0.48	0.54	0.48	0.34	0.44	0.53	0.39	0.43	0.41	0.40	0.58	0.77	0.50	0.50	0.59	0.56	0.41	0.92	0.65	0.72	1.00	1.00	1.00	1.00	0.52	0.48
AC2	x1,x3,y2	0.43	0.19	0.20	0.09	0.14	0.14	0.08	1.00	0.14	0.09	0.12	0.10	0.12	0.18	0.19	0.21	0.12	0.21	0.26	0.14	0.11	0.17	0.09	0.17	0.16	0.10	0.08	0.08	
AC3	x1,x3,y3	0.65	0.65	0.51	0.48	0.46	0.98	0.47	0.55	0.56	0.52	0.67	0.64	0.38	0.65	0.80	0.48	0.60	0.40	0.44	0.52	0.98	0.72	0.97	0.84	0.80	1.00	0.35	0.70	
AC12	x1,x3,y1,y2	1.00	0.51	0.61	0.50	0.58	0.48	0.35	1.00	0.55	0.39	0.45	0.44	0.40	0.61	0.82	0.53	0.52	0.66	0.66	0.42	0.92	0.69	0.72	1.00	1.00	1.00	0.52	0.50	
AC13	x1,x3,y1,y3	1.00	0.66	0.64	0.51	0.54	0.98	0.47	0.56	0.60	0.52	0.67	0.64	0.44	0.67	0.82	0.54	0.61	0.59	0.56	0.53	1.00	0.75	0.98	1.00	1.00	1.00	0.52	0.70	
AC23	x1,x3,y2,y3	0.83	0.71	0.58	0.51	0.51	1.00	0.49	1.00	0.61	0.54	0.69	0.65	0.42	0.70	0.85	0.56	0.63	0.48	0.54	0.56	0.99	0.77	0.98	0.89	0.84	1.00	0.37	0.70	
AC123	x1,x3,y1,y2,y3	1.00	0.72	0.66	0.52	0.58	1.00	0.49	1.00	0.63	0.54	0.69	0.65	0.45	0.72	0.87	0.60	0.64	0.66	0.66	0.57	1.00	0.79	0.98	1.00	1.00	1.00	0.52	0.70	
BC1	x2,x3,y1	0.75	1.00	0.51	0.46	0.52	0.43	0.32	0.42	0.54	0.32	0.40	0.40	0.36	0.48	0.74	0.35	0.48	0.57	0.53	0.37	1.00	0.63	0.99	0.97	0.96	1.00	0.41	0.48	
BC2	x2,x3,y2	0.33	0.44	0.17	0.09	0.14	0.13	0.07	1.00	0.16	0.07	0.11	0.10	0.11	0.15	0.19	0.15	0.12	0.23	0.26	0.14	0.14	0.18	0.14	0.17	0.16	0.11	0.07	0.08	
BC3	x2,x3,y3	0.33	1.00	0.30	0.36	0.35	0.61	0.31	0.40	0.42	0.29	0.43	0.55	0.24	0.37	0.59	0.23	0.42	0.30	0.30	0.34	0.84	0.51	0.99	0.58	0.55	1.00	0.21	0.68	
BC12	x2,x3,y1,y2	0.86	1.00	0.55	0.49	0.57	0.46	0.34	1.00	0.59	0.34	0.43	0.43	0.38	0.54	0.80	0.41	0.52	0.67	0.66	0.42	1.00	0.69	0.99	1.00	0.98	1.00	0.41	0.50	
BC13	x2,x3,y1,y3	0.75	1.00	0.51	0.46	0.52	0.61	0.32	0.42	0.54	0.32	0.43	0.55	0.36	0.48	0.74	0.35	0.48	0.57	0.53	0.37	1.00	0.63	1.00	0.97	0.96	1.00	0.41	0.68	
BC23	x2,x3,y2,y3	0.50	1.00	0.37	0.39	0.42	0.63	0.33	1.00	0.48	0.32	0.47	0.57	0.28	0.44	0.67	0.31	0.47	0.43	0.45	0.39	0.86	0.58	0.99	0.65	0.61	1.00	0.21	0.69	
BC123	x2,x3,y1,y2,y3	0.86	1.00	0.55	0.49	0.57	0.63	0.34	1.00	0.59	0.34	0.47	0.57	0.38	0.54	0.80	0.41	0.52	0.67	0.66	0.42	1.00	0.69	1.00	1.00	0.98	1.00	0.41	0.69	
ABC1	x1,x2,x3,y1	1.00	1.00	0.63	0.48	0.54	0.50	0.34	0.44	0.56	0.39	0.43	0.41	0.41	0.58	0.77	0.50	0.50	0.59	0.56	0.42	1.00	0.66	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.48	
ABC2	x1,x2,x3,y2	0.43	0.44	0.20	0.09	0.14	0.14	0.08	1.00	0.16	0.09	0.12	0.10	0.12	0.18	0.19	0.21	0.12	0.23	0.26	0.14	0.14	0.18	0.14	0.17	0.16	0.11	0.08	0.08	
ABC3	x1,x2,x3,y3	0.65	1.00	0.51	0.48	0.46	0.98	0.47	0.55	0.56	0.52	0.67	0.64	0.38	0.65	0.80	0.48	0.60	0.40	0.44	0.52	0.98	0.72	1.00	0.84	0.80	1.00	0.35	0.70	
ABC12	x1,x2,x3,y1,y2	1.00	1.00	0.63	0.50	0.58	0.51	0.35	1.00	0.60	0.39	0.45	0.44	0.42	0.61	0.82	0.53	0.52	0.67	0.66	0.45	1.00	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.50	
ABC13	x1,x2,x3,y1,y3	1.00	1.00	0.64	0.51	0.54	0.98	0.47	0.56	0.60	0.52	0.67	0.64	0.44	0.67	0.82	0.54	0.61	0.59	0.56	0.53	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.70	
ABC23	x1,x2,x3,y2,y3	0.83	1.00	0.58	0.51	0.51	1.00	0.49	1.00	0.61	0.54	0.69	0.65	0.42	0.70	0.85	0.56	0.63	0.48	0.54	0.56	0.99	0.77	1.00	0.89	0.84	1.00	0.37	0.70	
ABC123	x1,x2,x3,y1,y2,y3	1.00	1.00	0.66	0.52	0.58	1.00	0.49	1.00	0.63	0.54	0.69	0.65	0.45	0.72	0.87	0.60	0.64	0.67	0.66	0.57	1.00	0.79	1.00	1.00	1.00	1.00	0.54	0.70	

Tablo 3: Modellerin Bileşenler üzerindeki etkileri

Modeller	Bileşenler					Bileşenler					Bileşenler						
	1	2	3	4	5	Modeller	1	2	3	4	5	Modeller	1	2	3	4	5
A1	0,707	-0,14	-0,643	-0,076	-0,238	C3	0,68	-0,297	0,282	0,554	0,211	AC13	0,884	-0,308	-0,096	0,052	-0,316
A2	0,236	0,96	-0,015	0,016	-0,136	C12	0,77	0,237	-0,226	0,505	0,176	AC23	0,911	0,067	0,264	0,143	-0,261
A3	0,845	-0,362	0,283	0,135	-0,219	C13	0,756	-0,254	-0,185	0,533	0,164	AC123	0,94	0,099	0	0,103	-0,288
A12	0,748	0,395	-0,463	0,016	-0,213	C23	0,705	0,223	0,283	0,574	0,189	BC1	0,889	-0,241	-0,225	-0,172	0,258
A13	0,881	-0,311	-0,074	0,042	-0,333	C123	0,773	0,2	-0,122	0,558	0,151	BC2	0,327	0,925	0,107	-0,129	0,065
A23	0,91	0,069	0,266	0,137	-0,262	AB1	0,851	-0,211	-0,362	-0,298	0,073	BC3	0,791	-0,323	0,415	-0,131	0,275
A123	0,935	0,081	0,039	0,082	-0,325	AB2	0,318	0,927	0,059	-0,162	-0,006	BC12	0,929	0,194	-0,183	-0,085	0,227
B1	0,867	-0,237	-0,21	-0,296	0,234	AB3	0,86	-0,327	0,346	-0,11	-0,077	BC13	0,909	-0,301	-0,087	-0,134	0,195
B2	0,33	0,923	0,108	-0,133	0,06	AB12	0,904	0,224	-0,268	-0,208	0,097	BC23	0,866	0,145	0,403	-0,044	0,243
B3	0,801	-0,324	0,393	-0,176	0,254	AB13	0,911	-0,285	-0,008	-0,193	-0,182	BC123	0,961	0,151	-0,057	-0,048	0,173
B12	0,905	0,25	-0,092	-0,205	0,221	AB23	0,927	0,073	0,32	-0,066	-0,142	ABC1	0,866	-0,214	-0,347	-0,247	0,107
B13	0,899	-0,308	-0,016	-0,226	0,174	AB123	0,963	0,103	0,071	-0,113	-0,178	ABC2	0,317	0,928	0,059	-0,159	-0,003
B23	0,849	0,167	0,415	-0,117	0,22	AC1	0,794	-0,203	-0,537	0,127	-0,074	ABC3	0,86	-0,327	0,346	-0,11	-0,077
B123	0,942	0,167	0,088	-0,144	0,166	AC2	0,247	0,958	-0,004	0,036	-0,122	ABC12	0,917	0,209	-0,258	-0,153	0,133
C1	0,761	-0,206	-0,305	0,48	0,195	AC3	0,845	-0,362	0,283	0,135	-0,219	ABC13	0,913	-0,285	-0,014	-0,189	-0,175
C2	0,249	0,939	0,086	0,202	0,017	AC12	0,83	0,263	-0,421	0,219	-0,035	ABC23	0,927	0,071	0,32	-0,062	-0,142
												ABC123	0,965	0,105	0,064	-0,105	-0,168

Tablo 3’de modellerin bileşenler üzerindeki etkileri gösterilmiştir. Tabloda gösterildiği gibi ilk bileşenin hemen hemen bütün modeller üzerinde etkisinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Ancak A2, B2, C2, AB2, AC2, BC2 ve ABC2 modellerinde ikinci bileşenin etkisinin birinci bileşenin etkisinden yüksek olduğu gözlemlenmektedir. Bu modellerin ortak özelliği ise y2 çıktısının hepsinde bulunmasıdır. İkinci bileşenin y2 çıktısı ile ilişkili olduğunu A12, B12, B123, AB12, AB123, AC12, ABC12 ve ABC123 modellerinin ikinci bileşen üzerinde birinci bileşenden sonra etkili olduğunu ifade etmek mümkündür. Zira bu modellerin hepsinde de y2 çıktısının bulunduğu görülmektedir. A3, A23, B3, B23, AB3, AB13, AB23, AC3, AC23, BC3, BC23, ABC3, ABC13 ve ABC23 modellerinde ise birinci bileşenden sonra en yüksek etkisi olan bileşenin üçüncü bileşen olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumda y3 çıktısının üçüncü bileşen üzerinde etkisi olduğu şeklinde yorumlamak mümkündür.

Tablo 3’da gösterilen modellerin bileşenler üzerindeki etkileri ile ağırlıklandırarak Tablo 4’de gösterilen TBAVZA skorları elde edilmiştir. Tablo 4’de en yüksek TBAVZA skoruna sahip olan 8. şehir VZA’ya göre de etkin olduğu görülmektedir. Benzer şekilde TBAVZA skorlarının en yüksek olduğu K2, K25, K24, K23, K21, K26 ve K8 şehirleri de etkin olduğu Tablo 1’den görülmektedir. Elde edilen TBAVZA skorların tam model ile % 93.9 korelasyona sahip olduğu yapılan analizlerin doğruluğunu göstermektedir.

Tablo 4: Temel bileşenlere dayalı ağırlıklı skorlar ve VZA Skorları

KVB	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	TBAVZA SKOR (Sıra)	VZA SKOR (Sıra)
K1	28.9885	1.06888	-1.63739	-0.59212	-1.10702	5.34417 (9)	1.00 (1)
K2	29.98106	0.08323	0.75563	-2.13255	0.45617	5.828708 (7)	1.00 (1)
K3	19.14816	0.08519	-0.69905	-0.44619	-0.71414	3.474794 (21)	0.66 (16)
K4	16.66294	-0.4378	-0.23434	0.36972	-0.2387	3.224364 (22)	0.52 (26)
K5	17.82384	-0.05332	-0.51379	0.45312	-0.19867	3.502236 (20)	0.58 (22)
K6	25.34763	-1.25887	1.43373	-0.21499	-1.56045	4.74941 (11)	1.00 (1)
K7	13.93178	-0.48006	0.23947	0.25372	-0.52457	2.684068 (26)	0.49 (27)
K8	28.74746	7.32044	0.65361	0.53416	-0.30225	7.390684 (1)	1.00 (1)
K9	19.80619	-0.19663	-0.20076	-0.01944	-0.33569	3.810734 (17)	0.63 (20)
K10	14.97868	-0.51875	0.18447	0.14596	-0.70703	2.816666 (25)	0.54 (24)

K11	19.22324	-0.64297	0.59318	0.20866	-0.80125	3.716172 (19)	0.69 (14)
K12	19.38516	-0.82424	0.84921	0.52421	-0.39315	3.908238 (16)	0.65 (18)
K13	13.44904	-0.08019	-0.30707	-0.20014	-0.43493	2.485342 (27)	0.45 (28)
K14	20.84412	-0.17686	-0.13304	0.22635	-0.76597	3.99892 (14)	0.72 (12)
K15	27.53297	-0.42703	-0.23641	0.59629	-0.40181	5.412802 (8)	0.87 (10)
K16	16.36767	0.33156	-0.32245	-0.0122	-0.80265	3.112386 (23)	0.6 (21)
K17	19.40367	-0.46527	0.09369	0.3094	-0.4584	3.776618 (18)	0.64 (19)
K18	19.63832	0.64545	-0.94298	0.23272	-0.02051	3.9106 (15)	0.67 (15)
K19	19.83629	0.97061	-0.73563	0.28137	-0.15984	4.03856 (13)	0.66 (17)
K20	16.0275	-0.15536	0.16723	-0.12536	-0.65129	3.052544 (24)	0.57 (23)
K21	34.28224	-1.42903	-0.28973	0.22265	-0.09446	6.538334 (3)	1.00 (1)
K22	24.5133	-0.34632	-0.15659	0.24703	-0.49668	4.752148 (10)	0.79 (11)
K23	33.10506	-1.58805	0.43209	-0.84734	-0.11295	6.197762 (4)	1.00 (1)
K24	32.81041	-0.80793	-1.31471	0.39203	-0.30781	6.154398 (5)	1.00 (1)
K25	32.06838	-0.82911	-1.46991	0.25567	-0.34994	5.935018 (6)	1.00 (1)
K26	35.52524	-1.7547	0.16076	0.76024	0.28684	6.995676 (2)	1.00 (1)
K27	14.27775	-0.39079	-0.89869	-0.78947	-0.63013	2.313734 (28)	0.54 (25)
K28	22.04499	-1.1748	0.92519	0.67065	-0.18908	4.45539 (12)	0.70 (13)

Sonuç

İstatistik ve diğer birçok alanda kullanılan değişken indirgeme yöntemi olarak bilinen TBA kullanılarak VZA modellerine ilişkin bazı değerlendirmelerde bulunulmuştur. Hangi girdi ve hangi çıktının kullanılacağına bilinmediği durumlarda bütün mümkün durumlar incelenmiş ve gerekli değerlendirmeler makalede verilmiştir. TBA ile hangi girdinin gerekli hangi girdinin gereksiz olduğu 28 KVB bulunan veri üzerinde uygulanmış ve 49 mümkün sonuç değerlendirilmiştir. Değerlendirme neticesinden çıktılardan etkinlik üzerine önemli katkıları olduğu değerlendirilmiş ve temel bileşenler üzerindeki etkileri de gösterilmiştir. Bu sayede uygulayıcıların fazla girdi ve çıktı kullanmak yerine en uygun olan girdi çıktıyı kullanmaları adına bir çalışma yapılmıştır. Aynı zamanda TBA ile temel bileşenlerin etkileri ile ağırlıklandırılarak yeni TBAVZA skorları elde edilmiş ve VZA etkinlik skorları ile % 93 korelasyona sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu alanda çalışan araştırmacılara faydalı olması amacı ile bu çalışma oluşturulmuştur.

Kaynakça

- Adler N and Golany B (2001). Evaluation of deregulated airline networks using data envelopment analysis combined with principal components analysis with an application to Western Europe. *Eur J Opl Res* 132: 260–273.
- Bal, H., Örkücü, H.H., “Temel Bileşenler ile Veri Zarflama Analizinin Karar Verme Birimlerinin Sıralanmasında Kullanılması”, TUIK 15. İstatistik Araştırma Sempozyumu, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara, 2006.
- Charnes, A., Cooper, W. W., & Li, S. (1989). Using data envelopment analysis to evaluate efficiency in the economic performance of Chinese cities. *Socio-Economic Planning Sciences*, 23(6), 325-344.
- Cinca, C. S., & Molinero, C. M. (2004). Selecting DEA specifications and ranking units via PCA. *Journal of the Operational Research Society*, 55(5), 521-528.
- Cinca, C. S., Callén, Y. F., & Molinero, C. M. (2003). An approach to the measurement of intangible assets in dot com. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 3(5), 1-32.
- Doyle, J., & Green, R. (1994). Efficiency and cross-efficiency in DEA: Derivations, meanings and uses. *Journal of the operational research society*, 45(5), 567-578.
- Lovell, C. K., & Pastor, J. T. (1997). Target setting: An application to a bank branch network. *European Journal of Operational Research*, 98(2), 290-299.
- Mancebon, M. J., & Molinero, C. M. (2000). Performance in primary schools. *Journal of the Operational Research Society*, 51(7), 843-854.
- Mar-Molinero, C., & Serrano-Cinca, C. (2001). Bank failure: a multidimensional scaling approach. *The European Journal of Finance*, 7(2), 165-183.
- Norman M and Stocker B (1991). *Data Envelopment Analysis: The Assessment of Performance*. John Wiley and Sons: Chichester, UK.
- Pastor, J. T., Ruiz, J. L., & Sirvent, I. (2002). A statistical test for nested radial DEA models. *Operations Research*, 50(4), 728-735.
- Raveh, A. (2000). The Greek banking system: reanalysis of performance. *European Journal of Operational Research*, 120(3), 525-534.
- Sinuany-Stern, Z., & Friedman, L. (1998). DEA and the discriminant analysis of ratios for ranking units. *European Journal of Operational Research*, 111(3), 470-478.
- Vargas, S., & Bricker, D. (2000). Combining DEA and factor analysis to improve evaluation of academic departments given uncertainty about the output constructs. Research paper Department of Engineering, University of Iowa, Iowa City, USA.
- Zhu, J. (1998). Data envelopment analysis vs. principal component analysis: An illustrative study of economic performance of Chinese cities. *European Journal of Operational Research*, 111(1), 50-61.

R&D EXPENDITURE AND EMISSION: ARTIFICIAL NEURAL NETWORK BASED APPROACH

Sema BEHDİOĞLU¹
Fadime ÇELİK²

Abstract

Nowadays, energy demand increases with advanced in technology, economic growth, population and growing industrialization. The countries need more energy to produce or to import for meet to energy need. A big part of carbon emission arises from use of primary energy source. Fossil fuels are most cause carbon emissions in primary energy source. A large part of the world's energy need is met by fossil fuels. Consequently, as energy consumption increases, greenhouse gas emissions especially have increase. In recent years, environmental damage caused by carbon emissions upset balance of world and caused global warming. Therefore; technological development and R&D activites have become for reducing toxic gases such as . It is important to determine the relationship between emission and R&D expenditure negatively has affected carbon emission and R&D expenditure for policymaker and practitions. In this regard, this study, the relationship between OECD countries R&D expenditure and emission for 1996-2013 was examined using artificial neural network within the framework STIRPAT model. According to the analysis results in accordance with expectations R&D expenditure negatively has affected carbon emissions in the OECD countries.

Keywords: Artificial neural network, co2 emissions, R&D expenditure, STIRPAT.

AR-GE HARCAMALARI VE EMİSYONU: YAPAY SİNİR AĞI YAKLAŞIMI

Öz

Günümüzde artan sanayileşme, nüfus, ekonomik büyüme ve teknolojideki gelişmeler ile enerji ihtiyacı giderek artmaktadır. Artan enerji ihtiyacını karşılamak için ülkeler daha fazla enerji üretme veya ithal etme gereksinimi duymaktadır. Karbon emisyonunun büyük bir bölümü birincil enerji kaynaklarının kullanımından kaynaklanmaktadır. Birincil enerji kaynaklarından en çok karbon emisyonuna sebep olan kaynak fosil yakıtlardır. Dünyanın enerji ihtiyacının büyük bir bölümü de fosil yakıtlardan karşılanmaktadır. Bunun sonucunda da enerji tüketimi arttıkça sera gazı emisyonlarında özellikle emisyonunda artış olmaktadır. Son yıllarda emisyonunun çevreye verdiği zararlar önemli boyutlara ulaşmıştır. emisyonundaki artış dünyanın dengesini bozmuş ve küresel ısınmaya sebep olmuştur. Bu nedenle teknolojik gelişmeler ve Ar-Ge faaliyetleri gibi zehirli gazların emisyonlarının azaltılmasına yönelik olmaya başlamıştır. emisyonu ve AR-GE harcamaları arasındaki ilişkinin belirlenmesi politikacılar ve uygulamacılar açısından önem arz etmektedir Bu bağlamda çalışmada 1996-2013 yılları arasında OECD ülkelerinin AR-GE harcamaları ile emisyonu arasındaki ilişki STIRPAT modeli çerçevesinde yapay sinir ağları kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre beklentilere uygun olarak OECD ülkelerinde Ar-Ge harcamaları emisyonunu negatif yönde etkilemiştir.

Anahtar Kelimeler: AR-GE harcamaları, co2 emisyonunu, STIRPAT, Yapay Sinir Ağları

1 Dumlupınar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Econometrics Department,
sema.behdioglu@dpu.edu.tr

2 Dumlupınar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Econometrics Department fadime.celik@
dpu.edu.tr

Introduction

Climate change has become one of the most global environmental problems. It is a threat to the health of ecosystems and humans (Kerr, 2007). Global warming is the most basic cause of climate change. Greenhouse gases, especially , are the main sources of global warming. Greenhouse gases released to the atmosphere are rapidly increasing with the combustion of fossil fuels, deforestation and industrialization. Also the most important factor is energy for the development of the countries. The countries have used non-renewable sources such as coal, oil and natural gas to meet the increasing demand for energy. This significantly increases emissions of greenhouse gases.(Srivastava & Oyama, 2009)

OECD countries are the highest level of energy consuming countries in the World.(IEA, 2015) Although OECD countries have gone towards renewable energy sources in recent years, they have still provided a large portion of their energy needs from non-renewable sources. emissions in OECD countries have felt 1.4% in 2014 when it has remained stable in 2013.In total emissions in OECD countries have decreased by 8%, since their pre-economic crisis in 2007(OECD/IEA, 2016)Also, the share of renewable energy consumption in total final energy consumption has exceeded 10 per cent in 2012 (World Bank , 2016).

Global agreements have been made to reduce greenhouse gas emissions so that the impact of global climate change can be minimized. Most OECD countries signed Kyoto Protocol have committed to reduce their greenhouse gas emissions by an average of 5 percent against 1990 levels over the five-year period 2008-2012 (UNFCCC, 2016). The use of renewable energy sources and the necessary infrastructure for utilization these sources are essential to achieve these goals. Greenhouse gases resulting from the use of fossil fuels is much more than the use of renewable energy(Fargione, Hill, Tilman, Polasky, & Hawthorne, 2008)

The role of the renewable energy developed as a result of these activities and R&D and innovation activities is great reducing carbon emissions. The use of R&D technologies in energy production is necessary to achieve ecological balance by reducing greenhouse gas emissions (Figueroa, Fout, Plasynski, McIlvried, & Srivastava, 2008)

The aim of this study is to examine the relationship between R&D expenditure and emission for the period of 1996-2013 from the OECD countries using artificial neural network within the framework STIRPAT model.

The rest of the study is organized as follows: In section 2; a literature review is presented. In section 3; The theoretical framework is explained. In section 4; data is defined and is discussed the methodology. Results are summarized in section 5. Finally; In section 6, the conclusions are given.

1.Literature Review

In the majority of studies, especially in countries such as OECD where greenhouse gas emissions are extremely high, R&D expenditure has contributed to reduce emissions in the literature.

Corradini, Costantini, Mancinelli, & Mazzanti (2014) innovation investments to reduce emissions for 15 European Union (EU) countries and 23 manufacturing sectors in for the period between 1995– 2006 and found that emission reduction technologies are closely related to energy efficiency.

Kim (2013), analyzed on the relationship between R&D productivity of renewable energy and the Emissions Trading Scheme by using OECD's patents and R&D input data. According to the results of this analysis, Emissions trading scheme has increased the R&D productivity of renewable.

Popp, Hascic, & Medhi (2011) reported that the impact of technological change on investment in renewable energy capacity for 26 OECD countries from 1991 to 2004 and found that technological advances do lead to greater investment, but the effect is small.

Lantz & Feng (2006) examined the macroeconomic factors (GDP, population, technological change) that underlying carbon emissions from fossil fuel in Canada during 1970-2000. According to findings, technological and population changes have affected emissions from fossil fuel use in Canada.

Ang (2009) reported that emissions are the absorptive capacity of the economy to internalize foreign technology and negatively related to research intensity, technology transfer in China. Also, this study found that that more energy use, greater trade openness and higher income tend to cause more emissions.

Lindmark (2002) suggested that the structural change and technological development in CO2 emissions can be interpreted in relation to growth regimes.

Hang & Yuan-sheng (2011) analyzed the relationship between population, technology, income, economic scale and emissions in China. According to the results of analysis, population income and economic scale have a positive effect on emission; the impact of technology on emission was more complex. While in the first stages of technology, its effect on emission was positive, at the later stage, the effect was negative through technology.

Weina, Gilli, Mazzanti, & Nicolli (2014) studied that whether a relationship exists between green technological change and both emissions and emission efficiency in framework for 95 Italian provinces in the time frame 1990-2010. Findings indicate that green technology has not yet played a significant role in promoting environmental protection, although it noteworthy improved environmental productivity.

Fischer & Newell (2008) argues that R&D focused on breakthrough technologies could be more effective in reducing long-term carbon emissions.

Goulder & Schneider (1999) investigated that the importance of technological development for reduction policies. According to the results of this study, the reduction policies have very different impacts on R&D across industries, and do not necessarily raise the economy-wide rate of technological progress.

Işık & Kılınc (2014) examined the relationship between R&D expenditures and emissions in the transport sector. According to findings, R&D expenditures has a positive impact

on emissions in the selected countries and also findings indicate that there is a long-term relationship among energy consumption, R&D expenditures and emissions.

2. Theoretical framework

During the last three decades, the growth of population, wealth and technology are collectively presented as responsible for the environmental impact by economic and scientific researches. In this context, Ehrlich and Holdren (1971) were the first to try to explain dynamics of environmental impact, population and human well beings and they improved IPAT equation. IPAT expresses that the environmental effect (I) is multiplication of three basic driving forces. These three driving forces are population size (P), affluence (A, per capita economic activity), and technology (T, the impact of economic activity per unit). IPAT is a mathematical equation. I have been used to solve T with the known values of A and P (Ehrlich & Holdren, 1971). However, IPAT examines only a limited number of variables, thus limiting the research to energy, economy, population factors, and their ratio relationship. Also, these models do not allow hypothesis testing but the development of social ecology theory requires hypotheses about the relationship between human-driven factors and the effects that can be tested with empirical evidence. To overcome this limitation, Dietz ve Rosa (1994) have reformulated the IPAT equation by converting to stochastic form. This model is STIRPAT (STochastic Impacts by Regression on Population, Affluence, and Technology) (Rosa & Dietz, 1998). STIRPAT represents the stochastic effect of the population, affluence and technology on the environment using regression methods. (York, Rosa, & Dietz, 2003) The STIRPAT model is as follows:

$$I_i = \alpha P_i^b A_i^c T_i^d e_i \quad (1)$$

taking the natural logarithm of both sides

$$\ln(I_{it}) = \alpha + b \ln(P_{it}) + c \ln(A_{it}) + \ln(T_{it}) + e_{it} \quad (2)$$

the error term. The subscript i denotes that these quantities (I, P, A and T) vary across observational units; t denotes the year and Equation (2) presents the linear relationship between population, affluence and technology.

T factor can not be associated only with technology in the STIRPAT model. Also, it represents everything that is not population and affluence. (York, Rosa, & Dietz, 2003)

In this study, the relationship between emission and R&D expenditure is investigated. Additional factors can be entered the basic STIRPAT model as components of the technology term (T) and T is basically considered to be the environmental impact per unit of economic activity. (York, Rosa, & Dietz, 2003). Thus, T is disaggregated into two variables that energy consumption and R&D expenditure in this study.

$$\ln(CO_{2it}) = \alpha + b\ln(P_{it}) + c\ln(A_{it}) + \ln(EC_{it}) + \ln(R\&D_{it}) + e_{it} \quad (3)$$

where P, A, EC and R&D denote the total population size, GDP per capita, energy consumption and R&D expenditure, respectively. E is the error term. The subscript i refers to countries and t denotes the year.

3. Data and Methodology

3.1 Data

In this study, has been used a panel data set for 26 out of 35 OECD countries for the period 1996–2013. Nine countries, Australia, Chile, Greece, Iceland, Luxemburg, New Zealand, Norway, Sweden and Switzerland have been dropped from the study due to non-availability of adequate data. The variables used in the study were emission, population, GDP per capita, energy consumption and R&D expenditure. Data has been obtained from the World Data Bank. Table 1 has been displays the variable names and their sources.

Table 1: Variables used in the study

Symbol	Definition	Source
<u>Dependent variable (output)</u>		
emissions (metric tons per capita)	World Bank Development	Indicator
<u>Independent variable (input)</u>		
P	Population growth (annual %)	World Bank Development Indicator
GDP	GDP per capita growth (annual %)	World Bank Development Indicator
EC	Energy use (kg of oil equivalent per capita)	World Bank Development Indicator
R&D	Research and development expenditure (% of GDP)	World Bank Development Indicator

Note: All variables in natural log form.

3.2. Artificial Neural Network

Artificial Neural Network (ANN) is simply mathematical technique developed to imitate human brain behavior. It is also tool of great importance pattern recognition, forecasting, data mining and classification (Hamzaçebi, 2007). ANNs are composed of properties that provide solutions for linear or nonlinear applications (Azadeh, Ghaderi, & Sohrabkhani, 2007). Among the applied ANNs, the multilayer feed forward neural networks (MLP) trained with the BP algorithm are the most generally used methods (Uzlu, Akpınar, Öztürk, Nacar, & Kankal, 2014). MLP is consists of an input, hidden, and output layers. The component of each layer is called neuron. Each neuron in a artificial neural network is a processing unit which have a weight. At the beginning of the learning phase all weights in the network are initialized to random values (Azadeh, Ghaderi, & Sohrabkhani, 2007). Appointed weight values are regularly changed at each iteration during a training process that compares predicted with real outputs, and back spread any errors to determine the appropriate weight regulation that are necessary in the network to minimize errors (Uzlu, Akpınar, Öztürk, Nacar, & Kankal, 2014). The model is achieved by minimizing the error values between the target or real data values.

The neural network architecture is composed of input neurons (corresponding to the independent variables), one output neurons (corresponding to the dependent variables), and an appropriate number of hidden neurons. The optimal number of hidden neurons is determined by trial-error (Zhang, Patuwo, & Hu, 1998). Another part that determines the structure of the network includes the selection of activation functions, the training algorithm, learning rate and performance measures. In order to train a neural network, it is necessary to choose suitable activation function and adjust all the weights in such a way that the error between the desired output and the real output is minimized (Benkachcha, Benhra, & El Hassani, 2013)

The model can be written as:

$$y_i = \alpha_0 + \sum_{j=1}^n \alpha_j f\left(\sum_{i=1}^m \beta_{ij} y_{t-1} + \beta_{0j}\right) + e_t \quad (4)$$

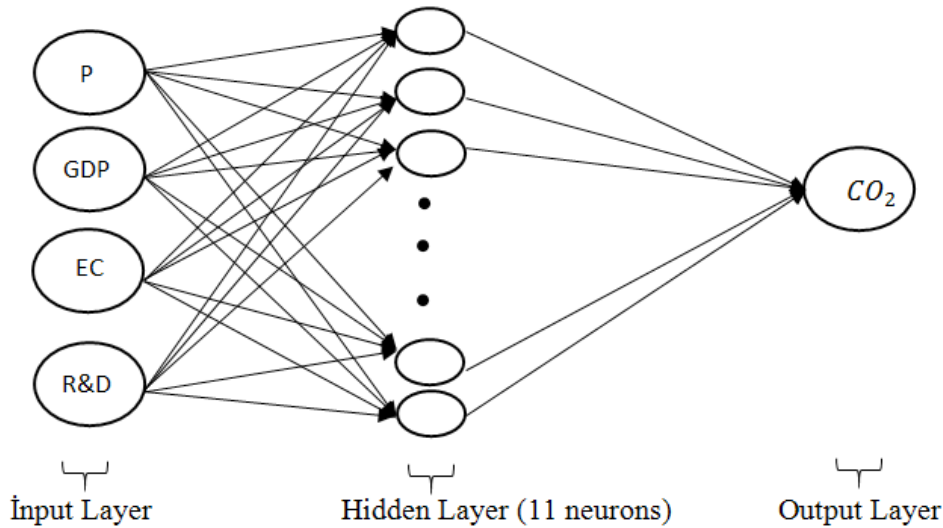
where m is the number of input neurons, n is the number of hidden neurons, f is a sigmoid transfer function such as the logistic, β_{ij} is a vektör of weights from the input to hidden neurons, β_{0j} are weights from the input to hidden neurons. and α_j are bias terms.

Error estimation methods commonly used for artificial neural networks are mean absolute percentage error (MAPE), mean square error (MSE), root mean square error (RMSE) and mean absolute error (MAE). MAPE method is the most appropriate method to estimate the error because input data used for model estimation, preprocessed data and raw data have different scale. (Madsen, Pinson, Kariniotakis, Nielsen, & Nielsen, 2005)

At the present study, independent variables that can be added to the model have been researched and R&D expenditures that have reached adequate numbers of past observational values have been added as independent variable in order to estimate the emission in a reliable with the model to be established with ANN. Two different ANN model based on

cause-effect relationship has been used. The estimation of model has been made in the MATLAB (R2013a). The network structure of the models (ANN-1) is shown in Figure 1.

Figure 1: *The network structure of the models (ANN-1)*

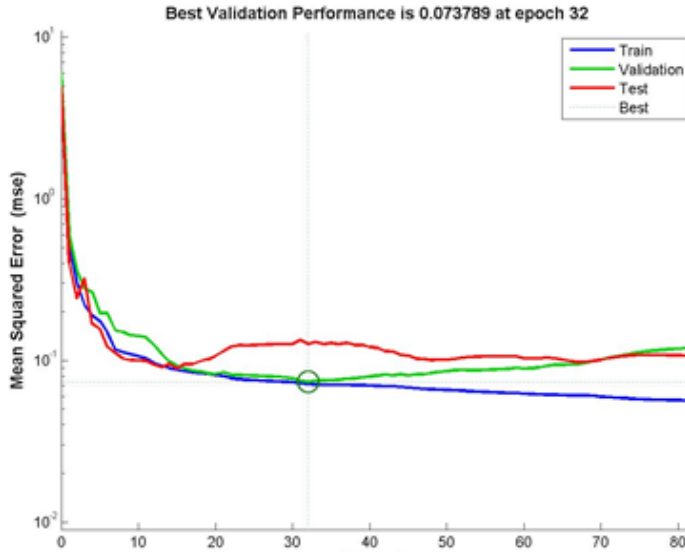


Normalization has been done for both input and output in the range [0,1]. The data has been divided into three sets: train, validation, and test. 70% of the data points have been selected for training, 15% have been selected for validation, and 15% have been used for testing the network. The validation set has been used as a stopping criterion in this study. Because it ensures not to occur overfitting. The train test has been used to adjust the linkage weights while the test set measures the generalize capability of the model.

In studies in the literature, the only hidden layer has been generally used for train of model since only hidden layer is sufficient for successful training (Zhang, Patuwo, & Hu, 1998). The number of neurons in the hidden layer has been determined by trial and error. This study the number of the most suitable neurons in the hidden layer has been determined to be 11 in many trial results. Logistic sigmoid transfer function (logsig) have been used in the hidden layer of the network as an activation function. Linear transfer function (purelin) have been used in the output layer. The back-propagation algorithm has been used for optimizing the connection weights, while the Levenberg-Marquardt (LM) algorithm has been used as a learning rule. It is one of the most appropriate algorithms used for minimizing the error of a neural network (Tarawneh & Imam, 2014)

During network training, one of the performance criterion which is named mean absolute percentage error (MAPE) has been used aim of comparing the success of the ANN model established. The other performance criterion, the mean squared error (MSE), measures the error performance of the ANN model. The ANN model has been trained for 1000 iteration. The ANN model showed the best performance in the 32th iteration. The graph of the MSE function has been shown in Figure 2.

Figure 2: *The graph of the MSE function*



The MAPE values of the model have been given in Table 2. 4,23 % error value obtained for the training set indicates that the training has been carried out quite successfully. Also, the error value of 4,46 % for the validation set indicates that the network is correctly trained and does not memorize. The 4,68 % mape value obtained in the test set indicates that the network can make successful predictions.

Table 2. *MAPE results for ANN-1 model.*

	MAPE
Train set	4,23%
Validation set	4,46%
Test set	4,68%

ANN-2 model with only GDP, population and energy consumption variables has been established in order to determine whether the contribution to the estimation performance of the R&D expenditures variable in the ANN-1 model. As in the ANN-1 model, the only hidden layer has been preferred in the phase of setting model. The optimum number of neurons in the hidden layer has been determined using the trial and error. When using the sigmoid function in the hidden layer, the identity function has been used in the output layer. Levenberg-Marquardt backpropagation algorithm has been used as learning method. The MAPE values of the ANN-2 model and ANN-1 model have been compared in Table 3. As seen in table 3, there is no memorization problem when the validation set values of

both models has been examined. The ANN-1 model performed more successfully than the ANN-2 model. The ANN-1 model estimated the test set with fewer errors with the weight values obtained. Thus, in addition to the variables used in the ANN-2 model, it can be argued that the R&D expenditures variable added to the ANN-1 model have contributed significantly to explain emission model.

Table 3: *The MAPE values of the ANN-2 model and ANN-1 model*

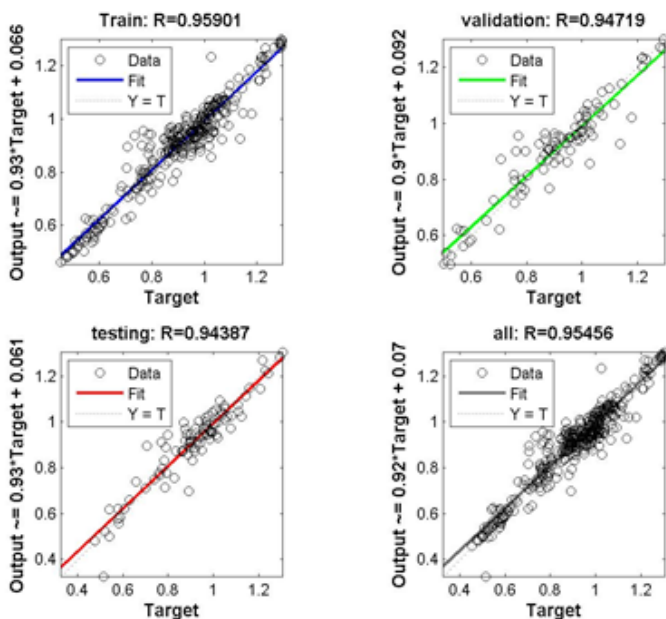
	ANN-1 MODEL	ANN-2 MODEL
	MAPE	MAPE
Train sets	4,23%	6,61%
Validation sets	4,46%	6,76%
Tests sets	4,68%	6,60%

4.Results

At the end of the comparison made, Since the ANN-1 model has been identified as the best estimator, the emission estimate has been based on this model.

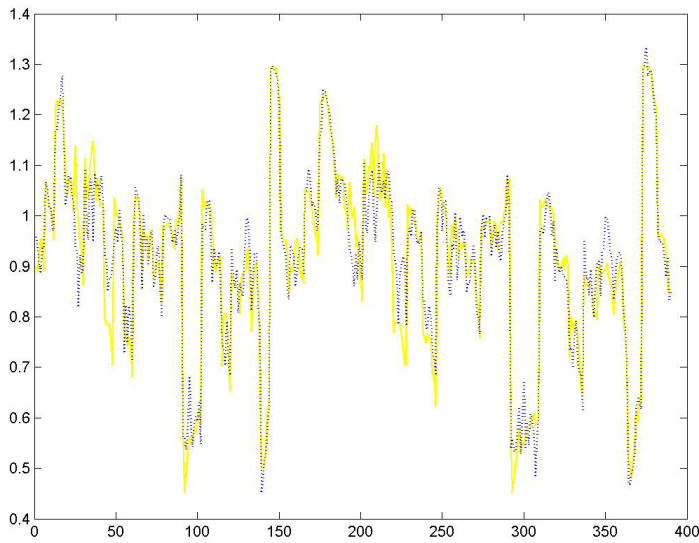
The regression curves of the ANN-1 model have been given in Fig.3. The difference between regression curves and the observation points is called error.

Figure 3: *Model of Regression Graph*



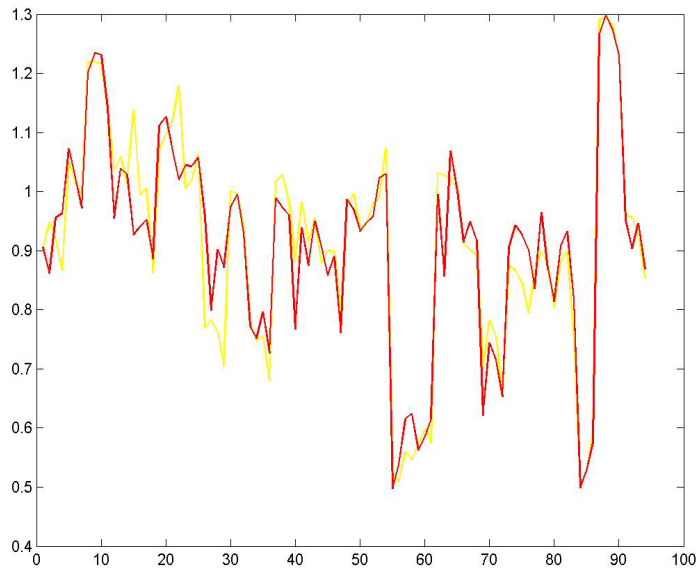
As shown in Figure 3, the training, validation and test sets of the ANN-1 model have quite high regression values. These graphs show that network training is successful and that the network produces values are very close to real values. ANN-1 Model as a whole is successful with a 0.95456 regression value. The graph of the values produced by the artificial neural network with the real values of the data in the training set has been given in Fig.4. The values produced by the network in the training set have been overlapped with the real values. This indicates that the artificial neural network successfully learns the relationship between emission and R & D expenditure.

Figure 4: *Graph of the value produced by the real values of the data in the training set*



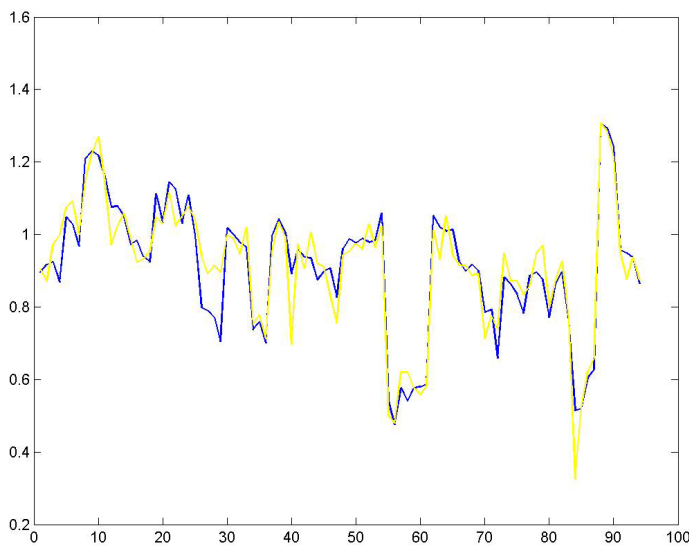
The graph of the values produced by the artificial neural network with the real values of the data in the validation set has been given in Fig.5 The values produced by the network in the training set have been overlapped with the real values. This shows that the network learned not to memorize during training.

Figure 5: *Graph of Value Generated by Real Values of Validation Set Data*



The ANN-1 model needs to be tested in order to see the model in which correct estimation. The graph of the values produced by the artificial neural network with the real values of the data in the test set has been given in Fig.6

Figure 6: *Graph of Value Generated by Real Values of Test Set Data*



The ANN-1 model has been tested with the MAPE and performance criterion. It has been seen that this model made successful predictions. The MAPE values obtained in the test set indicate that the model can make successful predictions. Because the error between the real values of the test set and the predicted values obtained is very low. The Performance criterions of the ANN-1 model have been shown in Figure 2.

Table 4: Performance criterions of the ANN-1 model

	MAPE	
Train set	4,23%	0,91970
Validation set	4,46%	0,89716
Test set	4,68%	0,89089

The model based on R&D expenditure variable of the output as the best algorithm LM with ten neurons, which has minimum MAPE and maximum value for testing data is given in Eq. (5). This equation can be used for the estimation of emission with R&D expenditure variable in OECD countries.

$$CO_{2_{ANN-1}} = 1,2946 + 2,2256F_1 + 0,6644F_2 + 2,7527F_3 - 0,2037F_4 + 0,5021F_5 - 0,1578F_6 - 1,2494F_7 + 0,2695F_8 - 0,1396F_9 + 0,3820F_{10} \quad (5)$$

where F_i ($i = 1, 2, \dots, 10$) can be calculated according to Eq. (6). The model the prediction of CO_2 emission in OECD countries is dependent on indicators as seen in Eq. (7).

$$F_i = \frac{1}{1 + e^{-E_i}} \quad (6)$$

where E_i ($i=1,2, \dots,10$) is given in Eq.(7)

$$E_i = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}P + \alpha_{2i}GDP + \alpha_{3i}EC + \alpha_{4i}R\&D \quad (7)$$

The constants in Eq. (7) are given in Table 5.

Table 5: Constants in Eq. (7) obtained LM algorithm with ten neurons.

i					
1	-2,0036	1,2161	-1,5964	1,1790	1,5772
2	-5,8066	5,4185	0,0358	1,3503	1,5372
3	1,7840	-1,4611	1,2399	-0,9459	-1,2077
4	-0,3709	1,5162	0,8041	-0,7092	4,4990
5	0,2094	-2,1441	0,6040	-4,5103	-1,3438
6	4,7359	-1,0252	-1,3968	-12,4101	0,9191
7	1,8643	-0,9231	0,3745	0,2768	0,2596
8	-2,9096	-3,3383	3,6826	-1,7638	0,5054
9	-2,6114	-2,2674	0,9966	2,5021	1,6919
10	4,3260	-3,5004	0,3842	0,2237	6,1953

5.Conclusion

The main goal of this study is to determinate the causality relationship between emission and R&D expenditure in OECD countries using the ANN approach.

The results of this study show that this estimation formula with quite reliable dependent on R&D expenditure can be used to estimate the emission in OECD countries in order to determine the future level of emission in OECD countries.

The OECD countries have the highest share of carbon dioxide released to the environment the results of this study, which examines the effect of R&D expenditure on reducing emissions, show that R&D expenditure is very important for OECD countries in reducing toxic gas emissions.

Nowadays, it has become a necessity rather than a need to do R&D activities in order to ensure sustainability and reduce the level of carbon emissions reaching dangerous dimensions for countries. In this regards, it is recommended that countries in the supply of sustainable development and clean environment allocate more resources to R&D expenditures.

References

- Ang, J. B. (2009). CO2 emissions, research and technology transfer in China. *Ecological Economics*.
- Azadeh, A., Ghaderi, S. F., & Sohrabkhani, S. (2007). Forecasting electrical consumption by integration of Neural Network, time series and ANOVA. *Applied Mathematics and Computation*.
- Benkachcha, S., Benhra, j., & El Hassani, H. (2013). Causal Method and Time Series Forecasting model based on Artificial Neural Network . *International Journal of Computer Applications*.
- Corradini, M., Costantini, V., Mancinelli, S., & Mazzanti, M. (2014). Unveiling the dynamic relation between R&D and emission abatement. *Ecological Economics*.
- Dietz, T., & Rosa, E. A. (1994). Rethinking the Environmental Impacts of Population, Affluence and Technology. *Human Ecology Review*.
- Ehrlich, P. R., & Holdren, J. P. (1971). Impact of Population Growth. *Science*.
- Fargione, J., Hill, J., Tilman, D., Polasky, S., & Hawthorne, P. (2008). Land Clearing and the Biofuel Carbon Debt. *Science*.
- Figuerola, J. D., Fout, T., Plasynski, S., McIlvried, H., & Srivastava, R. D. (2008). Advances in CO2 capture technology—The U.S. Department of Energy’s Carbon Sequestration Program. *international journal of greenhouse gas control*.
- Fischer, C., & Newell, R. G. (2008). Environmental and Technology Policies for Climate Mitigation. *Journal of environmental economics and management*.
- Goulder, L. H., & Mathai, K. (2000). Optimal CO2 Abatement in the Presence of Induced. *Journal of Environmental Economics and Management*.
- Goulder, L. H., & Schneider, S. H. (1999). *Induced technological change and the attractiveness of CO abatement policies*. Resource and Energy Economics.
- Hamzaçebi, C. (2007). Forecasting of Turkey’s net electricity energy consumption on sectoral bases. *Energy Policy*.
- Hang, G., & Yuan-sheng, J. (2011). The Relationship between CO2 Emissions, Economic Scale, Technology, Income and Population in China. *Procedia Environmental Sciences*.
- IEA. (2015, 10 28). *Excerpt From Energy Balances Of Oecd Countries*. Excerpt From Energy Balances Of Oecd Countries: <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/EnergyBalancesofOECDcountries2015editionexcerpt.pdf>
- Işık, N., & Kılınç, E. C. (2014). Ulaştırma Sektöründe CO2 Emisyonu ve Enerji Ar-Ge Harcamaları İlişkisi. *Sosyo Ekonomi*.
- Kerr, R. A. (2007). Global warming is changing the world. *Science*.
- Kim, S. (2013). The Analysis on the Relationship between R&D Productivity of Renewable Energy and Emission Trading Scheme; Using OECD Patent Data. *Korean Resource Economics Association*.
- Lantz, V., & Feng, Q. (2006). Assessing income, population, and technology impacts on

CO2 emissions in Canada: Where's the EKC? *Ecological Economics*.

Lindmark, M. (2002). An EKC-pattern in historical perspective: carbon dioxide emissions, technology, fuel prices and growth in Sweden 1870–1997. *Ecological Economics*.

Madsen, H., Pinson, P., Kariniotakis, G., Nielsen, H. A., & Nielsen, T. S. (2005). Standardizing the Performance Evaluation of ShortTerm Wind Power Prediction Models. *Wind Engineering Volume*.

OECD/IEA. (2016, 10 29). *International Energy Agency* . <http://www.iea.org/newsroom/news/2016/november/world-energy-outlook-2016.html>

Popp, D., Hascic, I., & Medhi, N. (2011). Technology and the diffusion of renewable energy. *Energy Economics*.

Rosa, E. A., & Dietz, T. (1998). Climate Change and Society Speculation, Construction and Scientific Investigation. *International sociology*.

Srivastava, D. C., & Oyama, T. (2009). Evaluating the emission reduction targets in UNFCCC Kyoto Protocol by applying primary energy data analyses. *Journal of Asian Public Policy*.

Tarawneh, B., & Imam, R. (2014). Regression versus artificial neural networks: Predicting pile setup from empirical data. *KSCE Journal of Civil Engineering*.

UNFCCC. (2016, 11 03). United Nations Framework Convention on Climate Change: https://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php

Uzlu, E., Akpınar, A., Öztürk, H. T., Nacar, S., & Kankal, M. (2014). Estimates of hydroelectric generation using neural networks with the artificial bee colony algorithm for Turkey. *Energy*.

Weina, D., Gilli, M., Mazzanti, M., & Nicolli, F. (2014). Green inventions and greenhouse gas emission dynamics:A close examination of provincial Italian data. *SEEDS Working Paper Series*.

World Bank . (2016, 11 03). The world bank: <http://data.worldbank.org/>

York, R., Rosa, E. A., & Dietz, T. (2003). STIRPAT, IPAT and ImPACT: analytic tools for unpacking the driving forces of environmental impacts. *Ecological Economics*.

Zhang, G., Patuwo, B. E., & Hu, M. Y. (1998). Forecasting with artificial neural networks:: The state of the art. *International Journal of Forecasting*.

ANOTHER WAY TO DETERMINE WEIGHTS OF BALANCED PERFORMANCE EVALUATIONS

İhsan ALP¹

Abstract

In case of multiple inputs and outputs, performance of Decision Making Units (DMU) is defined as the ratio of weighted sum of outputs to weighted sum of inputs. There are two group ways to determine the weights of performance : objective and subjective approaches mainly. In the subjective approaches, weights which will be given to the inputs and outputs are determined based on the opinion of DMUs or experts. In the objective approaches, weights are found via models and calculations which are not based on personal judgments. One of them is the most important and widely used Data Envelopment Analysis (DEA) method. Data Envelopment analysis is a nonparametric and operations research-based technique. DEA, in the performance calculations, assigns weights to multiple inputs and outputs in an objective manner by means of a linear programming model to maximize the performance of each DMU.

There may be two disadvantages for the weights which calculated by this method:

- I. To give very small or zero weights to important inputs and outputs.
- II. In aggregate evaluation, computed weights generally to be different for each input and output for different decision-makers; in the performance evaluation, importances or weights of the inputs and outputs not to happen same for every DMU.

One way for eliminate the disadvantages mentioned above is to use common weights when calculating the performance of DMUs. Another method is to use the correlation coefficients between inputs and outputs. Mentioned methods in this work will be interpreted by applying to the data of a real-world problem.

Keywords: Data envelopment analysis, common weights, performance calculations, correlation.

Jell Classification: C02, C44, C61, C67.

DENGELİ PERFORMANS AĞIRLIKLARININ HESAPLANMASINDA DİĞER BİR YOL

Öz

Çok girdi ve çıktı olması durumunda, karar verme birimlerinin (KVB) performans hesabı, ağırlıklı çıktılar toplamı bölü ağırlıklı girdiler toplamı olarak tanımlanır. Performans ağırlıklarını belirlemede başlıca iki yol vardır: Sübjektif ve objektif yaklaşımlar. Sübjektif yaklaşımlarda girdi ve çıktılara verilen ağırlıklar KVB'nin ya da uzmanların görüşlerine dayalı belirlenir. Objektif yaklaşımlarda ise ağırlıklar kişisel görüşlere dayanmayarak model ve hesaplamalar yardımıyla tespit edilir. Bunlardan en yaygınca kullanılanı Veri Zarflama Analizi (VZA) yöntemidir. VZA yöntemi parametrik olmayan yöneylem araştırması tabanlı bir tekniktir. VZA performans hesaplamalarında çok girdi ve çok çıktıyı her KVB'nin performansını en büyük yapacak ağırlıkları doğrusal programlamayla objektif biçimde hesaplar.

Bu yöntemle hesaplanan ağırlıklar için iki dezavantaj vardır:

- I. Önemli girdi ve çıktılara sifıra yakın veya sıfır ağırlık vermek.
- II. Performans hesaplamalarında her bir girdi ve çıktıya farklı karar vericiler için farklı ağırlıklar ataması

KVB'lerinin performansı hesaplanırken yöntemin yukarıda bahsedilen dezavantajlarını elimine etmenin bir yolu ortak ağırlıklar kullanmaktır. Başka bir yöntem girdilerle çıktılar arasında korelasyonları kullanmaktır.

¹ Gazi University, Faculty of Sciences, Department of Statistics, TURKEY
e-mail: ihsanalp@gazi.edu.tr

Introduction

There are methods for computing performance of decision making units(DMUs). Most popular, most used method is Data Envelopment Analysis (DEA) nowadays. What can be said about the data envelopment analysis. Data Envelopment Analysis (DEA) was developed by Charnes, Cooper, Rhodes (CCR) in 1978 . DEA is a nonparametric method which is used for the evaluation of the efficiency of DMUs. DEA can use multiple inputs and outputs for the evaluation of the efficiency of DMUs. The standard DEA models are run separately for each DMU to calculate the maximum relative efficiency. DEA classify DMUs two classes: efficient or inefficient units. The efficiency score for efficient DMUs are equal to unity or 100. The efficiency score for inefficient DMUs are less than unity or 100. Weight of each input and output for each decision-maker may vary to calculate the maximum relative efficiency. Usually they are different. Generally most of weights of inputs and outputs are zero or very close to zero. Therefore this means that those input(s) and output(s) not taken into account in the calculation of the performance.

For example, data used in this study is the following:

Table 1: Input and output data of the 17 forest districtricts in Taiwan

DMU	budget{I}	Initial STOC{I}	L a - bor{I}	Land{I}	Main Product{O}	Soil conversation{O}	Recretion visit{O}
1	51,62	11,23	49,22	33,52	40,49	14,89	3155,71
2	85,78	123,98	55,13	108,46	43,51	173,93	6,45
3	66,65	104,18	257,09	13,65	139,74	115,96	0,00
4	27,87	107,60	14,00	146,43	25,47	131,79	0,00
5	51,28	117,51	32,07	84,50	46,20	144,99	0,00
6	36,05	193,32	59,52	8,23	46,88	190,77	822,92
7	25,83	105,80	9,51	227,20	19,40	120,09	0,00
8	123,02	82,44	87,35	98,80	43,33	125,84	404,69
9	61,95	99,77	33,00	86,37	45,43	79,60	1252,60
10	80,33	104,65	53,30	79,06	27,28	132,49	42,67
11	250,62	183,49	144,10	59,66	14,09	196,29	16,15
12	82,09	104,94	46,51	127,28	44,87	108,53	0,00
13	202,21	187,74	149,39	93,65	44,97	184,77	0,00
14	67,55	82,83	44,37	60,85	26,04	85,00	23,95
15	72,60	132,73	44,67	173,48	5,55	135,65	24,13
16	84,83	104,28	159,12	171,11	11,53	110,22	49,09
17	71,77	88,16	69,19	123,14	44,83	74,54	6,14

DEA solution of this data is the following:

Table 2: Results Of Input Oriented Ccr Solutions And Weights Of Input And Outputs

DMU	Performance Score	Budget {I}{W}	Initial STOC {I} {W}	Labor {I}{W}	Land {I}{W}	Main Product {O}{W}	Soil Conversation {O}{W}	Recreation visit {O}{W}
1	100,00%	0,000	0,089	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	100,00%	0,000	0,007	0,002	0,000	0,000	0,006	0,000
3	100,00%	0,000	0,005	0,000	0,032	0,007	0,000	0,000
4	100,00%	0,004	0,000	0,028	0,003	0,000	0,008	0,000
5	100,00%	0,000	0,004	0,011	0,002	0,011	0,003	0,000
6	100,00%	0,000	0,000	0,008	0,064	0,000	0,005	0,000
7	100,00%	0,000	0,000	0,105	0,000	0,000	0,008	0,000
8	100,00%	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,008	0,000
9	100,00%	0,000	0,000	0,028	0,001	0,018	0,000	0,000
10	94,03%	0,000	0,007	0,000	0,004	0,000	0,008	0,000
11	93,46%	0,000	0,005	0,000	0,002	0,000	0,005	0,000
12	82,90%	0,000	0,008	0,004	0,000	0,006	0,007	0,000
13	79,97%	0,000	0,004	0,000	0,002	0,000	0,005	0,000
14	77,33%	0,000	0,008	0,003	0,004	0,006	0,010	0,000
15	76,27%	0,000	0,006	0,003	0,000	0,000	0,007	0,000
16	74,35%	0,001	0,009	0,000	0,000	0,000	0,009	0,000
17	68,73%	0,006	0,002	0,006	0,000	0,022	0,000	0,000

In some DMU's performance calculations some input(s) and output(s) may considered but some DMU's performance calculations not considered. So, in fact, DMUs did not evaluated with the same criterias. Another very important point is this: If multiple DMUs are efficient then DEA gives all of them 1 or 100 same performance score. Therefore, a complete ranking of all DMUs cannot be made. Furthermore, DEA has a rule of thumb for implementation of the technique: the number of decision-making units must be more than 3 times to the number of input plus number of outputs. These are some problems and weak sides of DEA.

Overcome this problem, authors was doing some studies and these attempts even are continuing up to these days. No doubt that these attempts will continue in the future. Some of these are the followings:

- ♦ Anderson–Peterson (1993) proposed a method based on super efficiency scores. The super efficiency score is more than unity for the extremely efficient DMUs and is equal to unity for the non-extremely efficient DMUs. It is less than unity for the inefficient DMUs.
- ♦ Thompson et al.(1990) defined the restriction of the input weights independent of the output weights

♦ Mecit and Alp (2013) offered a new AR Aproach (the ARIII (COR)) which is restricted by correlation coefficients, is developed. The purpose of the proposed approach is to assign weights according to the correlations between the input and output variables in the weight restriction.

♦ Authours of some other studies:

Bal and Örkçü (2011), Cook et al.(2009), Torgersen et al.(1996), Mehrabian et al.(1999), Roll et al. (1991) , Li et al. (2008), Podinovski(2007), Sinuany-Stern et al. (1994) , Wong and Beasley(1990), Cooper and Tone (1997), Kao and Hung (2005), Adler et al (2002)., Angulo-Meza and Estellita Lins (2002), Doyle and Green (1994), Ganley and Cubbin (1992), Troutt (1995)...

1. A Close Look To Performance Calculation

Evaluations of performance and it is especially concerned with evaluating the activities of organizations such as business firms, government agencies, hospitals, educational institutions, etc. Such evaluations take a variety of forms in customary analyses.

Examples include

- cost per unit,
- profit per unit,
- satisfaction per unit, and so on,

which are measures stated in the form of a ratio like the following,

$$\frac{\text{OUTPUT}}{\text{INPUT}}$$

This is a commonly used measure of efficiency. The usual measure of “productivity” also assumes a ratio form when used to evaluate worker or employee performance.

- ♦ “Output per worker hour” or
- ♦ “output per worker employed”

are examples with sales, profit or other measures of output appearing in the numerator. Such measures are sometimes referred to as “partial productivity measures.

This terminology is intended to distinguish them from “total factor productivity measures,” because the latter attempt to obtain an output-to input ratio value which takes account of all outputs and all inputs.

$$\text{Virtual input} = v_1 x_0 + v_2 x_0 + \dots + v_m x_{m0}$$

$$\text{Virtual output} = u_1 y_0 + u_2 y_0 + \dots + u_s y_{s0}$$

Then efficiency is equal to:

$$\frac{\text{Virtual Output}}{\text{Virtual input}} = \frac{u_1 y_0 + u_2 y_0 + \dots + u_s y_{s0}}{v_1 x_0 + v_2 x_0 + \dots + v_m x_m}$$

Where u_i : weight of i th output,
 v_i : weight of i th input,
 s : number of output,
 m : number of input,

No doubt that units of inputs and outputs are very different from each others.

In this equation weights of inputs and outputs can be determined with two ways: Subjective or Objective manner.

Subjective approach: If weights of inputs and outputs determined based on preference of DMU or opinion of an expert then this way is a subjective approach. Objective approach: If weights of inputs and outputs determined by a model or true scientific method then this way is an objective approach.

The computation of weights with this two ways can be named as direct calculation of performance

So also there are indirect ways: In these approaches, inputs and outputs used for performance calculation are considered as variables or independent variables. Obtained results can be use as performans score of DMUs after applying related statistical technic. And this scores can be use in ranking of DMUs. Some of these technics are the followings:

- a. Regression line/ surface: Regression line or surface fits a single function to the data collected on the basis of average behavior of this pre-specified functional form. A rank number can be given to each DMU according to the distance between DMU and regression line or surface. With this way, evaluation has been based on the average DMU, not the best.
- b. Canonical correlation analysis: Canonical correlation approach (CCA) is an enlargement of the regression analysis. Regression line or surface explains one output/dependent variable with one or multiple inputs/independent variables but canonical correlation analyzes multiple inputs and multiple outputs. CCA searches for a single vector weight for the inputs and outputs, common to all the units.
- c. Factor analysis: Obviously it is expect that there exist a relationship between input(s) and output(s). Factor analysis (FA) is a statistical method used to describe variability among observed, correlated variables (inputs and outputs) in terms of a potentially lower number of unobserved variables called factors. Rank numbers are obtained by multiplying solution of factor analysis with the standardized data of each DMU. FA also searches for a single

vector weight for the inputs and outputs, common to all the units.

d. Discriminant analysis: Discriminant function analysis is used to determine which variables discriminate between two or more naturally occurring groups. DMUs are divided into two groups as efficient and inefficient sets with lowest error. Using traditional discriminant analysis of efficient and inefficient sets an alternative one-dimensional linear function is constructed that name of this new function is Linear discriminant function.

2. A New Algorithm For Direct Calculations

At this point I am offering a new algorithm for finding a Common Set of Weights (CSW). This new algorithms is based on correlation of inputs and outputs. Obviously, a correlation between inputs and outputs is expected. It should be expected too. Steps of this new algorithm is the following:

Step 1. Data normalization. In this paper, it is supposed that there is no outlier data in inputs and outputs. For convenience of comparison, the inputs x_{io} ($i=1,2,\dots,m$) and output Y_{ro} ($r=1,2,\dots,s$) of DMU_o ($j=1,2,\dots,n$) are normalized as follows:

$$X_{io} = x_{io} / \max(x_{ij}) \quad j\{1,2,\dots,n\}$$

$$y_{ir} = x_{iro} / \max(y_{rj}) \quad j\{1,2,\dots,n\}$$

In order to compare different inputs and outputs, the data should be normalized first. And by the normalization of inputs and outputs, the following input and output data and correlations would all become dimensionless and comparable.

Step 2. Compute correlations between inputs and output and their totals. Get absolute value of correlation matrix:

$$r = \text{abs}(r)$$

Table 3: Correlation of inputs and outputs

Input(s)\Output(s)	Y ₁	Y ₂	...	Y _s	Total
X ₁	r ₁₁	r ₁₂	...	r _{1s}	V ₁
X ₂	r ₂₁	r ₂₂	...	r _{2s}	V ₂
.
.
.
X _m	r _{m1}	r _{m2}	...	r _{ms}	V _m
Total	U ₁	U ₂	...	U _s	

Step 3. Compute every weight vector of input and output. Weight vectors of inputs and outputs can be calculate with two ways:

1-Arithmetical average of correlations

2 Median values of correlations.

If there exist so small or so big values than median values more balanced than arithmetical average.

For weights are computed via arithmetical average as follows:

$$U_r = \sum_{i=1}^m v_i x_{io} / \sum_{i=1}^m v_i x_{io} \quad r=1,2,\dots,s,$$

$$v_i = V_i / s \quad i=1,2,\dots,m.$$

Step 4. Compute every efficiency scores of DMUs. The efficiency measure for DMU o is computed as follows:

$$E_o = \sum_{r=1}^s u_r y_{ro} / \sum_{i=1}^m v_i x_{io} \quad j=1,\dots,n$$

where the weights, and, are non-negative values. It is customary to use 0 to 1.0 intervals for easy evaluation in the performance calculation for efficiency scores when applied to all DMUs. If it exists one or more values greater than 1.0 then divide all values to maximum of this set.

$$E_o = E_o / \max(E_j) \quad j \in \{1,2,\dots,n\}.$$

3. Illustrative Example

In this section, a numerical example is provided as the illustration and examination of proposed methodology. Kao and Hung illustrated their compromising solution approach for CSWs problem by expressing an example that is derived from Kao and Hung (2005) and later Makui et al.(2008) also examined this example by their goal programming method for finding CSWs and compared their results with Kao and Hung (2005). Here, this example is analyzed with proposed method and its results are compared with Kao and Hung(2005), Makui et al.(2008) and Razavi et all (2014) results. Thus,the study is related to evaluation of 17 forest districts. Four inputs: budget (in US dollars), initial stocking (in cubic meters), labor (in number of employees) and land (in hectares), and three outputs: main product (in cubic meters), soil conservation (in cubic meters), and recreation (in number of visits) are considered to measure the efficiency. Table 1 contains the original data.

Applying first, second, third steps of proposed algorithm it is obtained that CSW of inputs and outputs as follows:

$$U=\{0.268, .758, .326, .411\}$$

$$V=\{.528, .471,.322 \}.$$

Solution of given data were obtained with applying fourth step of proposed algorithm and shown in the last column of Table 4. Table 4 shows the results of solving this district

problem. Second column of Table 2 shows the results obtained from original CCR model that is run for data. Based on CCR model results, there are 9 efficient DMUs among which the model cannot discriminate, and all efficient DMUs are categorized as efficient.

Table 4: Results of analyzing data with different CSWs methods

DMU	CCR	MAD	MSE	MAX	Makui	Razavietall	Proposed Algorithm
1	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
2	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,3739	,0297
3	1,0000	1,0000	0,9989	0,7231	1,0000	0,7200	,0344
4	1,0000	1,0000	0,9927	0,8987	1,0000	0,5211	,0245
5	1,0000	0,9747	0,9866	1,0000	1,0000	0,5072	,0312
6	1,0000	0,8534	0,9123	0,8692	0,9654	1,0000	,1059
7	1,0000	0,9244	0,8849	0,7432	0,8743	0,4028	,0182
8	1,0000	0,8954	0,8707	0,8939	0,8469	0,2707	,0645
9	1,0000	0,6619	0,6690	0,7230	0,6783	0,5202	,0168
10	0,9403	0,8721	0,8768	0,8761	0,8779	0,3059	,0300
11	0,9346	0,6398	0,6518	0,6577	0,6526	0,1377	,0189
12	0,8290	0,7456	0,7282	0,7594	0,7175	0,2829	,0221
13	0,7997	0,6229	0,6260	0,6453	0,6227	0,1888	,0195
14	0,7733	0,7140	0,7142	0,7406	0,7126	0,2631	,0255
15	0,7627	0,7245	0,7210	0,6410	0,7215	0,2364	,0181
16	0,7435	0,6996	0,6811	0,4665	0,6696	0,1965	,0164
17	0,6873	0,6310	0,6068	0,5908	0,0593	0,2589	,0190

The solutions of the common weight algorithms presented in the literature as an alternative to the CCR solution are shown in Table 4, 3-7th Column. And the solution according to the proposed algorithm in this study is in the last column of Table 4. The Spearman rank correlation test of the solutions was performed and is shown in Table 5.

Table 5: Pairwise Spearman rank correlation between different CSWs models and CCR

Proposed Model	CCR	MAD	MSE	MAX	Makui	Razavi etal.
Algorithm 1	0,549	0,620	0,760	0,740	,643	0,590

Other algorithms are the CCR-based algorithms but I proposed a statistical-correlation based algorithm. For this reason, high Spearman correlation coefficients between CCR solutions and other algorithms should already be expected. In fact, according to logic of solution, Spearman rank correlation coefficient between the given algorithm and the CCR should be small.

4. Conclusion And Discussion

As it was said at the beginning of this study, in DEA calculations, weight of each input and output for each decision-maker may vary to compute the maximum relative efficiency. Usually they are different. Generally most of weights of inputs and outputs are zero or very close to zero. Therefore this means that those input(s) and output(s) not taken into account in the calculation of the performance. All inputs and outputs evaluated by the newly proposed algorithm are assigned the same weights for each decision maker. And since the weights will usually be greater than zero, all inputs and outputs will be included in the performance account.

References

- Adler et al., (2002), "Review of ranking in the data envelopment analysis context", *European Journal of Operational Research*, 140 (2) , pp. 249–265.
- Andersen P., Petersen, N.C., (1993). " A procedure for ranking efficient units in data envelopment analysis", *Management Science* 39, 1261-1264.
- Angulo M. and Estellita L., (2002), "Review of methods for increasing discrimination in data envelopment analysis", *Annals of Operations Research*, 116 (1–4), pp. 225–242.
- Bal, H., Örkücü, H.H. (2011), "A New Mathematical Programming Approach to Multi-Group Classification Problems". *Computers and Operations Reserach*, 38(3251-3254).
- Banker, R.D., Charnes, A., Cooper, W.W., (1984), "Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis", *Management Science* 30, 1078–1092.
- Charnes A, Cooper WW, Rhodes E., (1978), "Measuring the efficiency of decision making units", *European Journal of Operational Research* 2, 429–44.
- Cook W.D., J. Zhu, (2007), "Within-group common weights in DEA: An analysis of power plant efficiency", *European Journal of Operational Research*, 178 (1), pp. 207–216.
- Cooper, W.W., Tone, K., (1997), "Measures of inefficiency in dataenvelopment analysis and stochastic frontier estimation". *European Journal of Operational Research* 99, 72–88.
- Doyle and Green, (1994), "Efficiency and cross-efficiency in DEA: Derivations, meanings and uses", *Journal of the Operational Research Society*, 45 (5) (1994), pp. 567–578.
- Emrouznejad, A., Parker B. R., Tavares G., (2008) "Evaluation of research in efficiency and productivity: A survey and analysis of the first 30 years of scholarly literature in DEA", *Socio-Economic Planning Sciences*, Volume 42, Issue 3, September, Pages 151-157.
- Ganley J.A., Cubbin J.S., (1992), "Public sector efficiency measurement: Applications of data envelopment analysis", North-Holland, Elsevier Science Publishers, Amsterdam.
- Kao, C., Hung, H.T., (2005) "Data Envelopment Analysis with Common Weights: the Compromise Solution Approach," *Journal of Operation Research Society*, Vol.56, ,pp. 1196-1203.
- Liu F.H.F., H.H. Peng, (2008), "Ranking of units on the DEA frontier with common weights" , *Computers and Operations Research*, 35 (5), pp. 1624–1637.
- Makui, A., Alinezhad, A., KianiMavi, R., Zohrebandian, M., (2008), "A Goal Programming Method for Finding Common Weights in DEA with an Improved Discriminating Power for Efficiency," *Journal of Industrial and Systems Engineering*, Vol. 1, pp.293-30
- Mecit, E.D., Alp, I., (2013), "A new proposed model of restricted Data Envelopment Analysis by correlation coefficients", *Applied Mathematical Modelling*, 37 (5), 3407-3425, 2013 (SCI).

Podinovski V.V., E. Thanassoulis, (2007) , “Improving discrimination in data envelopment analysis: Some practical suggestions”, *Journal of Productivity Analysis*, 28 (1–2), pp. 117–126.

Razavi, Hajiagha* S. H., Sh.S. Hashemi & H. Amoozad Mahdiraji, (2014), “DEA with Common Set of Weights Based on a MultiObjective Fractional Programming problem”, *International Journal of Industrial Engineering & Production Research* September 2014, Volume 25, Number 3, pp. 207-214

Ray S.C., (2004), *Data Envelopment Analysis: Theory and Techniques for Economics and Operations Research*, Cambridge University Pres.

Roll Y., W.D. Cook, B. Golany, (1991), “Controlling factor weights in data envelopment analysis”, *IEEE Transactions*, 23 (1), pp. 2–9.

Roll Y., B. Golany, (1993), “Alternate methods of treating factor weights in DEA”, *Omega*, 21, pp. 99–109.

Sinuany-Stern, Z., Mehrez, A., Barboy, A., (1994). Academic departments efficiency via data envelopment analysis. *Computers and Operations Research* 21 (5), 543–556.1105

Thompson R.G., F. Singleton, R. Thrall, B. Smith, (1986), “Comparative site evaluations for locating a high-energy physics lab in Texas”, *Interfaces*, 16pp. 35–49.

Thompson, R.G. , L. Langemeier, C. Lee, E. Lee, R. Thrall, (1990), “The role of multiplier bounds in efficiency analysis with application to Kansas farming”, *J. Econom.*, 46 pp. 93–108.

Torgersen, A.M., Forsund, F.R., Kittelsen, S.A.C., (1996), “Slack-adjusted efficiency measures and ranking of efficient units”. *The Journal of Productivity Analysis* 7, 379–398.

Troutt, M.D., (1995), “A maximum decisional efficiency estimation principle”, *Management Science* 41, 76–82.

Wong, Y.-H.B., Beasley, J.E., (1990). “Restricting weight flexibility in data envelopment analysis”. *Journal of Operational Research Society* 41, 829–835

HER ÜNLÜ STAR MIDIR? REKLAMLARDA ÜNLÜ KULLANIMI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Mehmet Safa ÇAM¹

Öz

Modern reklamcılıkta markaların dikkat çekme ve farkındalık oluşturma adına kullandıkları en önemli stratejilerden birisi ünlü kullanımı ya da star stratejisidir. Ürünlerin pazarlanmasında ve marka konumlandırma çabalarında başarıyı kısa yoldan ve en etkili şekilde sunabilecek bir strateji algısına sahip olan reklamlarda ünlü ya da star kullanımı, markalar açısından yüksek maliyetlere neden olsa da iletişim hedeflerine ulaşma şansını büyük ölçüde artırmaktadır. Ancak özellikle ülkemizde ünlü kullanımı konusunda yaşanan sorunlar markaya zarar vermekte, arzulanın reklam hedefleri sadece kağıt üzerinde kalabilmektedir. Bu sorunlardan ilki doğru ünlüyü doğru ürün ve marka ile eşleştirmekte yatmaktadır. Ancak daha da önemlisi reklamlarda kullanılan ünlülerin markaya imajlarını aktarma konusunda yaşadıkları sıkıntıların, marka konumlandırma ve hedef kitlenin markaya yönelik tutum oluşturmada gösterdiği sorunlardır. Bu durumun başlıca sebebi ise, ünlü olarak tercih edilen tanınmış kişilerin gerçek bir star olmayışı ve dolayısıyla da hedef kitlenin rol model olarak görmediği kişilerden seçilmiş olmasıdır. Bu çalışmanın amacı, reklamlarda kullanılan her tanınmış kişinin star stratejisi kapsamında ifade edilen avantajları sunamayacağını ve her ünlünün star olmadığını reklam örnekleri ile açıklamaktır. Bu çerçevede öncelikle, star kavramı açıklanmış, star stratejisine kısaca değinilmiş ve her tanınmış kişinin star anlamına gelmediği seçilen reklamlar özelinde tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Star, ünlü, star stratejisi, reklam.

DOES CELEBRITY MEAN STAR? A VIEW ON STAR STRATEGY CONCEPT IN ADVERTISING

Abstract

The aim of this study is to discuss if all the endorsers in advertising have an impact on recall and awareness issues or not in terms of the celebrity endorsing or star strategy in advertising. The core proposal in this paper is that using the celebrity or any endorser in the ads does not mean applying the star strategy. In modern advertising, celebrity endorsement is the core strategy in order to be more attractive thus to get attention, recall, and awareness. However, it is a costly strategy to experience, it has the capacity to boost and increase advertising targets. In this context, using celebrities has an important role on the basis of communication aims which try to affect consumer behavior in the desired way with an optimal effort. The answer is that not all the advertising endorsers even they are called celebrity are the real stars. In other words, they are not the brand people that consumers can take them as a role model. Briefly, as a result of this study, all the celebrities selected as an endorser for the brands do not mean that they have a star potential even if they have a sympathy or physical attractiveness. Thus, the main claim is that celebrity endorsement strategy should describe some of the core qualifications in order to be clearer in concepts of the advertising literature.

Key Words: Star, celebrity, star strategy, advertising.

Jel Code: M37

¹ Öğr. Gör., Aksaray Üniversitesi, mehmetsafaa@yahoo.com

Giriş

Modern toplumlar gündelik pratiklerinde özellikle pazarlama eksenli bir yaşam tarzına entegre olmuş ve en büyük etkilenme düzeyini ünlü kişilere göre göstermişlerdir. Kitle iletişim sistemi hedef toplumları ünlülerin dünyasına göre şekillendirmiş; toplumu oluşturan bireyler kendilerini spordan sinemaya, müzikten eğlenceye tüm sahalardaki ünlü kişilere ve onların sergiledikleri ideoloji ve statüye yaklaşmak amacıyla onlar gibi giyinmeye, onlar gibi konuşmaya, davranmaya başlamışlardır. Ancak ünlülere benzemek istemenin büyük bir bedeli olmuş, artan tüketim olgusu bir hayat tarzına dönüşmüştür.

Bu gerçeğin farkında olan reklamcılar günümüzde ikna edici mesaj çekiciliklerini genellikle ünlü kullanımına göre oluşturmaktadırlar. Reklamlarda ve diğer pazarlama iletişimi faaliyetlerinde ünlüleri kullanmak da meşrulaştırmak için en sık başvurulan yöntemlerdendir. Sporcu, sinema yıldızı, şarkıcı, gazeteci gibi kitleler tarafından tanınan ünlülerin ürünü kullanırken görünmesini sağlamak; bir basketbol müsabakasında A markasını giyen ünlü bir basketbol oyuncusunun, günlük hayatta da A markasını giydiğini medyada göstermek şeklinde örneklendirilebilir. Fikri ve eylemi onaylayan ünlü ve tanıdık destekçiler edinmek, düşünce ve ideoloji kampanyalarında meşrulaşmak için kullanılan yöntemlerdendir. Bu destekçileri ve fikri medyada görünür kılmak, bir başka deyişle meşruluğu sergilemek yeni taraftarlar edinmek için önemlidir (Yüksel, 2012, s. 163).

Pazarlama ve pazarlama iletişimi sektörleri dünyada en hızlı değişen ve gelişen sektörlerdir. Bu değişimin etkilerine bakıldığında tüketici lehine birçok şey değişmiştir. Bunda tüketicinin tercih imkânının artmış olması, kitle iletişim araçlarının çeşitlenmesi gibi faktörler tüketiciyi daha seçici hale getirmiş, firmaları da tercih edilebilir olmaya giden süreçte daha yaratıcı yöntemler bulmaya zorlamıştır. Günümüzde, bu yaratıcı yöntemlerin en önemlilerinden biri, ürünü bir ünlü ile tanıtmaya stratejisidir. Bu yöntemin öneminin farkına varan markalar, star stratejisine her geçen gün daha çok ilgi göstermektedir. Reklamcılar Derneği tarafından açıklanan verilere göre, insan odaklı her dört reklamdan birinde bir ünlü vardır. Bugün reklam sektörünün en başarılı ülkelerinden İngiltere’de, ünlü kullanımında yüzde yüzlük bir artışın söz konusu olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda ünlü seçimi büyük bir öneme sahiptir ve genellikle cazibe, görünürlük, popülerite veya bir markayı açıklamayan fantazy figür gibi birçok parametreler üzerinde kurularak yapılır. Ünlü kişilerin kullanılması kesin başarıyı garanti etmez. Ünlü kişilerin kullanım stratejisi hedef pazar özellikleriyle, ürün tasarımı ile markalaşma, paketleme ve fiyatlandırma gibi diğer pazarlama özellikleriyle bütünleştirilmelidir (Kurtbaş & Barut , 2010, s. 138).

1. Star Kavramı

Türk Dil Kurumu sözlüğünde star kavramı: “özellikle sinema, tiyatro, müzikhol sanat dallarında, kitle iletişim araçlarında çok sık yer alan, görünen; çok ünlü ve tanınmış sanatçı, yıldız” olarak tanımlanmaktadır. Starlar sadece sinema, sahne, ses sanatçılarından oluşmaktadır. Sıkça televizyon ekranlarında boy gösteren mankenler, iş adamları, gazetelerin köşe yazarları, bilgisayar ya da konsol oyunlarının sanal ve bir o kadar da gerçekçi kahra-

manları, çizgi film kahramanları ve daha birçokları bizlere referans olabildiği gibi, sporcu starlar da olabilmektedir. Reklamda star stratejisinin bir başka örneği de kurgusal-sanal kahramanlara yer verilmesidir. Reklamcılıkta kurgusal ünlü diye tanımlanan bu ‘ünlü’ler, kendilerini yaratan ve kimi zaman gerçek adları bile bilinmeyen oyuncularından da öne çıkan kişiliklerdir. Örneğin; Mükremin Çıtır ya da Tarumar gibi... Kurgusal ünlüleri kullanmada amaç, ünlünün izleyici kitlesi üzerinde yarattığı etkiden yararlanmaktır (Kurtbaş & Barut , 2010, s. 114).

Bir starın herkes tarafından onaylanan ve kabul edilen ve kişilerin algısında var olan bir imajı söz konusudur. Bu imaj ortaktır. Örneğin İbrahim Tatlıses iyi bir sese sahip olmanın ötesinde muhafazakar, geçmişini yadsımayan, bir inşaat işçisiyken günümüzde milyoner olan bir kişiliği temsil etmektedir ve dolayısıyla Türkiye’de “böyle şeylerin” de olabileceğini ileten ve bu yönü ile de çok sık kullanılan bir göstergedir. Ancak bireylere veya küçük topluluklara indirgenildiğinde İbrahim Tatlıses’in farklı anlamlar taşıması mümkün olabilmektedir. Düşük gelir seviyesine sahip kişiler için o “acılarını” dile getiren bir kahramandır, kamyon şoförleri için “yanık” gurbet türküleri ile yol arkadaşıdır, entelektüel kesim için kişilere kaderciliği ve arabesk yaşam tarzını aşıl原因 bir kişiden öte değildir. Ünlü kişi, hayranları için sevilen, güvenilen bir referans kaynağıdır. Hayranı olunan bir kişi herhangi bir ürünü-hizmeti tanıtıyorsa güvenilebilirdir. (Ortancil, 2013).

Kişi, belleğinde saygın bir yere oturttuğu ünlü kişileri, yakın çevresinden seçebildiği gibi televizyonda ve gazetelerde gördüğü zengin, başarılı iş adamlarından, oyuncularından, sporculardan, pop sanatçılarından ya da son zamanlarda çok popüler olan dizi film oyuncularından seçebilmektedir. Seyirci sinema filmlerinde, televizyonda, konserlerde ve tiyatro sahnesinde gördüğü starları farklı bir ortam olan reklamlarda görmektedir. Star rol aldığı reklamda kimi zaman araba kullanmakta, yemek pişirmekte, ortalığı temizlemekte, bir ürünü denemekte veya tavsiye etmektedir. Seyirci ünlü kişiyi, doğal mekanında (evinde veya işyerinde) görmekte, bu da ilgisini çekmeye yeterli olmaktadır. Çocuklara yönelik ürün tanıtımında örneğin; dondurma veya çikolata reklamlarında çocuk starlar tercih edilmektedir. Ortaya konulan düşünce, iyi uygulandığında ve doğru bir star seçimi yapıldığında, tüketici reklama ve onu sunan stara sıcak bir ilgi duymakta ve o starın rol aldığı ürünü talep etmektedir (Uğur & Şimşek, 2003, s. 351).

1.2. Reklamlarda Star Stratejisi

Günümüzde o kadar çok benzer ürün ve hizmet söz konusu ki, tüketicinin herhangi özel bir ürünü ya da hizmeti kullanması için asla ürün ya da hizmetin kendisinin sunduğu nesnel fayda ya da bir diğer deyişle ürünün çekirdek boyutu yeterli olmamaktadır. Tüketicilere satın alınmak üzere sunulanların belirli kişilik özellikleri ve imajları taşımaları gerekir. Bunu ifade etmenin en etkili yollarından birisi de bu ürün/hizmeti ürün ile örtüşebilecek bir tanınmış kişi ile tanıtma stratejisidir. Reklamın beşiği sayılan Amerika’da “star stratejisi” deyimini ürüne bir kişilik verilmesi anlamında kullanılmaktadır. Ünlü kişilerin kullandığı vurgulanan ürünler tüketicinin gözünde sevdikleri kişinin imajını taşır (Akat, 2001).

Her türlü strateji ve yöntemde olduğu gibi reklamlarda ünlü kişi kullanımının da marka adına iyi ve kötü tarafları bulunmaktadır. Ünlü kişilerin kullanımı markalar için son derece karlı bir strateji gibi gözükse de, bazen hayal kırıklıklarıyla doludur. Markalar, bir takım önlemler olarak bu riskleri ortadan kaldıracıdır.

Şekil 1: *Reklamlarda Ünlü Kullanımının Avantaj ve Dezavantajları (İspi, 2009, s. 4)*

Potansiyel Avantajlar	Potansiyel Tuzaklar	Önleyici taktikler
Dikkati Artırır	Markayı gölgeler	Ön testler ve dikkatli planlama
İmajı Düzeltir	Kamuoyu ile uyumsuzluk	Kontratlarla satın alma sigortası ve provizyon şartı konulması
Markayı Tanıtır	İmajın değişimi ve fazla teşhir olunması	Rolünün iyice açıklanması ve başka markalarda yer almasının yasaklanması
Markayı Yeniden Konumlar	İmajın değişimi ve kamuoyu kaybı	Ünlünün yaşam döngüsünün hangi aşamasında olduğu ve bu aşamanın ne kadar sürebileceğinin incelenmesi
Global kampanyaları güçlendirir	Pahalı	Yer alacak ünlüleri pazardaki izleyici için çekici olduklarından değil, global hedef kitleye uygun oldukları için seçmek

Ünlü kişilerin, sıradan kişilere kıyasla nasıl bir etki yarattığı konusu reklamcılık dünyasında tartışılmaktadır. Şirketler kendi marka sözcüklerini yaratana kadar, onlar üzerinde çok büyük bir güce sahiptirler. Şirketler, kendi özel ürünlerini tanıyacak, marka ve hedef kitle ile uyum içerisinde olan karakterler yaratırlar. Fakat diğer bir yandan şirketler, ünlü yüz kullanmaları durumunda, onların halk tarafından yıllar içinde yaratılmış kendi şöhretli şahsiyetleri üzerinde sınırlı bir etkiye sahiptirler. Bu konuda yapılan araştırmalar neticesinde; markalar tarafından yaratılan reklam kişilerinin, kampanyalarda yer alan ünlü kişilere oranla, ürün ile marka arasında daha etkin bir zincir oluşturduğu gözlemlenmiştir (Zafer , 1999) .

Reklam mesajının uzman veya star kişiler aracılığıyla tüketicilere iletilmesi, çok sık başvurulan bir anlatım biçimidir. Sözelimi, bu kişi bir dış macunu reklamında ünlü bir dış hekimi, bir deterjan reklamında titiz, ailesine düşkün bir ev hanımı bir spor ayakkabı reklamında ise ünlü bir sporcu tüketici karşısına çıkabilmektedir (Uğur & Şimşek, 2003, s. 353).

Öte yandan, yapılan bir araştırmaya göre; reklama ve markaya olan tutum ile satın alma niyeti etkinliklerinde, ünlü kişiler ve sıradan kişilerin katkısı arasında ise belirgin farklar bulunmamaktadır. Var olan farklılıklar mesaj alıcısının bilişsel tepkilerinde bulunmaktadır. Reklamda sıradan bir kişinin yer alması koşulunda mesaj alıcıları markanın ve onun özelliklerine daha çok odaklanmaktadır. Ama ünlü kullanılması koşulunda alıcılar daha çok

reklamdaki ünlüye motive olmaktadır (Mehta, 1994, s. 70).

Reklamlar, ünlü olmayan kişilere göre daha olumlu etki yapan ünlü figürlere önem vermektedirler. Ünlü olan karakter, belirgin olarak daha güvenilir ve daha çekici olarak algılanmaktadır. Şöhretli kişinin ürünü tavsiye etmesi için kullanımı genç kişiler üzerinde daha etkili olmaktadır. Ancak bütün yaş gruplarında, ünlü olan figür daha güvenilir ve yetkili olarak algılanmaktadır. Ünlü kişilerin yer aldığı reklamlar neredeyse özdeş versiyonları olan sıradan kişilere göre özellikle güçlü, enteresan, etkin ve önemli gibi sıfatlarda daha olumlu puanlar almaktadırlar. Ünlü kişinin görüldüğü ürünün imajı, daha olumlu olmaya eğilimlidir. Okuyucular özellikle, alkol markalarını eğlenceli ve zevkli olarak oylamaktan yana olmuşlardır. Ama bununla beraber, davranışsal niyette önemsenmeyecek kadar küçük şekilde tanınmayan karakterlerde puanlar daha yüksektir (İspi, 2009, s. 39).

Reklamlarda ünlü kişilerin kullanımı şirketler için oldukça pahalı bir yöntemdir. Ünlü kişinin statüsüne bağlı olarak yapılan harcamalar, bazı yıllarda milyon dolarları bulmaktadır. Ünlü kişilerle yapılan kontratlar, kar paylaşımlarını da içermektedir. Şirketler genellikle ünlülere bağlı olarak son derece pahalı ve özel reklam kampanyaları düzenlemektedir. Örneğin Coca Cola Co., marka sözcüsü olması için Bill Cosby ile 25 milyon dolarlık bir kampanya hazırlamıştır (İspi, 2009, s. 44).

1.3. Her Ünlü Star Mıdır?

Her ne kadar Türk Dil Kurumu sözlüğünde “star” kavramı ünlü kişi olarak açıklanmış olsa da, reklam ve pazarlama disiplinlerinin penceresinden bakıldığında kavramların ortak bir paydada buluşmadığı anlaşılacaktır. Burada vurgulanmaya çalışılan farklılık, kavramların reklamlarda bir stratejiye dönüşmesiyle ortaya çıkmakta, kullanıldığı reklama ya da markaya yönelik bir tutum geliştirme sürecinde üstlendikleri role ve gösterdikleri etkiye göre şekillenmektedir. Esasen, İngilizce bir kelime olan “star” kelimesinin, “yıldız” şeklindeki Türkçe anlamında da bu farklılık belirgin olmakla birlikte; asıl sıkıntı, kelimenin “ünlü, tanınmış kişi” şeklindeki tanımlamalarla eş anlamlı olarak kullanılmasında yatmaktadır. “Yıldız” kelimesinin ise ünlü ya da tanınmış kişi kavramlarından farklı olarak; ışığı olan, ulaşılamayan, çok ünlü gibi anlamlarıyla reklamecılıkta kullanılmakta olan star stratejisine daha büyük bir oranda uyum sağlayacağı düşünülmektedir.

Reklamın beşiği sayılan Amerika’da “star stratejisi” deyimini ürüne bir kişilik verilmesi anlamında kullanılmaktadır. Ünlü kişilerin kullandığı vurgulanan ürünler tüketicinin gözünde sevdiği kişinin imajını taşır (Akat, 2001). Bu çerçevede, yıldız olarak nitelendirilen kişiler, halk arasında tanınan yüzlere sahip olmalarının yanı sıra, belirli bir hayran kitleleri olan, yaptıkları işlerle veya yaşadıkları hayatla sıkça gündeme gelen, medyatik, popüler kimselerdir. Ünlü kişilerin yaşamlarının her evresi, topluma basın yoluyla imrendirilerek benimsetilmektedir. Sonuçta bu kişiler, kitleler için bir özdeşleşme kaynağı haline gelmektedir (Kocabaş & Elden, 1997, s. 73). Tanınmış kişilerden farklı olarak “yıldızların” uzun bir zamana yayılan başarı ya da kitle iletişim araçlarındaki görünürlükleri dolayısıyla sahip oldukları, korumaya çalıştıkları ve yansıttıkları imajları ve geliştirdikleri konumlan-

dırmaları sayesinde, kitleler nezdinde birer sembol haline gelmişler, bazen statü ve prestijin, bazen bir yaşam şeklinin ifadesi ya da birer kahraman olarak nitelendirilmişlerdir. Geçmişleri ve başarıları dolayısıyla birer “kişi marka” olarak toplumun karşısına çıkan aktör, sporcu, sanatçı vb. meslekleri icra eden yıldızlar, halk nezdinde neden oldukları algı dolayısıyla hedef kitleleri etkileyebilecek potansiyel taşıdıkları için birer pazarlama aracına dönüşmüşlerdir.

Bu noktada kişi marka kavramından bahsetmek yerinde olacaktır. Günümüzde sadece ürünler, işletmeler değil aynı zamanda kişiler de marka olmaktadır. Kişi markalar; toplum tarafından benimsenmiş, örnek alınan kişilerdir. Toplumdaki bireyler, kişi marka olarak gördükleri kişiler gibi davranmaya çalışmaktadırlar. Kişi markalar; toplumun kanaat önderleri, fikir liderleri olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Ünlüler ve eğlendiren kişiler genelde iyi tasarlanmış bir pazarlama faaliyetinin sonucudur. Michael Jordan, Mariah Carey, David Beckham ve diğerleri kişisel markanın nasıl oluştuğunun en güzel örneklerindedir. Politikacılar da kişi marka olma konusunda iyi birer örnektirler. Margeret Thecher, marka imajını değiştirdikten sonra başbakan seçildi. George Bush, 1988 başkanlık seçim kampanyasında marka imajı sayesinde oylarını arttırmıştır. Clinton’un başkanlığı sona ermesine rağmen hala kişisel bir marka olmayı sürdürmekte ve birçok ülkede hala konferanslara katılmaktadır (Yaman, 2012, s. 182).

Markalaşma bir şeyden bir değer yaratmaktır. Bir kişi için etkili bir kişisel marka yaratmak da tıpkı böyle bir süreçtir. Kişisel markayı oluşturan unsurlar şöyledir;

- Kişisel değerler,
- Yönetim becerileri,
- İletişim,
- Kişisel farkındalık,
- Kişilik,
- Kişisel imaj,
- Hedefler,
- Fiziksel yapı.

Kişi marka; benzerliklerin olduğu bir ortamda insanlara öne çıkma yeteneği verir. Bir kişisel marka dört anahtar bileşenden oluşur. Bu bileşenler; hedef pazar, uzmanlaşma, öncü nitelik ve konumlandırma. Uzun ömürlü ve saygın bir kişi markanın güven ve kalite kavramlarını çağrıştırması gerekmektedir. Bu kavramları insanların zihninde çağrıştıran birey, toplumda uzun dönemli bir saygınlığa sahip olacak ve kişi marka olarak benimsenecektir (Kaya, 2011).

Bu çerçevede, star olan kişilerin aynı zamanda kişi markaya dönüşmüş olmaları gerekmektedir. Temsil ettikleri değerler, sahip oldukları imajlar, kişilikleri ve konumlandırmaları onların diğer ünlülere göre toplum nezdinde farklı algılanmalarına ve onları sadece yüzlerinin ya da fiziksel tanınmalarının ötesine taşımaktadır. Toplumda bu yönleriyle

star olarak kabul görmüş ünlülere bakıldığında konumlandırma olarak çoğunun birer takma isim edindikleri görülmektedir. Bu isim ise onlara yine hayranları tarafından verilmiş ve uzun bir zaman diliminde bu isimle özdeşleşmişlerdir. Örneğin; Mega Star-Tarkan, Süper Star-Ajda Pekkan, Sanat Güneşi-Zeki Müren, Güneşin Oğlu-Fedon, Minik Serçe-Sezen Aksu, Karaoğlan-Bülent Ecevit, Karpatların Maradonası-Hagi, Hafize Ana-Adile Naşit gibi isim birliktelikleri çoğu zaman ünlülerin gerçek isimlerinin unutulmasına bile yol açmaktadır. Ancak çoğu ünlünün böylesi bir yakıştırılmaya gerek kalmaksızın da star olabileceği unutulmamalıdır. Örneğin; iş hayatındaki başarılarından ve istikrarlı çalışmasından dolayı star olmayı hak eden bir çok kişi marka söz konusudur. Cem Yılmaz, Cüneyt Arkın, Arda Turan, Kemal Sunal, Hülya Avşar vb. aktör, sporcu ve diğer sanatçılar bu anlamda çalışmalarının sonucu olarak halkın beğenisini kazanmış, gerçek anlamda tanınan ünlülerdir.

Bundan sonraki bölümde reklam örnekleri ile yukarıda verilen açıklamalar doğrultusunda star kullanan reklamlarla sadece tanınmış kişi kullanan reklamlar karşılaştırılarak, star stratejinin kullanımına yönelik bir değerlendirme yapılacaktır.

2. Reklamlarda Star Stratejisinin Kullanımı Üzerine Bir Değerlendirme

Reklamlarda ünlü kullanımı ile elde edilmek istenen öncelikli etkiler, hedef kitlenin dikkatinin çekilmesi, reklamın ve markanın farkındalığının artırılması, hatırlanılması ve izleyicinin satın alma davranışına yönelik ikna edilmesidir. Bu hedefler aslında tüm reklam iletişimi sürecinde ulaşılmak istenen ideal bir rotaya atıfta bulunmaktadır. Ünlü kullanımının ise bu sürece olumlu bir katkı sunabilmesi doğru ürün ve doğru ünlü eşleşmesinin oluşabilmesine bağlıdır. Bu unsurları destekleyen reklam senaryosu ve kurgusu ise ünlü ile hedef kitle arasındaki bağı daha da güçlendirecektir. Reklamlarda ünlü kullanımından beklenen ve ünlü kişinin bireysel açıdan iletişim sürecine olan en önemli katkısı ise, çağrışımlar yaratarak markaya, ürüne ve reklama kendi kişisel özelliklerini markanın konumlandırmasına uyumlu olacak şekilde yansıtmak olacaktır. Bu noktada, reklamlarda kullanılan star stratejisi kapsamında yer alan tüm tanınmış kişilerin markayı destekleyecek bir konumlandırma ve kişilik özelliklerine sahip olmadıkları görülmektedir. Dolayısıyla bu reklamlardaki ünlüler, markaya bir kişilik kazandırma ve güçlü bir imaj etkisiyle hedef kitleyi ikna edebilecek potansiyelden uzaklaşmaktadırlar. Bu noktada; reklam kişilerinin sadece yüzlerinin tanınırlığından ve dizi, reklam ya da farklı programlardaki rollerinden ötürü görece bir üne kavuşmuş olduklarından, geçici bir çağrışım ve değer demeti ile markaya olmasa da reklama katkıda buldukları ifade edilebilmektedir. Bir başka deyişle, marka ile hedef kitle arasında rol-model ilişkisine dayanan güçlü bir birlikteliği inşa etmek amacıyla kullanılabilen “star stratejisi” gerçek anlamda bir ünlü kullanımı ile hayatı kazanabilmektedir. Aksi takdirde, marka sadece reklamı ile hatırlanan bir harcamaya dönüşebildiği gibi reklamın uzun vadeli etkilerinden de vaz geçilmiş olacaktır. Lay’s reklamında yer alan yöresel teyze sadece kullanılan patatesin doğallığına bir atıfta bulunmakta, bir yarışma programında tanınırlığa ulaşan Didi reklamındaki Şerife Teyze aile sofralarını desteklemek amacıyla kullanılmakta, Dacia ve Oneo reklamlarındaki aktörler ise daha önce oynadıkları dizi rolleri çerçevesinde reklamlarda görev almaktadırlar. Ancak tüm bu durumlarda, mar-

ka kişiliğine ve konumlandırmasına çağrışım ve değer temelli bir katkı sunamamışlardır. Bu çerçevede, reklamda ünlü kullanımı stratejisi genellikle mizahi çekicilik açısından bir araca dönüşmektedir.

Şekil 2: Sırasıyla Lay's, Akbank, Dacia, Oneo ve Doğu Çay Reklamları



Diğer taraftan; yarı tanınmış ya da ünlü olmayan reklam destekçilerinin aksine, geniş kitleler tarafından tanınan yüksek profilli ve eşsiz bir kaliteye sahip starların ise marka tutumları ve satın alma davranışı üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Bu noktada, star stratejisi kapsamında kullanılan ünlülerin reklam mesajlarının inandırıcılığına olan önemli etkisi vurgulanmaktadır. Star olan ünlüler yüksek tanınırlık, statü, popülerlik gibi bazı genel karakteristik özelliklere sahip olsalar da, her ünlü medyada kendi eşsiz imajını sergilemektedir. Herhangi bir star bir marka için doğru seçim olabilirken, toplumun nezdindeki konumlandırmasından dolayı farklı bir marka ile uyumlu bir eşleşme göstermeyebilir. Bu açıdan marka ve star eşleşmesinin kapsamlı bir şekilde incelenmesi, titizlikle değerlendirilmesi gerekmektedir. Özellikle ilk kez bir markanın sözcüsü olarak kullanılan ünlüler, halkın ve markanın algıları ile bütünleştiği ölçüde star olmayan kişilerin yer aldığı markalara oranla, olumlu reklam tutumu, satın alma niyeti ve satın almaya ikna etme gibi tüm arzu edilen sonuçlara ulaşabilecektir (Erdoğan, 1999, s. 295).

Şüphesiz star kullanımı reklam ve markaya yönelik olumlu tutumların ve iknanın oluşumunda oldukça etkilidir. 4H şeklinde özetlenebilecek faydalar şu şekildedir (Mukherjee, 2009, s. 9):

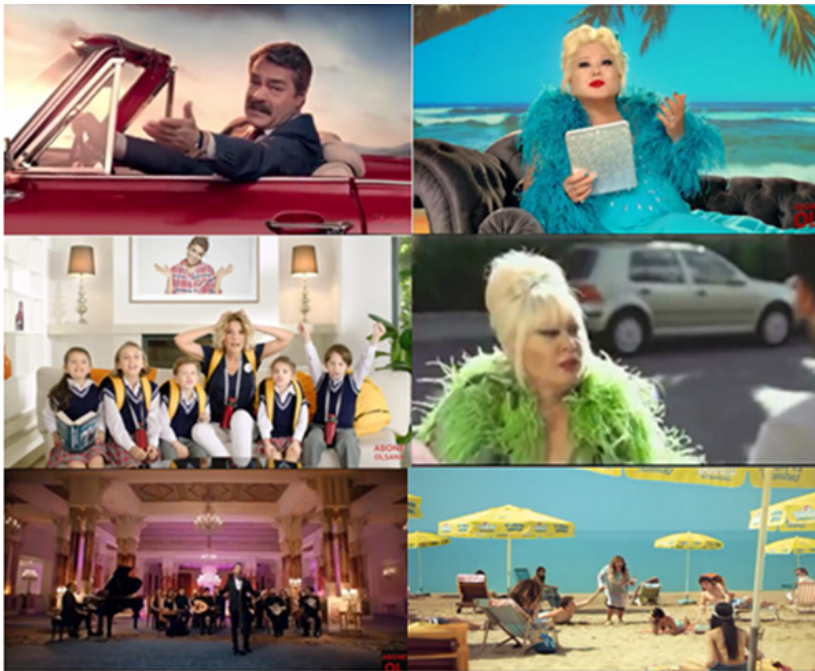
Hızlı dikkat çekme: Starın reklamdaki varlığının fark edilmesi ile markaya yüklenen değerlerin ayırt edilmesi gerçekleşir.

Hızlı bağlantılar geliştirme: Reklam ve izleyici arasında herhangi bir içgörü ya da yakınlık olmamasına rağmen star kullanımından dolayı bağlantı kurulur.

Hızlı marka değeri çağrışımları: Doğru star kullanımı, yaratıcı bir hikaye anlatımından daha hızlı marka mesajı iletebilir.

Hızlı marka farklılaşması: Ünlü kullanmayan markaların bulunduğu bir kategoride, starın sözcülüğünü yaptığı bir marka hızla diğerlerinden farklılaşacak ve önemli bir marka konumu elde edecektir.

Şekil 3: *Sırasıyla Sigortam.net, Hepsi Burada, Filli Boya, NeredeKalsam.com, Snickers ve Uludağ Limonata reklamları*



Benzer şekilde, Sigortam.net reklamlarında Kadir İnanır'ın kişisel imajından faydalanılmış, bir star olarak markaya yönelik tutumları geliştirmede ve ilk karşılaşmada önemli ölçüde bir farkındalığa ulaşmada hayati bir görev almıştır. Daha da önemlisi reklamın hatırlanabilirliği ile marka farkındalığı eşit düzeyde gerçekleştiğinden ya da starın reklamın ve markanın önüne geçmemesinden dolayı doğru star kullanımının markaya optimum faydayı sağladığı ifade edilebilmektedir. Diğer taraftan, Gülben Ergen'li Hepsi Burada reklamında da starın örnek bir anne, model, sanatçı ve bir eğitimci olarak sergilediği ideal imajının, markaya konumlandırma imkanı tanıyacak önemli bir çağrışım transferi gerçekleştirdiği düşünülebilir. Bu durum yukarıda sayılan 4H faydasını markaya kazandırmanın yanı sıra, aynı zamanda markanın sadece moda ile ilgili ürünler satmadığını da ifade etmekte hedef kitle ve marka ismi vurgusuyla bu mesajı pekiştirmektedir. Star kullanan markalar arasında en çarpıcı olanlardan biri de Tarkan'lı Filli Boya olduğu düşünülmektedir. Mesajını bir

reklam müziği ile aktarmayı tercih eden Filli Boya, zaten akılda kalıcı bir uygulamayı çok farklı boyutlarda güçlendirerek önemli bir konumlandırma başarısını da elde etmiştir. Yakaladığı uluslararası başarı ile “Megastar” adıyla anılan Tarkan, bir pop müzik sanatçısı olmasına rağmen özellikle Türk Sanat Müziği üzerine aldığı eğitim ve bu alandaki başarısıyla da tanınan, magazin basınına çok fazla malzeme üretmeyen ve sanatçı kimliği ile akıllarda yer almak isteyen bir imaja sahip olmasından dolayı markaya doğrudan bir değer algısı ile yaklaşmamızı sağlamaktadır. Bu değer algısı; Filli Boya'nın prestijini artıran, hayranlarının Tarkan hakkında düşündüklerine ve hissettiklerine benzer bir algının, hedef kitlesi tarafından markaya yönelik oluşturulması şeklinde ortaya çıkmaktadır. Muazzez Abacı'lı Snickers ve Neredekal.com reklamlarında da bir ast solist olarak starın markaya kazandırdığı önemli farkındalık ve konumlandırma ön plandadır. Ast solist her yerde sahne almayan, sadece önemli mekânlarda hayranlarıyla buluşan bir sanatçı imajını gerektirmekte ve reklamların başarısı da buradan kaynaklanmaktadır. Her iki marka da, belki ilk bakışta uyuşmayan ancak dikkat çekicilik, farkındalık ve hatırlanma olarak üst seviyede bir başarı getiren star kullanımını doğru ve etkili bir şekilde kullanmışlardır. Kibariye'nin kullanıldığı Uludağ Limonata reklamlarında ise sıcaktan etkilenmiş ve baygın bir şekilde sahilde güneşlenen insanların Kibariye tarafından hareketlendirilmesi ve neşelendirilmesi hikaye edilmektedir. Her ne kadar Kibariye bunu Uludağ Limonata ile başarsa da asıl sonuç Kibariye'nin kişiliği ile çok yakından ilişkilendirilmiştir. Genellikle televizyon ekranlarında neşeli, hayat dolu ve dinamik bir imaj çizen Kibariye, reklamlarda aynı şekilde davranarak markaya yönelik önemli bir konumlandırma algısı kazandırmıştır. Dolayısıyla markanın rakiplerine oranla hem farklılaşma hem de kurumsal imaj noktasında önemli bir avantaj yakaladığı düşünülebilmektedir.

Görüldüğü üzere, reklamlarda doğru ve gerçek anlamda ünlü kullanımı, nihayetinde bir tüketici olan izleyiciler tarafında önemli etkilere yol açmaktadır. Her şeyden önce, reklamın dikkat çekiciliği açısından hedef kitlenin maruz kalma noktasından bilinçli farkındalık düzeyine çıkmasına ve sonrasında reklamı algılayıp yüksek hatırlanma düzeyinde işlem görmesini sağlamaktadır. Bu durum, arzulanan reklam hedefleri açısından da olumlu bir sonuçla neticelenmekte dolayısıyla markaların yoğun ve yorucu reklam harcamaları yerine az ancak öz sonuçlar veren doğru stratejileri kullanmaları gerektiğine de vurgu yapmaktadır.

3. Sonuç ve Tartışma

İnsanoğlu varlığının başlangıcından itibaren özendiği, örnek aldığı kişilerin davranışlarını ve konuşmalarını taklit etme isteği içinde olmuştur. Özellikle toplumda yer edinmiş starları bu amaçla kendine örnek olarak seçmiştir. Ayrıca insanlar kararsızlığı düşüktüklerinde, ne yapacaklarını bilemedikleri durumlarda, bu ünlü insanların davranışlarını ve sözlerini daha çok dikkate almakta ve onların, içinde buldukları durumda nasıl hareket edebileceklerini tahmin etmeye ve uygulamaya çalışmaktadırlar (Eldem & Anar , 2011, s. 65).

Ancak ünlü kullanan reklamlarda arzu edilen iletişim ve marka hedeflerine ulaşmakta bazen zorluklarla karşılaşmaktadır. Hedef kitle açısından ünlüyü taklit etmek, onun kullandığı ürünleri kullanmak ve ünlü kişilerin imajlarından faydalanabilmek dolayısıyla statü ve

prestij simgelerine sahip olmak çoğu kez arzu edilen ancak ulaşılamayan iletişim hedefleri olarak kalmaktadır. Bu durumun en önemli sebebinin, marka ve doğru star arasındaki uyumun reklam mesajlarına yansıtılması olduğu kadar, aynı zamanda ünlü ve star arasındaki farkın netleştirilememesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Reklamlarda ünlü kullanımı ya da star stratejisi olarak adlandırılan, mesaj niteliğini artıran uygulamaların başarıya ulaşması, her şeyden önce gerçek bir ünlü ile reklamları kurgulamaktan geçmektedir. Diğer bir ifade ile söylemek gerekirse, her ünlü ya da tanınmış kişiyi star olarak nitelemek yanlış olacaktır. Bu durumda, terminolojide konuyla ilgili herhangi bir açıklamanın olmadığı düşünüldüğünde, tartışmaya ilişkin yapılacak akademik çalışmaların da önemi anlaşılabilir olacaktır.

Günümüzde markaların tercih ettiği ünlü kullanımlarına bakıldığında önemli bir kısmının halkın ismini bile bilmediği, bazı televizyon programlarında tanınırlığa ulaşmış, zamana ve halka mal olmaktan uzak, herhangi bir kişisel imaja sahip olmayan, dolayısıyla markaya bir konumlandırma avantajı sunmaktan yoksun olan ancak; fiziksel duruş ve yüz güzelliği ya da yöresel ağzı ve davranışları yönüyle sempatik olarak algılanan kişilerle reklamlarda marka yüzleri olarak karşılaşılmaktadır. Gerçek anlamda star olmak ise tüm bu sayılanlara sahip olmakla açıklanabildiği gibi zamana yayılan üstün bir başarı hikayesine de sahip olmayı gerektirmektedir. Bu çerçevede, reklamcılıkta kullanılan star stratejisinin yeni bir tanıma ihtiyacı olduğu açıktır. Bu yönüyle de literatürden elde edilecek verilerle, gelecekte çalışmalar şekillendirilmeli ve bu konuda yapılacak içerik analizi çalışmalarında kullanılmak üzere kategoriler ve kod sistemleri geliştirilmelidir.

Sonuç olarak bu çalışmada, reklamcılıkta kullanılan star stratejisi genel olarak tanımlanmış, markalara kazandırdığı avantajlara kısaca değinilmiş ve reklamlarda kullanılan her ünlünün star olarak değerlendirilemeyeceği dolayısıyla aynı reklam ve iletişim hedeflerine ulaşma beklentisi içinde olmanın hata olacağı ifade edilmektedir. Konuyla ilgili yapılacak derinlikli akademik çalışmalarda star stratejisine ilişkin kapsayıcı, tanımlayıcı ve standart oluşturan bir çerçeve çizilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akat, Ö. (2001). Uluslararası Pazarlama Karması ve Yönetimi. İstanbul: Ekin Yayıncılık.
- Eldem , Ü., & Anar , Ö. (2011). Küreyerelleşme İçinde Ünlülerin Kullanıldığı Reklamlar; “Yerli Malı Yurdun Malı” Anlayışı ve Pepsi Örneği. (s. 63-69). Elazığ: Fırat Üniversitesi İletişim Fakültesi.
- Erdoğan, Z. (1999). Celebrity Endorsement: A Literature Review. Journal of Marketing Management, 4(15), 291-314.
- İspi, G. (2009). Reklamlarda Ünlü Kişi Kullanımı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul, Türkiye: Bahçeşehir Üniversitesi.
- Kaya, Y. (2011, Temmuz Cuma). Kişisel Marka. Haziran 10, 2016 tarihinde İzgören Akademi: <http://www.izgorenakademi.com/index.php/company-blog/item/129-kisisel-marka> adresinden alındı
- Kocabaş, F., & Elden, M. (1997). Reklam ve Yararatıcı Strateji. İstanbul: Yayınevi Yayıncılık.
- Kurtbaş, İ., & Barut , B. (2010). Star-Marka” Stratejisiyle Yapılan Televizyon Reklamlarının Marka Farkındalığı ve Marka Sadakati Oluşturma Sürecine Etkisi. Galatasaray Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi(13), 107-144.
- Mehta, .. (1994). Advertising Response Modeling (ARM) Can Increase Ad Effectiveness. Journal of Advertising Research, 3(34), 62-74.
- Mukherjee, D. (2009). Impact of Celebrity Endorsements on Brand Image. Social Science Research, 1-35.
- Ortancil, G. (2013). Reklamlarda Star Stratejisi. Haziran 15, 2016 tarihinde Danışmend: <http://danismend.com/kategori/altkategori/reklamlarda-star-stratejisi/> adresinden alındı
- Uğur, İ., & Şimşek, S. (2003). Star stratejisi ve uygulamaları. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (10), 349-358.
- Yaman, F. (2012). Toplumda Kişisel Marka Olmak: Türkiye’nin Kişisel Markaları. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 1(4), 182-197.
- Yüksel, H. (2012). İkna Edici İletişim. Eskişehir: AÖF.
- Zafer , E. (1999). Celebrity Endorsement A Literature Review. Journal of Marketing Management (15), 291-314.

ASYA VE TÜRKİYE BORSALARI ARASINDA ZAMANA BAĞLI DEĞİŞEN KORELASYON*

Mercan HATİPOĞLU¹
İbrahim BOZKURT²

Öz

20 yılı aşkın süredir, Asya ekonomileri ve borsaları dünya ortalamasının üstünde büyüme oranları ile dikkat çekmekte ve küresel finansal sistemde etkili rol oynamaktadır. Söz konusu ülkelerin borsalarındaki volatilité, diğer ülkelerin varlık dağılımlarını, hedging yönetimi ve para politikalarını doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla Asya ülkeleri ile diğer ülke borsaları arasındaki volatilité etkileşimini tespit etmek yatırımcılar, fon yöneticileri ve politika yapımcılar açısından önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı Asya -5'li ülkeler ile Türkiye finansal piyasaları arasındaki risk transferini 22 yıllık dönem için analiz etmektir. Çalışmada yöntem olarak DCC-GARCH modeli kullanılmış ve zamana bağlı değişen volatilité böylece tespit edilmiştir. Çalışmanın literatüre katkısı Asya borsaları ile Türkiye borsası arasında volatilité etkileşimini açığa çıkarmasıdır. Sonuç olarak Asya borsaları ve Borsa İstanbul arasında dinamik koşullu korelasyon ilişkisinin olduğu ve borsaların birbirlerine olan etkilerinin zamana bağlı olarak değiştiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hisse senedi piyasası, DCC-GARCH, Zaman ile değişen volatilité.

Jel sınıflandırması: G11; F30.

TIME VARYING CORRELATION BETWEEN ASIAN AND TURKISH FINANCIAL MARKET

Abstract

Over the last two decades, Asian economies and stock exchange markets by attaining a growth rate well above the world average, have been influential role in the global financial system. Volatility in these markets directly effect the asset distribution, hedging management and monetary policies of other financial markets. Consequently, measuring volatility spillover between these markets has been important for investors, fund manager and policy makers. The aim of this research is to investigate the volatility spillover between Asean-5 countries financial markets and Turkish financial markets including 22 years periods. We use DCC-GARCH model to capture time varying volatility between these markets. The main contributions of study to the literature is to provide a evidence of volatility transmission in the Asean-5 countries and identifies time-varying volatility across Asian stock markets and Turkish financial markets. Results show that there is a dynamic conditional correlation relation between Turkish and Asian financial market.

Key Words: Stock market, DCC-GARCH, Time-varying volatility.

Jel Classification: G11; F30.

* Bu makale, 5-9 Ekim 2016 tarihleri arasında International Conference On Economics, Business Management and Social Sciences (Sarajevo, Bosnia-Herzegovina) da bildiri olarak sunulmuştur.

¹ Çankırı Karatekin Üniversitesi, İİBF, İşletme, mercanhatipoglu@gmail.com

² Çankırı Karatekin Üniversitesi, İİBF, Bankacılık ve Finans, ibozkurt@karatekin.edu.tr

Giriş

Sermaye dolaşımının hız kazanması, uluslararası ticaret ve yatırımlardaki dünya genelindeki artışlar coğrafi bakımdan ayrı olan finansal piyasaların sınırlarını kaldırmıştır. Bunun sonucunda borsalar dış ülkelerden gelen haberlere de tepki vermekte, başka bir deyişle sermaye piyasaları birbirleriyle bağımlı hale gelmektedir.(Lin vd., 1994; Lupu, 2012). Bir yandan gelişmekte olan ülke borsaları daha da büyürken diğer yandan gelişmiş ülke borsaları ile ortak hareket etmekte dolayısıyla da dışarıdan gelen şoklara daha duyarlı olmaktadır.

Modern portföy teorisi kapsamında farklı ülke borsalarından yapılan hisse senedi yatırımları, ulusal hisse senetlerine kıyasla, ülke içi riskleri dengeleyerek, portföyün riskini tek risk faktörü sistematik “dünya” riskine indirebilmektedir (Markowitz , 1952).

Bu bağlamda bireysel yatırımcılar ve fon yöneticileri hisse senedi yatırımlarından elde edecekleri getiriye arttırmak için farklı **ülkerlerin** borsalarının ortak hareketini bilmek zorundadırlar. Çünkü sadece ters yönlü hareket eden borsalar birbirleri ile korele olmadığı için riskin azaltılmasına imkan vermektedir (Hui,2005).

Hem finansal hem de ticaret bakımından bağımlılık, gelişmekte olan ülkelere risk paylaşımı imkanı sunarak daha yüksek büyüme ve sermaye dağılımı sağlasa da aynı zamanda finansal kırılganlığı arttırdığı için uzun dönemli büyümeyi olumsuz etkilemektedir (Bekaert vd., 2005).

Güneydoğu Asya Uluslar Birliği (ASEAN) üyesi ülkeler serbest ticaret ve yatırım alanlarında yaptıkları ilerlemeler söz konusu ülkeleri dünya borsaları ile entegre hale getirmiştir. Finans teorisi ise entegre olmuş bölgesel piyasaların bölünmüş yerel piyasalardan daha fazla etkin olduğunu ileri sürmektedir. Asya ülkeleri özellikle 1997 ‘ de yaşadıkları finansal kriz sonrası, firmaların banka kredilerine olan bağımlılığını azaltmış ve dış ülkelerden sermaye çekmeye başlamışlardır. Borsaların daha likit hale gelmesi ile beraber işlem maliyetleri azalmış böylece uluslararası fon yöneticilerin dikkati bu bölgede toplanmıştır (Click ve Plummer, 2005).

Borsalar arası karşılıklı bağımlılık ekonometrik anlamda birinci ve ikinci momentlere göre korelasyonu, kovaryansı ve kointegrasyonu ifade etmektedir. Uluslararası piyasalarda karşılıklı bağımlılık klasik yaklaşım çerçevesinde zamanla değişen korelasyon katsayısı aracılığıyla ölçülmektedir (Eun ve Shim, 1989). Korelasyon katsayının büyüklüğü hisse senedi piyasalarındaki entegrasyonun derecesini göstermektedir. Bununla beraber hesaplanan katsayının kısa dönemli şokları ve uzun dönemli temel ilişkileri ihmal etmesi yeni yöntemlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Engle ve Susmel (1993) söz konusu eksiklikleri dikkate alarak oynaklık etkileşimi için “çok değişkenli otoregresif modelleri” geliştirmişlerdir. Bu yöntem borsa getirilerinin varyansının diğer ülkelerden gelen şoklardan etkilenmeleri önermesine dayanmaktadır. Bu çalışmada ASEAN-5 olarak bilinen Singapur, Endonezya, Tayland, Filipinler ve Malezya borsalarının Türkiye borsası ile olan zamana bağlı korelasyonu analiz edilmiştir.

1.Literatür

Yılmaz (2010) Asya bölgesindeki on borsa için oynaklık ve getiri endeksi geliştirmiş olup 1992-2009 günlük frekanstaki veriler ile endekslerin davranışını modellemiştir. Sonuç olarak kriz dönemlerinde oynaklık etkileşiminin borsalar arasında en yüksek seviyeye ulaşırken, aynı dönemde getiri endeksi baz alındığında aynı etki gözlemlenmemiştir. Mitra ve Iyer (2015) 11 tane Asya borsası arasındaki oynaklık etkileşiminin belirli bir patika seyir ettiğini ve 1995 - 2014 arasındaki dönemin %30’ unun finansal krizin etkisi altında geçtiğini vurgulamışlardır. Diaz vd., (2015) Çin, Hindistan, Malezya ve Filipinler sermaye

piyasaları arasındaki getiri ve oynaklık etkileşimini ARMA-EGARCH metodu ile analiz etmişlerdir. Sonuç olarak yazarlar Malezya borsası hariç diğer borsalar arasında asimetric oynaklık etkileşimi olduğunu bulmuşlardır. Bunun dışında Hindistan ve Filipinler borsaları arasındaki getiri etkileşiminin bu iki ülke arasındaki ticaret anlaşmalarından kaynaklandığı belirtilmiştir. Liu ve Pan (1997) Amerika ve Japonya borsalarından Asya borsalarına gerçekleşen risk transferini 1984-1991 dönemi kapsamında araştırmışlardır. Sonuç olarak Amerika borsasında yaşanan oynaklığın Asya borsaları üzerinde Japonya'dan daha etkili olduğu bulunmuştur. Bununla beraber Ekim 1987 krizinden sonra söz konusu etkinin daha baskın gerçekleştiği vurgulanmıştır. Evlimoğlu ve **Çondur** (2012) BİST ile Asya, Amerika ve Rusya borsaları arasındaki kısa dönemli ilişkileri, mortgage krizi bağlamında, VAR (vektör otoregresif) modeli yardımıyla incelenmiştir. Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre ise; kriz sonrası dönemde BİST getirileri üzerinde, gelişmiş ülke borsalarının etkileri artarken gelişmekte olan ülke borsalarının etkileri azalmıştır. BİST'de kriz öncesinde öngörü hata varyansının %68.4'ü kendi getirilerindeki hareketlerden kaynaklanırken, bu oran kriz sonrasında %42.5'e düşmüştür.

Çelik ve Boztosun (2010) BİST-100 ile Asya Ülkeleri hisse senedi piyasaları; Avustralya, Çin, Hong Kong, Hindistan, Endonezya, Malezya, Japonya, Kore, Tayvan ve Singapur ülkelerinin endeksleri arasındaki uzun dönemli ilişkiyi Johansen-Juselius Eşitlik yönetimi ile araştırmışlardır. Sonuç olarak Türkiye ile Singapur, Malezya, Tayvan ve Kore borsaları arasında 1998-2009 döneminde uzun dönemli anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ballı vd., (2015) Avrupa, Amerika ve Japon borsalarından Asya ve Ortadoğu-Güney Afrika borsalarına oynaklık etkileşimini trend bakımından analiz etmiştir. Çalışmada ikili ticaret anlaşmalarının, portföy yatırımlarının, yerel kapitalizasyon ve geçmiş kolojilerin oynaklık etkileşimine katkı sağladığı vurgulanmıştır.

Darrat ve Zhong (2002) Asya-Pasifik borsalarının Amerika piyasası arasında kalıcı Japonya borsaları arasında ise kısa dönemli eş-bütünleşme ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Yazarlar Asya bölgesinden oluşacak portföylere Japonya'dan gelen şoklara geçici etkisinin "ev sahibi ülke önyargısından" kaynaklandığını belirtmişlerdir. Özellikle 1997 Asya krizi baz alınarak, Asya borsaları arasında kointegrasyonun arttığı ancak Japonya, Filipinler ve Tayvan borsalarının diğer ülkelere göre daha isole olduğu rapor edilmiştir (Yang vd., 2003). Dünyadaki yirmi borsanın 2008 küresel krizindeki korelasyonunu araştıran Hsien-Yi (2011) kriz sırasında bulaşıcılık etkisinin en üst düzeye çıkararak portföy çeşitlendirmesine imkan vermediğini belirtmiştir. Pana ve Nguyen (2014) Çin, Endonezya, Malezya, Filipinler ve Tayland borsalarını DCC analizi ile araştırarak portföy teorisi bağlamında, söz konusu borsaların sektörel endeksler yatırım yapılırsa Avrupa borsalarına kıyasla yatırımcılara daha optimal risk-getiri avantajı sağladıkları ispatlamıştır. Siddiqui (2009) Hindistan, Çin, Honkong, Endonezya, Malezya, Singapur ve İsrail borsaları ile Amerikan borsası arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmıştır. Dönem olarak 1999-2009 yıllarını kapsayan çalışmada sonuç olarak kısa dönemde Amerikan borsasının etkisinin diğer ülkelerde hakim olmadığı ancak uzun dönemde bütün borsaların beraber hareket ettiği bulunmuştur. Bhatti vd., (2015) global finansal krizin dünya borsalarına etkisi faktör analizine başvurarak 33 ülke kapsamında incelemişlerdir. Faktör analizi sonuçlarına göre Amerika ve Asya borsaları kriz öncesi ve sonrası dönemde doğrusal olarak hareket ederken, Avrupa borsalarının aynı süreçte daha eğilimli olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle Avusturya, Belçika, Hollanda ve İngiltere borsalarının beraber kümelenildiği çalışmada vurgulanmıştır. Lean ve Teng (2013) Malezya ve Çin borsası arasındaki entegrasyonun Nisan 2004 tarihinde başladığını ve Malezyalı yatırımcıların etkin portföylerini Hindistan ve Amerika borsalarının yerine

Çin ve Japonya sermaye piyasalarından oluşturabileceklerini göstermişlerdir. Padhi ve Lagesh (2012) DCC-GARCH modelini uygulayarak Hindistan-Malezya, Hindistan-Tayvan ve Hindistan -Endonezya borsaları arasında tek yönlü oynaklık etkileşiminin olduğunu göstermişlerdir. Singh ve Kaur (2015) Hindistan borsasındaki gecikmeli oynaklığın Amerikan borsasını etkilediğini tespit etmiştir. Akel (2015) haftalık kapanış verilerini kullanarak 2000-2013 dönemi kapsamında Türkiye'den Endonezya'ya tek yönlü, Brezilya'dan Endonezya ve Güney Afrika'ya tek yönlü, Endonezya'dan Güney Afrika'ya tek yönlü, Güney Afrika'dan Türkiye'ye tek yönlü Granger nedenselliğinin geçerli olduğu tespit etmiştir.

2.Yöntem

Borsalar arasındaki korelasyonun zamana bağlı olup olmadığını test etmek için Engle (2002) tarafından geliştirilen DCC (dynamic conditional correlations) modelini uyguladık. Koşullu dinamik korelasyon olarak tarif edilen DCC modeli şeklinde gösterilip koşullu kovaryans matrisidir. Bu yaklaşımda korelasyonun zamana bağlı olarak değişmesine izin verilerek olup diagonal 'nin , garch sürecine sahip () kareköküdür. Engle (2002) modelin maksimum olabilirlik fonksiyonunu aşağıdaki gibi tanımlamıştır:

(1)

DCC süreci iki aşamada gerçekleştirilir. Öncelikle tek değişkenli garch modeli her bir seriyeye uygulanır ve elde edilen hata terimleri ile seriler arası korelasyon zamana bağlı olarak tespit edilir. Çalışmadaki veriler 1995 Ocak – 2016 Haziran kapsamında aylık olup msci (<https://www.msci.com/>) sitesinden elde edilmiştir.

3. Uygulama

Çalışmaya konu olan Asya beşlisi ülkelerin borsa getiri serilerine ait tanımlayıcı istatistikler tablo 1 de sunulmuştur. Fiyat serilerinin logaritmik farkları alınarak elde edilen borsa getiri serilerinin seviye değerlerinde durağan olduğu ve normal dağılım sergilemediği ADF ve Jarque-Bera testlerinden anlaşılmaktadır. Negatif çarpıklık katsayıları ise bütün borsaların yatırımcılarına kazandırmaktan çok kaybettirdiklerini ima etmektedir. Basıklık katsayısı her ülkede 3' den büyük olduğu için borsaların kalın kuyruklu olduğunu dolayısıyla ARCH etkisini işaret etmektedir. Riskin göstergesi olan standart sapmalar dikkate alındığında en riskli ülke Türkiye iken en risksiz ülke Singapur olarak görülmektedir.

Tablo 1: Ülkelerin Getiri Serileri Tanımlayıcı İstatistikleri

	Türkiye	Endonezya	Malezya	Filipinler	Singapur	Tayland
Ortalama	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00
Standart sapma	0.14	0.12	0.08	0.08	0.07	0.10
Çarpıklık	-0.25	-0.62	-0.19	-0.25	-0.63	-0.52
Basıklık	4.868	6.36	8.49	5.61	5.81	5.75
Jarque-Bera	40.35***	138.34***	326.81***	76.12***	102.83***	93.41***

ADF	-15.98***	-13.06***	-8.28***	-13.57***	-14.78***	-15.93***
*** $p < 0.01$ anlam düzeylerini göstermektedir.						

Tablo 2' de sunulan ve Türkiye borsası ile Asya beşlisi ülkelerinin dinamik koşulu korelasyonlarını gösteren tabloda ilk dikkat çeken nokta, koşulsuz korelasyonu gösteren ρ parametresinin bütün borsalarda istatistiksel olarak anlamsız bulunmasıdır. Çünkü bu katsayı anlamlı çıkması borsalar arasında zamana bağlı değişen korelasyon olmadığını göstereceği için DCC modeline başvurmanın gereği olmayacaktı. Koşulsuz korelasyon parametresine göre değerlendirme yaparsak Türkiye en fazla Singapur borsası ile ilişkili iken en az Endonezya borsası ile ilişkili olmaktadır. Dinamik koşullu korelasyon parametreleri baz alındığında ise Türkiye borsası Endonezya ve Filipinler borsasından gelen şoklara anında tepki vermekle beraber, Asya beşlisi borsaları ile olan zamana bağlı korelasyonu bir önceki dönemden kaynaklanmaktadır. Diğer bir anlatımla Türkiye borsasına Asya borsalarından gelen şoklar kalıcı olacaktır. Ülkelerin bireysel GARCH modelleri analiz edildiğinde, Endonezya ve Malezya borsalarının kendi trendi etrafında hareket ettiğini söylemek mümkündür. Volatilite yapıları olarak ise Türkiye borsasının beklenmedik şoklara tepkisi az olurken, asya borsalarında tam tersi geçerli olmakta ve bu borsalarda beklenmedik gelişmeler anında volatilitiyi yükselmektedir. Belki bu farklılık söz konusu ülkelerin birlik olmasından kaynaklanmaktadır. Böyle olunca bir ülkedeki gelişme birliğin diğer ülkeleri de etkileyeceğinden söz konusu ülkelerde yatırımcılar yeni bilgilere anında tepki verebilmektedir.

Tablo 2 : Ülkelerin *Dinamik Korelasyon Dcc (1,1) Sonuçları*

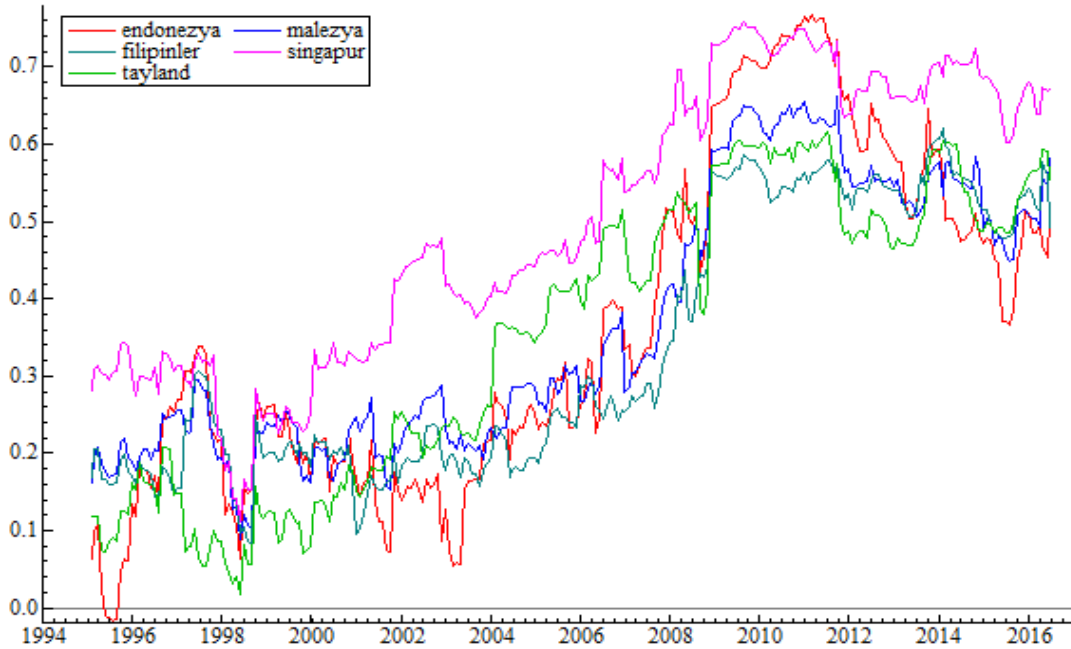
	Türkiye	Endonezya	Malezya	Filipinler	Singapur	Tayland
μ	0.00	0.01**	0.00**	0.00	0.00	0.00
GARCH						
ω	0.00	0.00**	0.00**	0.00***	0.00	0.00**
α	0.04**	0.40*	0.23**	0.12*	0.20***	0.18**
β	0.94***	0.54***	0.73***	0.84***	0.78***	0.79***
DCC						
ρ						
0.06						
0.16						
0.16						
0.28						
0.11						
α		0.04**	0.03	0.02*	0.03	0.03
β		0.95***	0.96***	0.97***	0.96***	0.96***

Hosking(5)	12.18	7.89	31.33	14.44	17.4250
	[0.83]	[0.98]	[0.02]	[0.69]	[0.49]
Hosking(10)	45.45	36.7510	66.36	51.30	55.99
	[0.18]	[0.52]	[0.00]	[0.07]	[0.03]

* $p < 0.10$ anlam düzeylerini göstermektedir.

** $p < 0.05$ anlam düzeylerini göstermektedir.

*** $p < 0.01$ anlam düzeylerini göstermektedir.



Şekil 1: Asya -5 Borsalarının Türkiye Borsası İle Dinamik Koşullu Korelasyonu

Asya borsaları ile Borsa İstanbul arasındaki aylık bazda dinamik koşullu korelasyon 1995-2016 dönemi kapsamında şekil 1 de gösterilmiştir. Söz konusu dönem boyunca gerek yerel gerek küresel çapta finansal krizle yaşandığı için ilk önce krizleri dikkate alarak değerlendirme yapmak yerinde olacaktır. Sırasıyla 1997 Güney Doğu Asya krizinin yaşandığı zaman diliminde ilginç bir şekilde Tayland ile Türkiye borsaları arasında risk azalırken diğer Asya borsalarından risk Türkiye piyasasına bulaşmıştır. Halbu ki kriz bütün Asya ülkelerinde ortaya çıkmıştı ama Türkiye piyasalarına etkisi farklı derece olmuştur. Türkiye de yaşanan 2000 ve 2001 krizleri incelendiğinde ise Borsa İstanbul ile Singapur risk

transferi artmış iken diğer borsalarda tam tersi durum geçerli olmaktadır. 2002 den itibaren Asya borsaları ile Borsa İstanbul arasındaki korelasyon 2009 yılının ortalarına kadar sürekli artan bir trendi takip etmiştir. Bu durum arkasında yatan sebep, dünya piyasalarının liberalizasyonu, merkez bankalarının düşük faiz politikaları ve likidite bolluğu sonucunda entegre olan sermaye piyasalarıdır. Dolayısıyla 2002-2009 dönemi kapsamında Asya borsalarında yaşanan olumsuzluklar Türkiye borsasını etkilemiştir. 2011 yılından itibaren ise Asya borsaları ile Borsa İstanbul arasındaki koşullu korelasyon kademeli olarak günümüze kadar azalmıştır. Ülke bazında değerlendirme yapıldığında ise Endonezya 1995 yılında en risksiz ülke iken kriz sonrası dönemde en riskli ülke halini almıştır. Singapur ise Türkiye ile en yüksek koşullu korelasyona sahip ülke konumunu kısa bir periyot hariç her zaman korumayı başarmıştır.

4.Sonuç

Bu çalışmada Asya beşlisi diye anılan Endonezya, Malezya, Filipinleri Singapur ve Tayland borsaları ile Türkiye borsası arasındaki risk transferi 1995- 2016 dönemi kapsamında analiz edilmiştir. Sonuç olarak söz konusu Asya borsaları ve Borsa İstanbul arasında dinamik koşullu korelasyon ilişkisinin olduğu ve borsaların birbirlerine olan etkilerinin zamana bağlı olarak değiştiği tespit edilmiştir. Dolayısıyla çalışmanın bulguları Asya borsalarından Türkiye borsasına risk transferinin olabileceğini gösterdiği için Borsa İstanbul yatırımcıları söz konusu ülkeler ile ilgili gelişmeleri takip ederek yatırım kararı vermelidirler. Ayrıca Asya finansal piyasaları ile korelasyonun yüksek olduğu zamanlarda risk transferi kolay gerçekleşeceği için bu borsalardan gelecek şoklara maruz kalmamak adına portföy yatırımlarından bu ülkelerin finansal enstrümanları çıkartılabilir. Öte yandan korelasyonun düştüğü dönemlerde portföy çeşitlendirmesi ile Asya ülkelerinin sermaye piyasalarından faydalanabilir.

Kaynakça

- Akel, V. (2015). Kırılgan Beşli Ülkelerinin Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(24), 75-96.
- Balli, F., Hajhoj, H. R., Basher, S. A., & Ghassan, H. B. (2015). An analysis of returns and volatility spillovers and their determinants in emerging Asian and Middle Eastern countries. *International Review of Economics & Finance*, 39, 311-325.
- Bekaert, G., Harvey, C. R., & Lundblad, C. (2005). Does financial liberalization spur growth?. *Journal of financial Economics*, 77(1), 3-55.
- Bhatti, G. A., Islam, T., & Rehman, A. (2015). Portfolio Diversification in Global Equity Markets and the Role of Global Financial Crisis. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 9(1), 69-95.
- Click, R. W., & Plummer, M. G. (2005). Stock market integration in ASEAN after the Asian financial crisis. *Journal of Asian Economics*, 16(1), 5-28.
- Çelik, T., & Boztosun, D. (2010). Türkiye Borsası ile Asya Ülkeleri Borsaları Arasındaki Entegrasyon İlişkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 57-71.
- Darrat, A. F., & Zhong, M. (2002). Permanent and Transitory Driving Forces in the Asian-Pacific Stock Markets. *Financial Review*, 37(1), 35-51.
- Diaz, J. F., Tan, G. L., & Qian, P. Y. (2015). Return and Volatility Transmissions in Asia's Top Emerging Economies. *Euro-Asian Journal of Economics and Finance*, 3(3), 125-132.
- Engle, R. F., & Susmel, R. (1993). Common volatility in international equity markets. *Journal of Business & Economic Statistics*, 11(2), 167-176.
- Engle, R. (2002). *Dynamic conditional correlation: A simple class of multivariate generalized autoregressive conditional heteroskedasticity models*. *Journal of Business & Economic Statistics*, 20(3), 339-350.
- Eun, C. S., & Shim, S. (1989). International transmission of stock market movements. *Journal of financial and quantitative Analysis*, 24(02), 241-256.
- Evlimoğlu, U. ve F. Çondur (2012). İMKB ile Bazı Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Arasındaki Karşılıklı Bağlantıların Küresel Kriz Öncesi ve Sonrası Dönem için İncelenmesi. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. No. 1, 31-58.
- Hsien-Yi, L. E. E. (2011). Contagion in International Stock Markets During the sub Prime Mortgage Crisis. *Review of Economic and Business Studies*.
- Hui, T. K. (2005). Portfolio diversification: a factor analysis approach. *Applied Financial Economics*, 15(12), 821-834.
- Lean, H. H., & Teng, K. T. (2013). Integration of world leaders and emerging powers into the Malaysian stock market: A DCC-MGARCH approach. *Economic Modelling*, 32, 333-342.
- Lin, W. L., Engle, R. F., & Ito, T. (1994). Do bulls and bears move across borders? International transmission of stock returns and volatility. *Review of Financial Studies*, 7(3), 507-538.
- Liu, Y. A., & Pan, M. S. (1997). Mean and volatility spillover effects in the US and Pacific-Basin stock markets. *Multinational Finance Journal*, 1(1), 47-62.
- Lupu, I. (2012). The Theory of International Financial Contagion. *Financial Studies*, 4(58), 35-42.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The journal of finance*, 7(1), 77-91.
- Mitra, A., & Iyer, V. (2015). Transmission of Volatility Across Asia-Pacific Stock Markets: Is There a Pattern?. Available at SSRN 2565468.

- Padhi, P., & Lagesh, M. (2012). Volatility Spillover And Time-Varying Correlation Among The Indian, Asian And Us Stock Markets. *Journal Of Quantitative Economics*, 10(2).
- Pana, E., & Nguyen. T. (2014). Financial Integration and Diversification Benefits:China and ASEAN4 Countries. In Midwest Finance Association Annual Meeting Paper.
- Siddiqui, S. (2009). Examining associations between S&P CNX Nifty and selected Asian & US stock markets. *The Journal of Business Perspective*, 13(1), 19-30.
- Singh, A., & Kaur, P. (2015). Stock Market Linkages: Evidence From the US, China and India During the Subprime Crisis. *Timisoara Journal of Economics and Business*, 8(1), 137-162.
- Yang, J., Kolari, J. W., & Min, I. (2003). Stock market integration and financial crises: the case of Asia. *Applied Financial Economics*, 13(7), 477-486.
- Yilmaz, K. (2010). Return and volatility spillovers among the East Asian equity markets. *Journal of Asian Economics*, 21(3), 304-313.

KARADENİZ BÖLGESİNDE YILLARA GÖRE KREDİ/MEVDUAT ORANLARINDAKİ DEĞİŞKENLİĞİN İNCELENMESİ*

Mediha Mine ÇELİKKOL¹

Sermin ELEVLI²

Öz

Fon fazlasına sahip sektörlerle fon ihtiyacı içerisinde olan sektörler arasında bir köprü görevi gören bankacılık sisteminde, toplanan tüm mevduatın krediye dönüştürülmesi amaçlanır. Kredi faizi ve mevduat faizi arasındaki pozitif fark, karı oluşturur. Kredi/Mevduat oranı, bir bankanın likiditesini değerlendirmekte kullanılan yaygın bir ölçüt olup, potansiyel risklerin tespit edilmesi ve gerekli önlemlerin alınmasında yararlanılmaktadır. Mevduatın krediye dönüşüm oranının 1'in üzerinde olması, kredi olarak kullanılan fonların bir bölümünün bölge dışı kaynaklardan sağlandığını göstermektedir. Mevduatın krediye dönüşüm oranı yükseldiğinde, kredilerin geri ödenememesi ve buna bağlı olarak mevduat sahiplerine karşı yükümlülüklerin yerine getirilememesi olasılığı, bankalar için likidite riski yaratmaktadır. Bu oranın 1'in altında olması ise, toplanan mevduatların krediye dönüştürülemediğini göstermekte ve bankalar açısından mevduat olarak toplanan fonların maliyetinin karşılanamaması riskini doğurmaktadır. Bu çalışmada, Batı (TR8) ve Doğu (TR9) Karadeniz İllerinde Kredi/Mevduat oranına ilişkin 1993-2014 dönemi yıllık verilerinin değişiminin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla bir süreçteki değişkenliğin kontrol altında olup olmadığını tespit amacıyla imalat sektöründe sıklıkla kullanılan kalite kontrol grafiklerinden yararlanılmıştır. Ayrıca tanımlayıcı istatistikler ve dağılım diyagramlarından da yararlanılmıştır. Oluşturulan kontrol grafiklerinden Karadeniz İllerinde Kredi/Mevduat oranında kontrol altında olmayan bir değişkenliğin varlığı tespit edilmiştir. Söz konusu dönemde ülkede yaşanan ekonomik krizlerin ve siyasal istikrarsızlığın bu değişkenliğe yol açtığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kredi, Mevduat, Kredi/Mevduat Oranı, Kontrol Grafikleri

JEL Kod: G21, C20

INVESTIGATION OF VARIABILITY IN LOAN-TO-DEPOSIT RATIOS BY YEAR IN BLACKSEA REGION

Abstract

The transformation of all collected deposits to loans is desired in banking system performing a bridge between sectors having surplus fund with sectors that need fund. The profit is generated through the positive difference between interest of loans and interest on deposits. Loan-to-Deposit (LTD) ratio, commonly used statistic for assessing a bank's liquidity by dividing the banks total loans by its total deposits, is used for detection of potential risks and taking the necessary measures. If the LTD ratio is bigger than 1, banks might not have enough liquidity to cover any unforeseen fund requirements. On the other hand, if the ratio is smaller than 1, banks may not be earning as much as they could be. In this study, annual LTD data (1993-2014) of Western and Eastern Blacksea Provinces were examined. In this scope, quality control charts, mainly used in manufacturing industry to detect out-of-control variability, were utilized. Besides, descriptive statistics and scatter diagrams were used. It was identified that LTD ratios of Blacksea provinces were not under statistical control. It was concluded that political instability and economic crises in mentioned period were responsible for this out-of-control variability.

Key words: Loan, Deposit, Loan-to-Deposit Ratios, Control Charts

JEL Codes: G21, C20

* Bu çalışma, " International Conference on Economics Business Management and Social Sciences I" de sunulan bildiri-
den oluşturulmuştur.

1 Yrd.Doç.Dr., Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya Sosyal Bilimler MYO, mine.celikkol@dpu.edu.tr

2 Yrd.Doç.Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, sermin.elevli@omu.edu.tr

Giriş

Bankacılık sektöründeki temel göstergelerden birisi “mevduatın krediye dönüşüm oranı”dır. Bu oran, tasarruf amaçlı ayrılan fonların finansal sistem aracılığı ile ne oranda yatırma dönüştürüldüğünün, ekonomik faaliyetlere aktif olarak dâhil edilip edilemediğinin ve bankaların işlevlerini ne ölçüde yerine getirdiklerinin değerlendirilmesinde bir performans ölçütü olarak kullanılmaktadır.

Aracılık faaliyetleri kapsamında banka aktiflerinin yaklaşık yarısı kredilerden oluşmakta, kredilerin üçte ikisi de reel kesime kullanılmaktadır. Reel kesimin borç ödeme kapasitesi, verilen kredilerin geri ödenme olasılığını ve de bankacılık sektörünün karlılığını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle, bankacılıkta “mevduatın krediye dönüşüm oranı” gibi göstergelerin izlenmesi, olası risklerin tespit edilmesi ve gerekli tedbirlerin alınmasında, dolayısıyla finansal istikrara dair kırılma noktalarının belirlenmesinde büyük önem taşımaktadır (Güngör, 2012, s.6).

Bankacılık sisteminde arzu edilen, toplanan mevduatların tamamının krediye dönüşümünün sağlanabilmesidir. Dönüşüm oranının optimal noktanın üstünde ya da altında olması, bankalar ve finansal sistem için birtakım riskleri beraberinde getirmektedir. Bir bölge ya da il için mevduatın krediye dönüşüm oranının 1'in üzerinde olması, kredi olarak kullanılan fonların bir bölümünün bölge ya da il dışı kaynaklardan (diğer bölge ya da illerde toplanan mevduatlar, genel merkez tarafından uluslararası finansal piyasalardan yapılan borçlanmalar ve bankanın kendi fonları gibi) sağlandığını göstermektedir. Mevduatın krediye dönüşüm oranının yükselmesi, verilen kredilerin tahsil edilememesi olarak ifade edilen kredi riski ve buna bağlı olarak mevduat sahiplerine karşı yükümlülüklerin yerine getirilememesi olarak ifade edilen likidite riski olasılıklarını doğurmaktadır. Bu oranın 1'in altında olması ise, toplanan mevduatların krediye dönüştürülemediğini göstermekte ve bankalar açısından mevduat olarak toplanan fonların maliyetinin karşılanamaması riskini doğurmaktadır.

Belirli ve eşit zaman aralıklarında alınan ölçüm değerlerinin sürecin zaman içerisindeki performansının izlenmesi amacıyla gösterildiği grafiklere kontrol grafikleri adı verilir. Bir kontrol grafiği esas olarak üç çizgiden oluşur. Bunlar; alt kontrol limiti (AKL), üst kontrol limiti (ÜKL) ve orta değer (OÇ) çizgisidir. Kontrol grafiğine işlenen noktalar, kontrol sınırları arasında kalacak şekilde uzayıp gidiyorsa prosesin istatistiksel olarak kontrol altında olduğu bir başka deyişle kararlı bir süreç olduğu farz edilir. Kontrol grafikleri; üretim faaliyetlerinin yanı sıra mühendislik, çevre bilimleri, biyoloji, genetik, tıp ve finans gibi çok sayıda alanda kullanılmaktadır (Stoumbos et al, 2000, s. 992). Finans sektöründeki bazı çalışmalara örnek olarak Jumah vd. (2012, s. 2012), Bock (2008, s. 213), Kovarik ve Sarga (2014, s. 246), Gao ve Ko (2011, s. 2011), Mohammadian (2010, s. 1), Domicic ve Zmuk (2015, s. 22), Martin ve Petr (2012, s. 138), Martin vd. (2015, s. 138) ile Çelikkol ve Elevli (2016, s. 1) verilebilir.

Bu çalışmada Batı ve Doğu Karadeniz illerinde, mevduatın krediye dönüşüm oranlarının 1993-2014 yılları arasındaki değişimi, “kalite kontrol grafikleri” ile analiz edilmiş ve bahsi geçen dönemde Karadeniz Bölgesinde illerin mevduat toplama ve toplanan mevduatı krediye dönüştürme süreçleri değerlendirilmiştir.

1. Yöntem

1.1. Veri

Ülkemizde bölgesel tabanlı olacak şekilde istatistikleri toplamak, sosyo-ekonomik analizler yapmak ve topluma yönelik bölgesel politikaların çerçevesini oluşturmak amacıyla “Bölge Birimleri Sınıflandırılması” kullanılmaktadır. Bu sınıflandırmada iller 3. düzeyde yer almakta olup; ekonomik, sosyal ve coğrafik yönden benzerlik gösteren komşu iller ise 1. ve 2. düzeyde gruplandırılarak hiyerarşik bir yapı oluşturulmuştur. Bu kapsamda Karadeniz Bölgesi; Batı Karadeniz (TR8) ve Doğu Karadeniz (TR9) olmak üzere 1. düzeyde iki bölüme ayrılmıştır. Batı Karadeniz ayrıca 2. düzeyde de 3 bölüme ayrılmıştır. Bu nedenle bundan sonraki analiz ve yorumlar 2. düzey esas alınarak yapılacaktır. Tablo 1’de bölge birimleri sınıflandırılmasına göre Türkiye Bankalar Birliğinden temin edilen 1993-2014 yıllarını kapsayan Kredi/Mevduat oranlarının tanımlayıcı istatistikleri yer almaktadır (TBB, 2016).

Tablo 1: Tanımlayıcı istatistikler

1 Düzyey	2 Düzyey	3 Düzyey	İl	Ortalama ± Standart Sapma	Medyan (M i n . - Mak.)
		TR811	Zonguldak	0,39 ± 0,27	0,29 (0,08 - 0,82)
	TR81	TR812	Karabük	0,7 ± 0,58	0,42 (0,08 - 1,98)
		TR813	Bartın	0,38 ± 0,29	0,22 (0,06 - 0,93)
		TR821	Kastamonu	0,73 ± 0,48	0,53 (0,12 - 1,62)
B a t ı Karad- eniz (TR8)	TR82	TR822	Çankırı	0,97 ± 0,52	0,86 (0,16 - 1,79)
		TR823	Sinop	0,54 ± 0,35	0,41 (0,12 - 1,18)
		TR831	Samsun	0,73 ± 0,43	0,56 (0,21 - 1,57)
	TR83	TR832	Tokat	1,04 ± 0,62	0,81 (0,18 - 2,15)
		TR833	Çorum	0,79 ± 0,46	0,62 (0,14 - 1,61)
		TR834	Amasya	0,96 ± 0,5	0,91 (0,22 - 1,95)

D o ğ u Karad- eniz (TR9)	TR90	TR901	<i>Trabzon</i>	0,6 ± 0,41	0,39 (0,11 - 1,39)
		TR902	<i>Ordu</i>	0,82 ± 0,43	0,7 (0,18 - 1,61)
		TR903	<i>Giresun</i>	2,3 ± 1,58	2,08 (0,51 - 6,18)
		TR904	<i>Rize</i>	0,95 ± 0,65	0,82 (0,16 - 1,94)
		TR905	<i>Artvin</i>	0,69 ± 0,47	0,54 (0,09 - 1,57)
		TR906	<i>Gümüşhane</i>	0,72 ± 0,52	0,54 (0,12 - 1,68)

Söz konusu verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla Anderson-Darling normallik testinden yararlanılmıştır. Bu teste göre her dört grup içinde p değeri 0,05'ten küçük olduğu için verilerin normal dağıldığı varsayılamamaktadır (Tablo 2).

Tablo 2: Normallik testi

	TR81	TR82	TR83	TR90
AD	2,971	1,517	1,651	8,420
p-value	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

1.2. Verilerin Analizi

İller arasında kredi/mevduat oranına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek üzere, veriler normal dağılım göstermediği için çalışmada Kruskal-Wallis testinden yararlanılmıştır. Bu test, iki veya daha fazla grup için medyanların (ortanca) eşit olup olmadığını test etmekte kullanılmakta olup, tek yönlü varyans analizinin parametrik olmayan alternatifidir. Analiz için fiili veriler yerine verilerin derecesini (rank) kullanmaktadır.

2. Düzeyde tanımlanan dört bölge için Kruskal-Wallis testi sonuçları Tablo 3'de verilmiştir. Bu sonuçlarda p-değerinin 0,05'e eşit veya küçük olması, medyanlar arasında anlamlı bir fark olduğunu, bir başka ifade ile iki ya da daha fazla ilin medyan değerlerinin farklı olduğunu göstermektedir. Buna karşılık p-değerinin 0,05'den büyük olması ise bütün medyanların eşit olduğunu ifade eden sıfır hipotezinin reddedilemeyeceği anlamına gelmektedir. Bu açıklamalar ışığında TR81 ve TR83 bölgelerinde yer alan iller arasında kredi/mevduat oranına göre bir farklılık bulunmaz iken, TR82 ve TR90 bölgeleri için istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3: Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Şehir	N	Median	Average Rank	Z
TR811	22	0,2852	30,5	-0,91
TR812	22	0,4244	41,5	2,41
TR813	22	0,2237	28,5	-1,50
Overall	66		33,5	
H=5,91	DF=2	P=0,052		
TR821	22	0,5273	32,7 ab	-0,24
TR822	22	0,8561	42,4 b	2,65
TR823	22	0,4052	25,5 a	-2,41
Overall	66		33,5	
H=8,59	DF=2	P=0,014		
TR831	22	0,5633	36,9	-1,62
TR832	22	0,8148	50,5	1,26
TR833	22	0,6233	40,5	-0,85
TR834	22	0,9055	50,2	1,20
Overall	88		44,5	
H=4,79	DF=3	P=0,188		
TR901	22	0,3920	49,0 a	-2,35
TR902	22	0,7031	66,6 a	0,01
TR903	22	2,0798	102,9 b	4,88
TR904	22	0,8194	68,9 a	0,32
TR905	22	0,5444	55,5 a	-1,48
TR906	22	0,5369	56,2 a	-1,39
Overall	132		66,5 a	
H=27,99	DF=5	P=0,000		

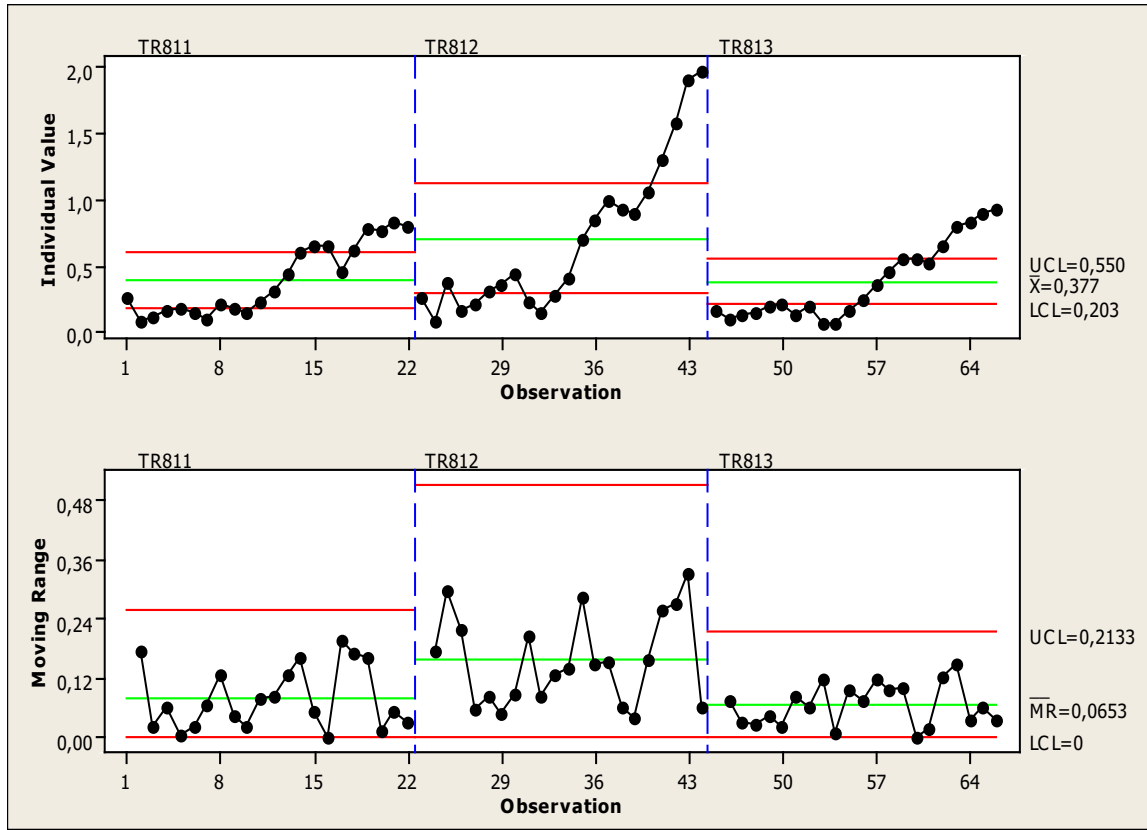
a, b: Aynı harfi taşımayan iller önemli düzeyde farklıdır.

Tablo 3’de TR82 ve TR90 bölgelerindeki iller için gruplandırma amacıyla *a* ve *b* harfleri kullanılmıştır. Aynı harfi taşıyan iller için kredi/mevduat oranındaki farklılık önemli değil iken, aynı harfi taşımayanlar için önemlidir. TR82 bölgesi için *a* grubu içerisinde yer alan iller Sinop (TR823) ve Kastamonu (TR821) iken *b* grubu içerisinde yer alan iller Çankırı (TR822) ve Kastamonu (TR821)’dur. Kastamonu her iki grup içerisinde de bulunmaktadır. Aynı harfi paylaşmadıkları için Çankırı için kredi/mevduat oranının Sinop’tan daha yüksek medyan değerine sahip olduğu anlaşılmaktadır. TR90 bölgesinde ise medyan değeri diğer illere göre önemli düzeyde yüksek olan Giresun (TR903) *b* grubu içerisinde yer almıştır. Diğer Doğu Karadeniz illeri ise *a* grubu altında gösterilmiştir.

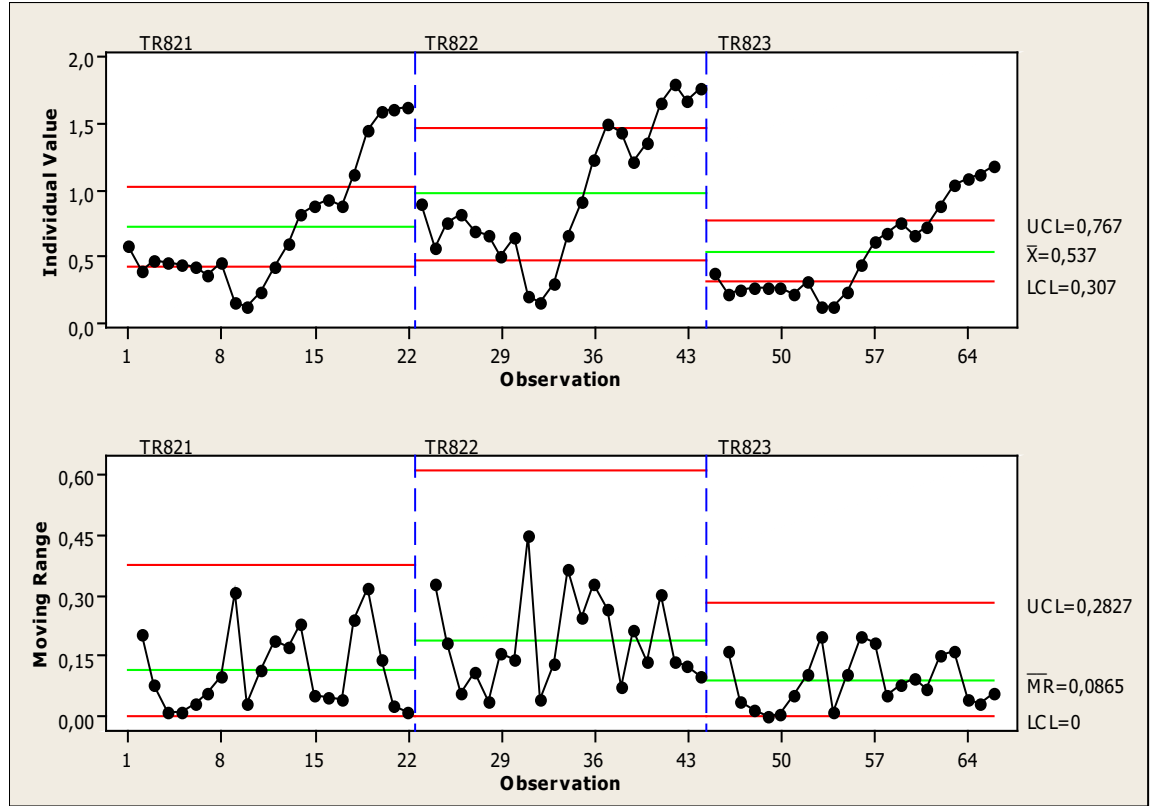
Karadeniz Bölgesi illeri arasında ortaya çıkan değişkenlikleri daha iyi ortaya koyabilmek

için Birimler Hareketli Kontrol Grafikleri oluşturulmuştur. Şekil 1-4'te verilen bu grafiklere göre kontrol sınırları dışında noktaların olması değişkenliğin fazla olduğuna, sürecin kontrol altında olmadığına işaret etmektedir. Bir başka ifade ile kredi/mevduat oranları istatistiksel kararlılık göstermemektedir. Tüm şehirler için zamana bağlı olarak ortaya çıkan artış eğiliminin bu istatistiksel kararsızlıkta etkili olduğu anlaşılmaktadır. Kontrol limitlerinin her bir il için farklı olması ise aynı sınıflandırma düzeyinde yer almalarına rağmen iller arasında da belirgin farklılıklar olduğuna işaret etmektedir.

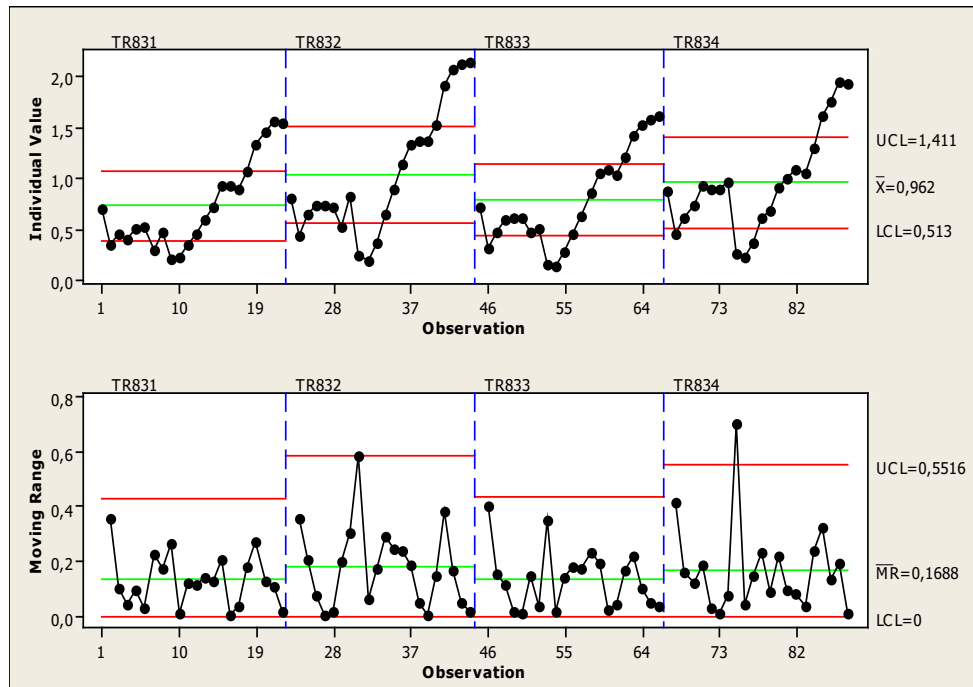
Şekil 1: TR81 Bölgesi şehirleri için birimler- hareketli aralık kontrol grafiği



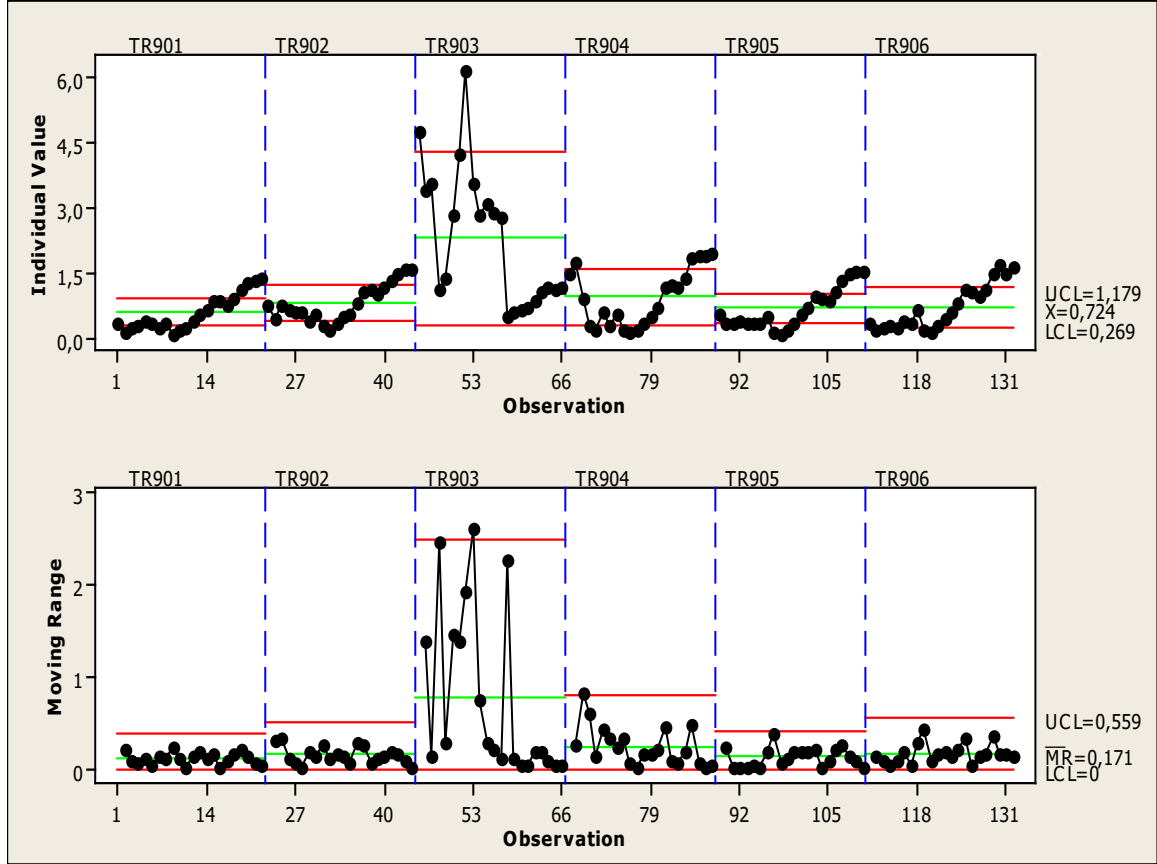
Şekil 2: TR82 Bölgesi şehirleri için birimler- hareketli aralık kontrol grafiği



Şekil 3: TR83 Bölgesi şehirleri için birimler- hareketli aralık kontrol grafiği



Şekil 4: TR90 Bölgesi şehirleri için birimler- hareketli aralık kontrol grafiği



2. Bulgular ve Değerlendirme

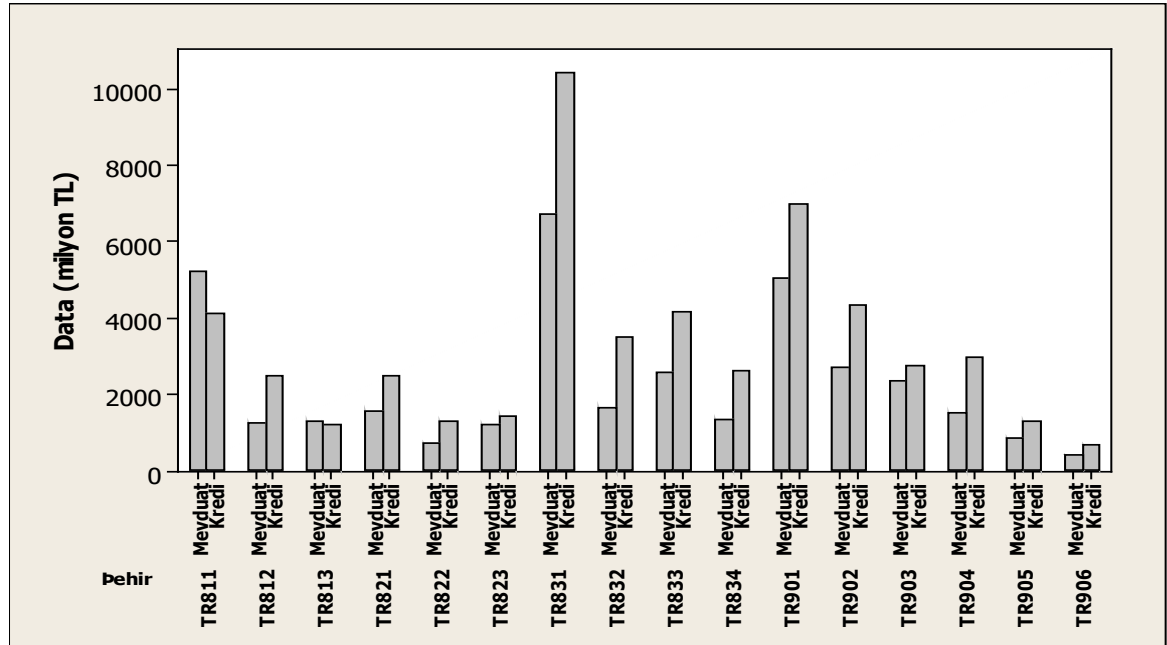
Tablo 4’de 1993-2014 yılları arasında Türkiye geneli ile TR8 ve TR9 bölgelerinden oluşan Karadeniz Bölgesi için kredi/mevduat oranları verilmiştir (TBB, 2016). Türkiye’de çalışmaya konu dönem içerisinde yaşanan krizler ve istikrarsızlıklar, finansal piyasalara hızla yayılmış reel sektörü de olumsuz etkilemiştir. Kredi/Mevduat oranının zaman içerisindeki seyri de bu olumsuzluğu teyit etmektedir. Bölgenin ülke genelinde olduğu gibi yaşanan krizlerden etkilendiği, pek çok dönemde ülke ortalamasının üstünde bir ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Krizlerin ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak amacıyla uygulanan para politikalarının etkisi ile yurtiçi kredi hacmi mevduatların üzerinde bir artış göstermiştir. Ancak bu durum, finansal istikrara ilişkin kaygıları arttırmıştır. Bu nedenle 2011 yılında TCMB zorunlu karşılık oranlarını önemli ölçüde arttırarak kredilerdeki artış hızını yavaşlatmaya çalışmıştır.

Tablo 4: Türkiye Geneli (TR) ve Karadeniz Bölgesi Kredi / Mevduat Yüzdeleri (%)

Yıl	TR	Karadeniz	Yıl	TR	Karadeniz	Yıl	TR	Karadeniz
1993	76,5	84,3	2001	29,0	40,1	2009	67,3	82,3
1994	58,4	52,2	2002	31,4	35,4	2010	80,5	100,9
1995	63,3	60,7	2003	37,2	47,7	2011	93,0	125,2
1996	59,9	43,3	2004	46,1	58,7	2012	99,5	135,6
1997	68,2	48,5	2005	54,5	71,3	2013	108,7	143,5
1998	56,3	59,6	2006	63,6	73,2	2014	115,9	145,1
1999	42,5	56,0	2007	69,3	89,7			
2000	46,9	84,7	2008	68,8	90,8			

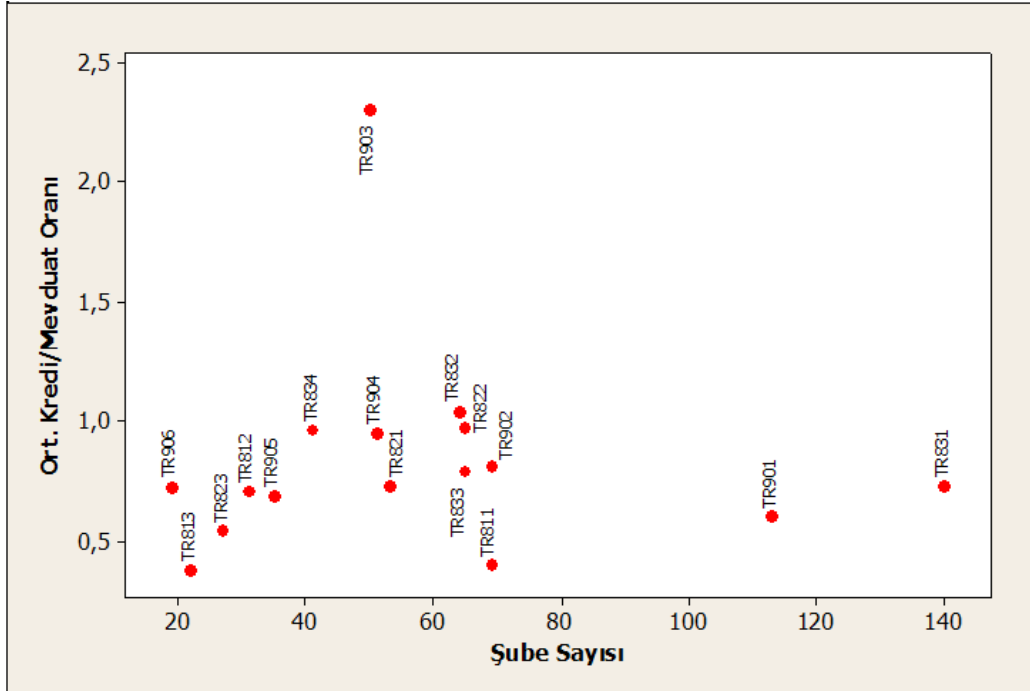
2008 yılında yaşanan küresel kriz, 2009 yılında bölgedeki yatırım ve tüketim harcamalarının mevduat artışının gerisinde kalmasına neden olmuş, bu durum mevduatın krediye dönüşüm oranına da etki etmiştir. Oran, bölge illerinde 2008 sonunda sahip olduğu değerden 2010 yılı başına kadar gerileme eğilimine girmiş, 2010 yılının ilk çeyreğinden sonra ise yükselişe geçmiştir. Devam eden yıllarda da bölge mevduat yönünden artış göstermesine rağmen, kredileri destekleyecek birikimi sağlayamamış ve bölgede toplanan mevduatın çok üstünde kredi kullanılmıştır. 2014 yılı itibarıyla bölge illerinin mevduat ve kredi tutarlarını gösteren Şekil 5, Zonguldak ve Bartın illeri dışındaki illerin bu durumunu teyit etmektedir.

Şekil 5: İllerin mevduat-kredi tutarları (2014 yılı)



En yüksek mevduat ve kredi tutarlarını sahip olan Samsun ve Trabzon illeri aynı zamanda en fazla banka şubesine sahip illerdir (Şekil 6). Türkiye genelinde 2014 yılı itibarıyla 11.142 banka şubesi faaliyetini sürdürmektedir ve şubelerin %7,8'i Karadeniz bölgesinde yer almaktadır. Bölgede bulunan 875 banka şubesinin %16'sı Samsun'da, %13'ü Trabzon ilindedir.

Şekil 6: İllerin şube sayısı(2014 yılı verileri)- ort. kredi/mevduat oranına göre durumu



Çalışmada kullanılan Kruskal-Wallis Testi ve Birimler-Hareketli Aralık Kontrol Grafiklerine göre 1993-2014 dönemi ele alındığında bölgede Giresun ili dikkat çekmektedir. İlin 1993-2005 yılları arasında bölgede kullanılan kredi toplamı içindeki payı ortalama %40'dır ve bu krediler ağırlıklı olarak tarım alanında kullanılan ihtisas kredileridir. 2006 yılından sonra bölgede kullanılan kredi türlerinde bir değişim yaşanmıştır. Bu değişim Giresun ilini de etkilemiştir. 2006 yılından sonra bölgede kullanılan kredilerin önemli payını ihtisas dışı krediler, kullanılan ihtisas kredilerinin önemli payını ise tarım alanında kullanılan ihtisas kredileri oluşturmuştur. Bu tarihten sonra Giresun ilinin kredilerdeki payı azalmış yerini Samsun iline bırakmıştır. 2014 yılına gelindiğinde 52.629.563 TL tutarındaki kredinin %20'si Samsun, %13'ü Trabzon illerinde kullanılmıştır. %89'u ihtisas dışı olan bu kredilerin sadece %6'lık kısmı tarım kredilerinden oluşmuştur.

Mevduat miktarları incelendiğinde 16 ilin bölgenin toplam mevduatı içindeki paylarının 1993-2014 döneminde büyük bir değişim göstermediği dikkat çekmektedir. %19'luk payı ile Samsun ili birinci sırada, %14'lük mevduat payı ile Trabzon ikinci sıradadır. Ancak bölge, kişi başına düşen mevduat miktarı açısından Türkiye ortalamasının oldukça altındadır.

Özellikle Tokat, Çankırı ve Ordu illeri bölge içinde de düşük bir ortalama sahiptirler.

Kişi başına düşen kredi miktarları incelendiğinde ise bölgede kişi başına düşen kredi miktarının Türkiye genelinde kişi başına düşen kredi miktarından daha düşük olduğu görülmektedir. Ancak Karadeniz bölgesinde mevduatın krediye dönüşüm oranının Türkiye ortalamasından yüksek olduğu görülmektedir. Kredi/mevduat oranının %100'ün üzerinde olması bölgeye dışarıdan kaynak geldiğinin ve bölgede kredi olarak kullandırıldığının bir işaretidir. Bölgede kredi kullanımı açısından dikkat çeken il Karabük olup, bölge ortalamasının üstünde kredi kullanımını olmuştur.

3. Sonuç ve Öneriler

Karadeniz Bölgesi (TR8 ve TR9) için yapılan bu çalışmada, 1993-2014 yılları arasında bölge ve il bazında mevduatın krediye dönüşüm oranları hesaplanmış ve değişim, kalite kontrol grafikleri yardımıyla izlenmiştir. Ortaya çıkan sonuç göstermektedir ki bölge, Türkiye genelinde kredi/mevduat oranının yüksek olduğu 10 coğrafi bölgeden biridir.

Söz konusu dönem, faiz oranlarında dalgalanmaların ve özellikle düşüşlerin yaşandığı bir dönemdir. Faiz oranlarının düşük olarak nitelendirilebileceği dönemlerde, tasarrufların mevduat dışı yatırım araçlarına yönelmesine karşılık kredi kullanım eğilimlerinin arttığı gözlenmektedir. Bu durum, mevduatın krediye dönüşüm oranının artmasında etkili olmaktadır. Ancak faiz oranlarındaki düşüş, bu oranın yükselmesindeki nedenlerden sadece bir tanesidir. Bunun dışında, Türkiye'de bölgesel farklılıkların oluşumunda etkili olan istihdam, gelir, şube başına düşen kişi sayısı vb sosyo-ekonomik göstergeler de mevduatın krediye dönüşüm oranının yükselmesinde etkili olabilmektedir. Özellikle gelir ve tasarruf düzeyi yüksek nüfusun toplam nüfus içindeki payının artması, bankalardaki mevduat birikimini ve mevduatın krediye dönüşüm oranını olumlu etkilemektedir. Mevduatın kredilere, kredilerin de nitelikli yatırım alanlarına yönlendirilmesi de ilin ekonomik gelişmişliğine katkıda bulunmaktadır. Çalışmaya konu bölge illerinde mevduatın krediye dönüşüm oranları arasındaki farklılık sebeplerinden birini de iller arasındaki ekonomik gelişmişlik farklılıkları oluşturmaktadır.

Karadeniz Bölgesi tarım sektörünün yaygın olduğu bir bölgedir. Sanayi sektörünün ekonomik gelişmede itici role sahip olmasına karşın tarım sektörünün de döviz getirmesi ve hızla artan nüfusu besleme gereği yönünden önemi büyüktür. Tarımsal gelişmenin de sermaye yoğun teknikler uygulanması ile toprak ıslahı ve sulama gibi yatırımlara bağlı olduğu dolaşısıyla büyük bir finansman ihtiyacı yaratacağı da açıktır. Bu nedenlerle, yatırım kredileri ve özellikle orta vadeli krediler tarım sektöründe büyük önem kazanmıştır. 1990'lı yılların başında Türkiye geneli ve çalışmaya konu Karadeniz Bölgesi'nde banka kredilerinin önemli bir bölümünü tarıma yönelik ihtisas kredileri oluşturmuştur. Ancak 2000'li yıllara gelindiğinde kredilerin yönü ihtisas dışı alanlara yönelmiştir. 1993-2014 yılları arasında bölgede kullanılan tarım kredi miktarı artmasına karşın, aynı dönemde tarım kredilerinin toplam kredi hacmine oranı % 42,6'dan %6'ya gerilemiştir. Tarım kredi sisteminin önemli ölçüde değişiminin de bu gerilemede etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmada uygulanan yöntem ve ulaşılan sonuçların, literatürde gelecekte farklı iller, bölgeler ve ülke temel alınarak yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Bock D. (2008). Aspects on the control of false alarms in statistical surveillance and the impact on the return of financial decision systems. *Journal of Applied Statistics*, 35(2), 213-227.
- Çelikkol M.M. and Elevli S. (2016, July). *Monitoring loan-to-deposit ratios (ltd) of aegean region by quality control charts*. Proceedings of Academics World 34th International Conference, Oslo, Norway.
- Dumicic K. and Zmuk B. (2015). Statistical control charts: performances of short term stock trading in croatia. *Business Systems Research*, 6(1), 22-35.
- Gao Y. and Ko B. (2011). *Monitoring exchange rates by statistical process control*. (M.Sc. Thesis in Financial Mathematics). Halmstad University, Halmstad.
- Güngör Y. G. (2012). *Bankaların kurumsal kredi portföyü ve kredi riskinin ölçümü*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). TCMB Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Jumah J.A.B., Purt R.P. and Buttram B. (2012). An Exploration of Quality Control in Banking and Finance. *International Journal of Business and Social Science*, 3(6), 273-277.
- Kovarik M. and Sarga L. (2014). Implementing Control Charts to Corporate Financial Management. *WSEAS Transactions on Mathematics*, 13, 246-255.
- Martin K. and Petr K. (2012). The usage of time series control charts for financial process analysis. *Journal of Competitiveness*, 4(3), 29-45.
- Martin K., Sarga L. and Petr K. (2015). Usage of control charts for time series analysis in financial management. *Journal of Business Economics and Management*, 16(1), 138-158.
- Mohammadian J. (2010). *Monitoring portfolio weights by means of the shewhart method*. (M.Sc. Thesis in Financial Mathematics). Halmstad University, Halmstad.
- Stoumbos, Z. G., Reynolds, M.R., Ryan, T.P., Woodall, W.H. (2000). The state of statistical process control as we proceed into the 21st century. *Journal of American Statistical Association*, 95 (451), 992-998.
- Türkiye Bankalar Birliği (2016). Türkiye’de Bankacılık Sistemi Seçilmiş Göstergelerin İlle-re ve Bölgelere Göre Dağılımı Raporu. <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar>, (Erişim Tarihi, 20.02.2016).

FAKİRLİKLE MÜCADELE İÇİN İSLAMİ FİNANS

Selman Yasir SEZGİN¹

Ömer Nasuhi ŞAHİN²

Öz

Dünyadaki 1.6 milyar Müslümanın yaklaşık yarısı fakirdir. CGAP (2008,2009) tarafından yapılan anket çalışmaları göstermektedir ki Müslümanların yaklaşık yüzde 40'ı faize dayalı mikrokredi fonlarını dini sebeplerden dolayı reddetmektedir (Komi & Croson, 2013). Faizle borçlanmayı kabul edenler ise teminatları olmadıkları için bankalardan kredi çekememekte ve bu yüzden yerel para babalarına gitmektedirler ancak %40'dan başlayan yüksek faizlerle karşılaşmaktadırlar. Bu çalışmanın amacı fakirlikle mücadelede finansal erişimin ötesine geçerek İslami mikrofinansı kullanarak çözümler bulmaktır.

Bu çalışmada öncelikle geleneksel mikrofinansın ne olduğu, nasıl işlediği ve sorunları anlatılmıştır. Sonra İslami mikrofinansın mantığı, ürünleri ve ayrıca geleneksel mikrofinans ile İslami mikrofinansın farkları anlatılmıştır. Son olarak da İslami mikrofinansın dünyada gelişimi anlatılmış ve her iki mikrofinans türünün kurumlarının bulunduğu Endonezya'daki kurumların finansal olarak performans karşılaştırması yapılmıştır. Çalışmanın verileri CGAP ve Mix Market Database'den alınmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına göre dünyada İslami mikrofinansa olan talep ülkeden ülkeye değişmekle birlikte birçok ülkede %40 ve üzeri olduğu bulunmuştur. Endonezya'daki kurumlar karşılaştırıldığında İslami mikrofinans kurumlarının sayıca henüz çok daha az olduğu, maliyetlerinin daha yüksek olduğu ve getiri oranlarının da daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye'de ise henüz İslami mikrofinans kurumu yoktur.

Anahtar Kelimeler: İslami mikrofinans, Mikrofinans, Fakirlikle Mücadele, Endonezya, Türkiye

ISLAMIC MICROFINANCE TO FIGHT WITH POVERTY

Abstract

Almost half of 1.6 billion Muslim in the world are poor. Surveys conducted by CGAP shows that 40% of Muslims refuse interest based microcredit loans because of religious reasons. And the ones who accept interest based loans are not able take credit from banks since they do not have collateral, therefore, they go to local money lenders but face high interests which are mostly from 40% to 200%. Traditional microfinance provided financial inclusion, but the purpose of this article is to go beyond financial inclusion by providing solutions from Islamic microfinance.

In this paper, we firstly explained what traditional microfinance is, how it works and what problems it has. Then, we told the logic of Islamic microfinance, its products, and also the differences between Islamic microfinance and traditional microfinance. Lastly, we explained the level of development of Islamic microfinance in the world and made a financial performance analysis of the both types of institutions in Indonesia. The data of the study is taken from CGAP and Mix Market Database.

According to results of study, the demand for Islamic microfinance is found to be more than 40 percent in many countries. When the institutions in Indonesia are compared, it is found that number of Islamic microfinance institutions are much less, their cost are higher and their rate of returns are lower. And in Turkey, there is no Islamic microfinance institution yet.

Keywords: Microfinance, Islamic Microfinance, Poverty, Indonesia, Turkey

JEL Kodu: G21

1 Selman Yasir Sezgin, Araştırma Görevlisi, Dumlupınar Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, selmanyasir.sezgin@dpu.edu.tr

2 Ömer Nasuhi Şahin, Yardımcı Doçent Doktor, Dumlupınar Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, omernasuhi.sahin@dpu.edu.tr

Giriş

Dünyadaki 1.6 milyar Müslümanın yaklaşık yarısı fakirdir. CGAP (2008,2009) tarafından yapılan anket çalışmaları göstermektedir ki Müslümanların yüzde 40'ı faize dayalı mikrokredi fonlarını dini sebeplerden dolayı reddetmektedir (Komi & Croson, 2013). Faizle borçlanmayı kabul edenler ise teminatları olmadıkları için bankalardan kredi çekememekte ve bu yüzden yerel para babalarına gitmektedirler ancak %40'dan başlayan yüksek faizlerle karşılaşmaktadırlar. Bu çalışmanın amacı fakirlikle mücadelede finansal erişimin ötesine geçerek İslami mikrofinansı kullanarak çözümler bulmaktır.

1. Literatür Taraması

1.1. Geleneksel Mikrofinans – Nedir ve Nasıl İşlemektedir?

Kredi kaynakları kurumsal olan ve kurumsal olmayan olarak ikiye ayrılabilir. Fakirler genellikle kurumsal olmayan kaynaklardan kredi alabilmektedir, örneğin aile ve arkadaşlardan. Kurumsal olan kredi kaynakları, mesela bankalar, fakirlere kredi vermekle ilgilenmemektedir. Çünkü öncelikle bankalar teminat karşılığı borç verirler ki bu da fakir insanlarda yoktur. Bankaların fakirlere borç vermemesinin diğer bir sebebi de Ahmed'in (2002, s30) de belirttiği gibi kredi başına "işlem maliyetinin" (transaction cost) yüksek olmasıdır. Fakirler kurumsal olmayan kredi kaynaklarına yöneldiklerinde de durum iç açıcı değildir. Aile ve arkadaşlarından her zaman kredi bulamamakta ve bu durumda yerel para babalarına gitmektedirler. Ne yazık ki Dufflo ve Banerjee'nin (2012) belirttiği üzere yerel para babalarından borç alınması durumunda %40 ila %200 faiz oranları (hatta daha fazlası) sıklıkla karşılaşılan durumlardır. Bu faiz yükünün altından kalkamayan insanlar evini, arsasını vb. kaybetmektedirler.

Geleneksel krediden mikrofinansla geçilmesinin temel mantığını Chowdhry (2006, s1) "müteselsil sorumluluk" (joint liability) olarak tanımlamaktadır. Müteselsil yani ortak sorumluluk sistemi şöyle çalışır. Bir grup oluşturulur ve bu grup finansman için başvuru yapar. Bunun üzerine grup finansmanın getirdiği sorumluluklar hakkında eğitilir. Grubun her bir üyesine kredi verilir ve bu verilen kredilerin geri ödenmesinden tüm grup sorumludur yani risk paylaşılmaktadır. Geri ödeme periyodu genellikle birkaç hafta ya da birkaç aydır.

Mikrofinansmandan yararlanan kimse, diğer bir değişim müşterinin fakir olması gerekmektedir. Farklı kurumlar farklı tanımlamalar kullanmakla beraber ilk mikrofinans kurumu (MFK) olan Bangladeş'in Grameen Bank'ı müşterilerine 1,62 dönümden az araziye ve 4 dönümlük arazinin piyasa değerinden daha az mal varlığına sahip olma şartını koşmaktadır (Ahmed, 2002, s31). Bir kişi kredi alabilmek için benzer sosyoekonomik tabandan 5 kişilik bir grup oluşturmalıdır. Kadınlar ve erkekler ayrı gruplar oluşturmakta ve akrabalar aynı grupta yer alamamaktadırlar. Ancak çoğu mikrofinans kurumu kadınları hedeflemektedir. Örneğin Grameen Bank'tan kredi alanların %97'si kadındır (Grameen Bank, 2008). Gruplar genellikle birkaç haftalığına konseptle aşinalık kazanmaları için eğitilmektedirler. Her grup kendi başkanı ve sekreterini seçmektedir. Birkaç grup kendimerkez federasyonunu oluştururcasına ayrı bir başkan ve başkan yardımcısı daha seçmektedir. Merkezin haftalık toplantıları yerelde uygun bir yerde yapılmaktadır. Merkezin tüm üyeleri (müşteriler) bu toplantıya katılmak zorundadırlar. Bir mikrofinans kurumu çalışanı da bu toplantıya katılır ve geri ödemeleri toplar. Bu ziyaretlerde genellikle sağlık, eğitim vb konularda da bilgiler de öğretilmektedir.

Mikrofinans kurumları (MFKlar) faiz karşılığı küçük bir miktar krediyi fakir insanlara fiziksel teminat olmaksızın sunmaktadırlar. Bu gruplar vasıtasıyla fiziksel teminat yerine “sosyal teminat” (social collateral) prensibi işletilmektedir. Eğer grubun bir üyesi geri ödemeyi yapmazsa grubun tüm üyeleri daha fazla finansman olanaklarından diskalifiye edilmektedirler. Bu sayede grubun her bir üyesi diğer üyeleri sürekli takip ve kontrol etmektedirler. Bu “akran denetimi” (peer review) kredinin geri ödenmesi konusundan en önemli ikna edici faktörlerden biridir. Bu durum “asimetrik bilgi” (asymmetric information) problemini hafifletmekte ve işlem maliyetini de azaltmaktadır.

1.1.1. Geleneksel Mikrofinansın Sorunları

Mikrofinans fakirlikle mücadelede öne çıkan araçlardan biri olmuştur. Mikrofinans mantığında finansman ihtiyacı olan bir kişiye gerekli fon sağlanır, bu kişi bu fonu üretken faaliyetlere yatırır, başarılı olur ve para kazanır ve daha fazla finansmana başvurur ve daha çok para kazanır ve bir süre sonra artık finansman ihtiyacı kalkmış ve gerçek bir mikro işletme haline almıştır. Fakirlikten mikro işletmeciliğe yükselmeyi Grameen Bank’ın kurucusu Mohammed Yunus şöyle ifade etmektedir:

“Grameen Bank’ın amacı ‘düşük gelir, düşük tasarruf ve düşük yatırım’ kısır döngüsünü ‘düşük gelir, kredi sağlanması, daha yüksek gelir, daha fazla tasarruf, daha fazla yatırım, daha fazla gelir’ bereketli döngüsüne dönüştürmektir.” (Yunus, t.y.) Ancak son yıllarda yapılan bazı araştırmalar mikrofinansın da bazı sorunlara sahip olduğunu göstermektedir. Ahmed (2002) makalesinde 6 farklı problemde bahsetmektedir. Bu problemler aşağıda anlatılacaktır. Asimetrik Bilgi Sorunu Amaçlanan kullanım ve kullanıcının, gerçek kullanım ve kullanıcıdan farklı olması sorunu asimetrik bilgi sorununu işaret etmektedir (Ahmed, 2002, s58) Birçok mikrofinans fonu kadına yönelik olmasına rağmen aile içi dinamiklerin bir sonucu olarak sıklıkla verilen fonlar erkeğin yönetimine geçmektedir. Dahası, alınan fonlar yatırım amaçlı değil tüketim amaçlı harcanabilmektedirler (Rahman, 1999, s75).

- **Mikrofinans Kurumlarının Ekonomik Fizibilesi:** Mikrofinans kurumlarının ekonomik olarak kendi başına ayakta duramayan kurumlar olduğuna ve eğer yardımlar olmasa operasyonlarına devam edemeyeceklerine dair pek çok çalışma bulunmaktadır (Bennett, 1998, s116; Reed ve Befus, 1994, s190; Hashemi, 1997; Khandker vd., 1995, aktaran Ahmed, 2002).
- **Yatırımın Düşük Getiri Oranı:** Alınan krediyle yapılan yatırım genellikle düşük getirili faaliyetlerde kullanılmaktadır. Ayrıca büyük çoğunlukla kadınların hedeflenmesi konusunda bazı çalışmalar (Hossain 1987, Rahman ve Khandker 1994, aktaran Ahmed, 2002) kadınların erkeklere göre daha düşük verimliliğe sahip faaliyetlere yöneldiklerini göstermektedir.
- **Yüksek Ayrılma Oranı ve Fakirlikten Kurtulamama:** Mikrofinans kurumları fakr-u zaruret içerisindeki aşırı yoksullara yönelik krediler vermemekte ve yalnızca fakirlere yönelmektedir. Ayrıca Roodman’ın (2010) belirttiği üzere mikrokredi kurumlarının müşterilerinin geri ödeme oranlarında bir düşüş de yaşanmaktadır.
- **Borç Batağı:** Mikrofinans Kurumları müşterilerinin kredilerini ödemek için başka mikrofinans kurumlarından borç aldıkları ve borç batağından kurtulamadıklarına dair yeni çalışmalar vardır (Boiwa ve Bwisa, 2014).

• **Kredi Müşterisi Olarak Kadınları Hedeflemek:** Mikrofinans kurumlarının kadınları hedeflemesinin sebebi kadınları ekonomik ve sosyal olarak güçlendirmek ve kadın – erkek eşitliğini sağlamaya katkıda bulunmaktır. Rahman'ın (1999, aktaran Ahmed, 2002) araştırmasına göre bu durum aile içi tansiyonu artırmaktadır. Kadınların mikrokrediye erişimi daha kolay olduğu için erkekler kadınları kredi çekmeye yönlendirmekte ancak gelen krediyi erkekler harcamaktadırlar.

1.2. İslami Mikrofinans

İslami mikrofinansı açıklayabilmek için öncelikle İslami finansın ne olduğu kısaca anlatılacaktır.

İslami finans; İslam hukukunun (şeriat) getirdiği sınırlamalar çerçevesinde oluşturulmuş bir finans sistemidir. Bu kuralların en önemlisi ribanın (faiz) yasaklanmasıdır. Ribanın yasaklanması iki temel prensibe dayanmaktadır: (1) paranın asli değeri yoktur, alınıp satılamaz ve (2) fon sağlayıcılar iş riskini paylaşmalıdırlar (Kerim vd., 2008, s1).

İslami finans elbette riba yasağının ötesinde başka kurallara da sahiptir. (1) Bütün finansal işlemler bir ekonomik aktiviteye dayanmalıdır. (2) Finanse edilen aktiviteler İslami hukuka uygun olmalı (domuz ürünleri, alkol, kumar vb yasaklar). (3) Sözleşme yapılmalı ve iki taraf da ürün ve hizmet hakkında yeterli bilgiye sahip olmalı (Kerim vd., 2008, s1).

İslami mikrofinansa olan talep hakkında CGAP tarafından yapılan bir çalışma Ürdün, Suriye ve Cezayir'de katılımcıların % 20-40 arasının geleneksel mikrofinansı reddettiğini göstermiştir (Kerim vd., 2008). Frankfurt School of Finance and Management Cezayir'lilerin %20,7'sinin dini nedenlerden dolayı geleneksel mikrofinanstan uzak durduğunu göstermiştir (2006). Yemen'de İslami finans için talep %40 olarak hesaplanmıştır (Kerim vd., 2008). Endonezya'nın kırsal kesiminde Bank Indonesia'nın yaptığı bir araştırma İslami finans kurumlarına olan talebi %49 olarak bulmuştur (Kerim vd., 2008). Bağladeş'te yapılan bir çalışma İslami mikrofinansa olan tercih oranını %80 olarak bulmuştur (UNDP, 2012). Al Huda Center of Islamic Banking and Economics Pakistan'da yaptıkları bir araştırma katılımcıların %99'unun İslami mikrofinans hizmetlerini talep ettiklerini göstermiştir.

1.2.1. İslami Mikrofinansın Ürünleri

• **Murabaha Kontratları (maliyet + Kar İle Vadeli Satış):** Murabaha en sık kullanılan İslami finans ürünüdür. Hatta İslami bankaların yaptıkları kontratların yüzde 90'ından fazlasıdır (Hassanin, 1996, aktaran al-Meather ve Mitchell, 2003, s663). Bankanın müşterisi belli bir ürünü satın almak ister ve bunun için bankaya başvurur. Bankanın çalışanları vasıtasıyla bu ürünü piyasadan satın alması bankaya operasyonel maliyet getireceği için, banka müşteriyi kendi vekili olarak atar ve müşteri ürünü piyasadan satın alır. Ve banka ürün maliyetine belli bir kar marjı ekleyip müşteriye vadeli olarak satar. Müşteri ürünün tüm taksitlerini ödeyene kadar ürünün mülkiyeti ve ürünle ilgili riskler bankaya ait olacaktır. Karim vd. (2008, s3) belirttiği üzere bu eklenen karın faizden farklı olmasının birkaç koşulu vardır: (1) fon sağlayıcı ürünü satmadan önce mülkiyetine sahip olmalıdır. (2) ürün somut olmalıdır. (3) müşteri satın alma ve geri satış fiyatını kabul etmelidir.

Murabaha kontratları ile eleştiriler de mevcuttur. El-Komi ve Croson (2013, s254), her ne kadar mikrokredi fakirlikle mücadele için verilse de, genel olarak %20-%50 arasında değişen

yüksek faiz oranları yüzünden mikrokredinin amacına ulaşmadığını belirtmektedirler. Araştırma sonuçlarına göre (Abbink vd., 2006'dan aktaran El-Komi ve Croson,2013, s254), yükselen faiz oranları farklı sonuçlar doğurmaktadır. Yüksek faiz oranları bir yandan yüksek temerrüt oranlarına sebep olmakta, bir yandan da grup üyelerinin ödemeyenleri cezalandırma davranışını arttırarak temerrüt oranlarında düşüşe sebep olmaktadır.

El-Komi ve Croson'un (2013, s262) yaptıkları diğer araştırmalar murabaha temelli ürünler hakkında ilgili negatif sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Buna göre, krediye uyum oranları iki şekilde arttırabilir: (1) ödemelerde aksaklık durumunda bir ceza mekanizmasının devreye sokulması yoluyla, (2) murabaha yerine kar paylaşımı veya ortak teşebbüs yöntemlerini kullanarak – ki bu yöntem cezaya göre çok daha ucuz ve kolaydır. Dahası, cezayla ilgili yaptıkları daha ileri araştırmalarda (El-Komi ve Croson, 2013, s263) yaptırım mekanizmasının hiç olmaması, yaptırım mekanizmasının var olması ama ceza olmaması ve yaptırım mekanizmasının cezayla beraber var olması arasında kredi uyumluluk oranlarında kayda değer bir fark saptamamışlardır.

• **Kar – Zarar Ortaklığı Kontratları (Mudaraba ve Muşaraka):** İslami hukuk alimlerinin en çok teşvik ettiği finansal ürünler kar – zarar ortaklığı ürünleridir. Muşaraka fon sahibi ile emek sahibi arasında önceden belirlenen bir ortaklık oranına göre yapılan bir kar-zarar ortaklığıdır. Mudaraba da benzer şekilde mudaribin (girişimcinin) yönetsel uzmanlığı, rabbul mal'ın (fon sahibi) da finansal sermayeyi ortaya koyduğu bir kar – zarar ortaklığıdır. İflas durumunda rabbul mal yatırdığı tüm fonları kaybetmekte, mudaribin de tüm çabası ve zamanı boşa gitmektedir.

Karim (2008, s3) belirttiği üzere her iki yöntem de özenli bir raporlama ve şeffaflık gerektirmektedir. Ayrıca, her ne kadar İslami hukuk tarafından teşvik edilse de, her iki yöntem de ciddi operasyonel maliyetler getirmektedir çünkü küçük firmalar da olsalar resmi muhasebe kurallarını öğrenmeleri ve uygulamalarını gerektirmektedir.

İslami finansın başladığı 1970lerde, kar-zarar ortaklığı ürünleri şimdiye kıyasla daha fazla pazar payına sahipti. Her ne kadar, 1970'lerde bu oranı daha da arttırmaya yönelik bir çaba olsa da tam tersi gerçekleşti ve geçen yıllar içerisinde kar-zarar ortaklığına dayalı ürünlerin pazar payı düştü. Bu durumun belli sebeplerini Chowdhry (2006, s3) şöyle açıklamaktadır. (1) En başta ortaklık içerisine giren girişimcinin denetlenmesi gerekir ve bu İslami MFK veya banka için ekstra maliyettir. (2) Ayrıca kar-zarar ortaklığında gelecek nakit akışlarını tahmin etmek açısından çok fazla belirsizlik vardır. (3) Kar-zarar ortaklığında girişimci muhasebe kayıtlarında hile yaparak fon sahibini aldatabilir. (4) Girişimciler muhasebe kayıtlarını paylaşmak istemedikleri için kar-zarar ortaklığı ürünlerinden uzak durabilirler. (5) Önceden belirlenmiş oranlara sahip murabaha vb. finansal ürünler her zaman daha öngörülebilir, sınırları ve tanımları iyi belirlenmiş, yönetilmesi daha kolay ürünlerdir.

• **Kira Sözleşmesi (İcare):** İcare, genellikle makine finansmanında kullanılan bir kira sözleşmesidir. Kira sözleşmesinin süresi ve ilişkili ödemeler herhangi bir spekülasyonu engellemek için önceden belirlenmelidir. İşlemin İslami olabilmesi için varlığın mülkiyetinin ve bakım sorumluluklarının fon sahibinde kalması gerekmektedir. Kira sözleşmesinin bitişi ile beraber bir satış sözleşmesi düzenlenebilir.

• **Karşılıklı Sigorta (Takaful):** Karşılıklı sigorta, ortak kefalet (garanti) anlayışına dayanır ve grubun parçası olan herkes, ihtiyaç zamanlarında (ör: ölüm, mahsul kaybı veya kazalar) kullanılması için ortak fona katkıda bulunur. Ödenen primlerle oluşturulan fonun İslami hukuka uygun ürünlere yatırılması gerekir.

- **Ödünç Verme (Karz-ı Hasen):** İslami mikrofinansta henüz yaygın kullanımı olmayan ancak İslam dininde yeri olan uygulamalardır. Karz-ı hasen belli bir faiz geliri getirmeyen ve sermayede artışa sebep olmayan hayır amaçlı fonlamalardır. Genellikle arkadaşlar ve aile arasında verilmektedir ve ayrıca Afrika'da ROSCAlar vasıtasıyla uygulanmaktadır. Henüz İslami MFK nezdinde kurumsallaşmış bir uygulaması olmamakla birlikte birkaç İsveç ve Danimarka geleneksel bankalarında karz-ı hasen benzeri uygulamalar görülmektedir (Gassner, 2012).
- **Karşılıksız Verme (Zekat ve Sadaka) ve Vakıf:** Zekat, mal varlığının belirli bir oranının ihtiyaç sahiplerine verilmesi uygulamasıdır. İslam'da bu uygulama, zenginlerin fakirlere bir yardımı değil, fakirlerin hakkıdır ve zenginlerinin gelirini kirlerden arındırmasını sağlayan bir yoldur. Sadaka ise Allah'ın hoşnutluğunu kazanmak için fakirlere yardım edilmesidir. Vakıflar da hayır için bağışlanmış mülk topluluklarıdır. İslami mikrofinans kurumlarında (İMFK) henüz bu İslami uygulamalar yaygın olmamakla beraber bu yönde pek çok çalışma (Rahman vd., 2013; Hassanain, 2015) geleceğe ışık tutmaktadır.

1.3. İslami Mikrofinans İle Geleneksel Mikrofinansın Karşılaştırılması

İslami Mikrofinans ile geleneksel mikrofinans arasında işleyiş ve anlayış açısından bazı farklar vardır. Ahmed (2002) makalesinde bazı farklardan bahsetmektedir. Aşağıda bu farklar açıklanacaktır.

- **Fon Kaynakları:** Faiz geliri getiren ürünlerin yerine İslami finansal ürünlerin kullanılmasının yanı sıra fon kaynaklarındaki diğer fark şudur: Geleneksel MFKlar fon kaynakları hayırseverler, hükümet ve merkez bankası iken İslami MFKlar bunların dışında ayrıca İslami vakıflardan da bağış almaktadırlar.
- **En Fakir Kesimin Finanse Edilmesi:** Geleneksel finans toplumun en fakir kesimini hedeflememektedir çünkü ileri düzeyde fakirlik içerisindeki insanların yatırımdan önce tüketim ihtiyacı vardır. Bu durum alınan kredilerin geri ödenmesini zorlaştırmaktadır. Ancak İslami MFKlar zekat ve sadaka kurumlarından faydalanarak en fakirlere geri ödemesiz fon sağlayabilirler.
- **Fonların Kullanılması:** Geleneksel MFKlar fonun bir kısmını birikim fonuna aktarmakta, müşteriye vermemektedirler. Ancak faiz toplam fon büyüklüğüne göre ödenmektedir. Bu durum ödenen efektif faiz oranını arttırmaktadır. Ek olarak, geleneksel mikrofinansta verilen kredi tüketimde harcanabilme ihtimali varken, İslami MFKlar müşteriye gerçek ekonomik aktivite karşılığı para verdikleri için bu ihtimal yoktur.
- **Sosyal Program:** Geleneksel mikrofinansta seküler yapıda bir sosyal program varken İslami mikrofinansta İslami prensiplere dayanan bir sosyal program uygulanır. İslami yaklaşımın birkaç faydası vardır. İnsanlar inanç ve ibadetin bir parçası olarak düşündükleri eğitimlere katılmaya daha istekli olabilirler. Ayrıca dini kardeşlik duygusunun yarattığı sosyal sermaye, fonların geri ödenmesi noktasında teşvik edici olabilir.
- **Kadınları Hedefleme Amacı:** Geleneksel mikrofinansta kadınların hedeflenmesinin amacı kadınları güçlendirmektir. Böylece gelir arttırıcı faaliyetlerde yatırım yaparlar. Ancak daha önce de belirtildiği üzere fonların harcanmasında erkekler söz sahibi olabilmekte ve bu durum kadın-erkek arasında anlaşmazlıklara yol açabilmektedir. İslami mikrofinans kontratlarında hem kadının hem erkeğin imzası vardır ve her ikisi de geri ödenmesinden sorumludur.

Bununla birlikte İslami mikrofinansda da çoğunlukla müşteriler kadınlardan oluşur ve bu durumun altında yatan sebepler farklıdır. Kadınlarla çalışmak daha verimli ve kolaydır çünkü fakir ailelerde genellikle erkekler işe giderken kadınlar evde kalmaktadır. Ayrıca sosyal programın bir parçası olarak öğretilen İslami ve ahlaki değerler kadınlarda topluma yayılma etkisi daha fazla olduğu düşünülmektedir çünkü çocuklar başta olmak üzere aile ve arkadaşlarına öğretmeye daha meyillidirler.

2. İslami Mikrofinans Kurumlarının Analizi

CGAP tarafından yapılan bir araştırmaya göre; Dünya genelinde 125'ten fazla İslami mikrofinans kurumu vardır. Bu kurumların müşterilerinin sayısı dünya genelinde 380.000'e ulaşmıştır. Bu sayı geleneksel mikrofinansın toplam müşterilerinin sayısının %1'inden daha azdır. İslami mikrofinans kurumlarının %80'inden fazlası üç ülkededir (Endonezya, Bangladeş, Afganistan). İlgili tablo aşağıdadır.

Tablo 1: Ülkeye Göre İslami Mikrofinans (CGAP, 2008)

Ülke	Kurum Sayısı	Kadın Oranı	Müşteri Sayısı	Toplam Kredi (\$USD)	Ortalama Kredi (\$USD)
Afghanistan	4	22	53,011	10,347,29	162
Bahrain	1	n/a	323	96,565	299
Bangladesh	2	90	111,837	34,490,490	280
Indonesia*	105	60	74,698	122,480,000	1,640
Jordan	1	80	1,481	1,619,909	1,094
Lebanon	1	50	26,000	22,500,000	865
Mali	1	12	2,812	273,298	97
Pakistan	1	40	6,069	746,904	123
West Bank and Gaza**	1	100	132	145,485	1,102
Saudi Arabia	1	86	7,000	586,667	84
Somalia	1	n/a	50	35,200	704
Sudan	3	65	9,561	1,891,819	171
Syria	1	45	2,298	1,838,047	800
Yemen	3	58	7,031	840,240	146
TOTAL	126	59	302,303	197,891,882	541

İslami mikrofinans kurumları içerisinde en çok müşterisi olan kurum tipi kar amacı gütmeyen kurumlar (NGOs) olarak karşımıza çıkmaktadır. Toplam müşterilerin yüzde 42'sine sahiptirler. Yalnızca 2 tane olmasına rağmen ticari bankalar en çok müşteriye sahip ikinci gruptur (toplamın %29'u). İlginç bir şekilde Endonezya'daki 105 kırsal banka toplam müşterilerin yalnız yüzde 25'ine denk gelirken toplam kredinin yüzde 62'sine gelmeleridir. Bu onların ortalama kredisinin oldukça yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 2: Kurum Türüne Göre İslami Mikrofianns (CGAP, 2008)

Kurum Türü	Kurum Sayısı	Toplam Müşteri		Toplam Kredi		Ortalama Kredi
		#	%	US\$	%	US\$
Kooperatif	1	6,671	2	926,251	<1	132
Köy Bankası (Suriye)	1	2,298	1	1,838,047	<1	800
Kar Amacı Gütmeyen Kurulu:	14	125,793	42	41,421,580	21	303
Kırsal Banka (Endonezya)	105	74,698	25	122,475,158	62	1,640
Banka Dışı Finans Kurumu	3	4,293	1	1,893,207	<1	595
Ticari Banka	2	87,569	29	29,030,997	15	305
TOPLAM	126	305,237	100	198,090,268	100	629

2.1. Endonezya Mikrofinans Kurumlarının Performansı

Endonezya hem İslami hem de geleneksel mikrofinans kurumlarına sahip olması ile özel bir konuma sahiptir. 2006 yılı itibari ile Endonezya'da 1880 geleneksel ve 105 İslami mikrofinans kurumu bulunmaktadır. İlgili bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 3: Endonezya Mikrofinans Kurumlarının Performansı (CGAP, 2008)

Kurum Türü	Kurum Sayısı	Ortalama	Ortalama	Riskli Portfolyo	Operasyonel	Aktif Karlılık
		Toplam Varlıklar	Toplam Kredi	(30 Gün Sonrası)	Verimlilik Oranı	
Şeriat Kırsal Bankaları	105	1.538.571	1.166.476	%8,67	20%	%1,41
Geneneksel Kırsal Bankalar	1880	1,225,797	Veri yok	%9,73	16%	%2,21

Sadece Endonezya'daki MFKlar ve İMFKlara bakarak genel çıkarımlar yapmak mümkün olmasa da bir önfikir vermektedirler. Bu göre aşağıdaki çıkarımları yapabiliriz.

- **Yüksek maliyetler:** Şeriat kırsal bankalarının operasyonel verimlilik oranının daha yüksek olması maliyetlerinin daha yüksek olduğu anlamına gelir. Bu durum şeriata uygun ürünlerin (min %70 murabaha) daha yüksek işlem maliyetine sahip olmasından kaynaklanabilir.
- **Gecikmiş ödemeler:** Şeriat ve geleneksel kırsal bankaların ikisinin de 30 gün boyunca ödenmemiş alacakları yaklaşık %9'dur. Ancak şeriat kırsal bankalarının uzun vadeli kaybına (180+ gün) bakıldığında bu oran %3,1'e düşmektedir.
- **Daha düşük getiri oranı:** %1,41'lik getiri oranı %2,21'lik getiri oranından önemli derecede azdır. Ancak bir şeriat kırsal bankasından diğerine bakıldığında geniş bir getiri oranı aralığı vardır. Dolayısıyla bir oran söylemek için henüz erkendir.

2.2. Türkiye Mikrofinans Kurumları

Türkiye'de nüfusun %18'i yoksulluk sınırının altında yaşamaktadır. Türkiye'de İslami Mikrofinans Kurumu bulunmamaktadır. Ancak bir tane geleneksel mikrofinans kurumu bulunmaktadır. Bununla ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4: *Türkiye Grameen Mikrofinans Programı (TGMP), (Mixmarket Database, 2016)*

Bangladeş'teki MFKlarla karşılaştırıldığında ortalama bir MFKdan yaklaşık 10 kat daha büyük miktarda toplam krediye sahip olduğu ancak müşteri başına ortalama kredilerin yaklaşık beşte biri olduğu ve son olarak da riskli kredi oranının da düşük olduğu görülmektedir.

Toplam Müşteri	Toplam Varlıklar	Toplam Kredi	Ortalama Kredi	(30 Gün Sonrası)
53980	18.930.000	17.450.000	323	%7,46

3. Sonuç

Fakirlerin finansa erişimini sağlamak için ortaya çıkan mikrofinans sistemi fakirlik probleminin çözümüne katkı sağlamaktadır. Bu çalışmada öncelikle geleneksel mikrofinansın ne olduğu, nasıl işlediği ve sorunları anlatılmıştır. Sonra İslami mikrofinansın mantığı, ürünleri ve ayrıca geleneksel mikrofinans ile İslami mikrofinansın farkları anlatılmıştır. Son olarak da İslami mikrofinansın dünyada gelişimi anlatılmış ve her iki mikrofinans türünün kurumlarının bulunduğu Endonezya'daki kurumların finansal olarak performans karşılaştırması yapılmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına göre dünyada İslami mikrofinansa olan talep ülkeden ülkeye değişmekle birlikte birçok ülkede %40 ve üzeri olduğu bulunmuştur. Endonezya'daki kurumlar karşılaştırıldığında İslami mikrofinans kurumlarının sayıca henüz çok daha az olduğu, maliyetlerinin daha yüksek olduğu ve getiri oranlarının da daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye'de ise henüz İslami mikrofinans kurumu yoktur.

Kaynakça

- AHMED, Habib (2002), "Financing Microenterprises: An Analytical Study Of Islamic Microfinance Institutions", **Islamic Economic Studies**, Vol:9 No:2 March 2002
- BANERJEE, Abhijit. and DUFLO, Esther (2012), "Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty", **PublicAffairs**
- BOIWA, W. C. & BWISA, H. (2014), "Effects of Multiple Borrowing on the Living Standards of Microfinance Clients at Kenya Women" **Finance Trust**, Trans Nzoia Region. *Developing Country Studies*,4,77-85.
- CHOWDHRY, Sajjad. (2006), "Creating an Islamic Microfinance Model – The Missing Dimension", **Dinar Standart Business Strategies for Muslim World**
- EL-KOMİ, Mohamed. & CROSON, Rachel (2013), "Experiments in Islamic Microfinance", **Journal of Economic Behavior & Organization** 95 p.252-269
- GASSNER, Michael Saleh. (2012), "Analysis of the JAK interest free loan model". Retrieved December 17, 2015.
- Grameen Bank At a Glance. (2008, March 12). Retrieved December 1, 2015, from <http://www.grameen-info.org/grameen-bank-at-a-glance/>
- Frankfurt School of Finance and Management (Bankakademie International). 2006. Access to Finance Study in Algeria, Final Report. Frankfurt: Frankfurt School of Finance and Management, July.
- HASSANAİN, Khalifa M. (2015), "Integrating Zakah, Awqaf and IMF for Poverty Alleviation: Three Models of Islamic Micro Finance", **Journal of Economic and Social Thought**, 2(3)
- KARİM, Nimrah. TARAİZİ, Michael. & REİLLE, Xavier (2008), "Islamic Microfinance: An Emerging Market Niche", **CGAP Focus Note**. No:49
- AL-MEAİTHER, Mansour & MITCHELL, Chris. (2003), "A Secure Electronic Murabaha Transaction", **16th Bled eCommerce Conference**
- RAHMAN, A.R., KAMARUDİN, M.F., SİWAR, C., ISMAİL, A.G., BAHROM, H., & KHALİD,M.M. (2013), "Zakat and Microfinance". DOI: 10.7763/IPEDR. 2013. V61. 3
- ROODMAN, David (2010), "Grameen Bank, Which Pioneered Loans For the Poor, Has Hit a Repayment Snag", Retrieved December 2, 2015, from <http://www.cgdev.org/blog/grameen-bank-which-pioneered-loans-poor-has-hit-repayment-snap>
- YUNUS, Mohammed. History. (t.y.). Retrieved December 1, 2015, from <http://www.grameen-info.org/history/>
- UNDP, (2012). Scaling up Islamic microfinance in Bangladesh through the private sector: Experience of Islami Bank Bangladesh Limited (IBBL), New York.

AVRUPA BİRLİĞİ POLİTİKALARI PERSPEKTİFİNDEN TÜRKİYE'DE BELEDİYELERİN SUNDUĞU ENGELLİ HİZMETLERİ

Sühal ŞEMŞİT¹

Ahmet UÇAR²

Mehmet Ali YÜKSEL³

Öz

Türk yönetim sisteminde yapılan reform ve Avrupa Birliği'ne uyum çalışmalarına bakıldığında yerel yönetimlerin en fazla ilerleme kaydedilen alanlardan biri olduğu söylenebilir. 2001 yılından itibaren bu alanda hızlanan uyum sürecinde en başta yerel yönetim yasalarının değiştirilerek AB normlarına uyum sağlanmaya çalışıldığı görülmektedir. Bu anlamda toplumdaki engelli vatandaşlarla ilgili de birtakım reform ve iyileştirme faaliyetleri yapılarak engelli vatandaşların da normal vatandaşlarla her türlü hakka ve olanaklara sahip olması bir devletin sosyal devlet olması açısından ve vatandaşlara eşit davranması bakımından oldukça önemlidir. Nitekim 2010 Anayasa değişikliği ile de toplumda bulunan dezavantajlı grup, çocuklar ve kadınlar için eşitliği bozmayacak şekilde bu gruplara ilave haklar tanınmıştır. Yine engellilerle ilgili yeni yasaların çıkarılması ve bilhassa belediyelerin, engellilerin başkasının yardımına gerek duymadan ulaşımını ve yerel hizmetlere erişimini daha da kolaylaştırmaları Avrupa Birliği'ne üyelik sürecinde oldukça önem arz etmektedir. Bu kapsamda, çalışmanın ana temasını AB'ye üyelik sürecinde Türkiye'de 2000'li yıllardan sonra engellilere tanınan yeni yasal haklar ve belediyelerin bu konuda geliştirdikleri uygulamalar oluşturmaktadır. Bu açıdan, çalışmada öncelikle Avrupa Birliği engelli politikalarına yer verilmekte, sonrasında ise AB'ye üyelik sürecinde Türk mevzuatında engelli hakları uyumlaştırması ve uygulamaları irdelenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Avrupa Birliği Engelli Politikaları, Belediyelerde Engelli Politikaları, Dezavantajlı Gruplar

DISABILITY IMPLEMENTATIONS OF THE MUNICIPALITIES IN TURKEY IN PERSPECTIVE OF EUROPEAN UNION DISABILITY POLICIES

Abstract

When the reforms in Turkish administration system and the alignment with the European Union are analysed, it could be stated that local administration is one of the areas in which a high degree of progress has been made. In the alignment process in this area which accelerated since 2001, starting with the changing of legislation on local administration, the alignment with EU norms is addressed. In this regard, being a social state equally treating all citizens requires that disabled people also are provided with the same rights and opportunities with the other citizens by conducting reforms and improvements in this area. Through the constitutional change in Turkey in 2010, additional rights were bestowed on the disadvantaged groups of disabled people, children and women. In the accession process to the EU, it is significant that further laws on disabled people are adopted and the municipalities facilitate the transportation of the disabled and their accession to local services on their own. In this context, this paper aims to analyze the legal rights bestowed upon the disabled since 2000s in Turkey and the implementations of the municipalities towards these citizens in the EU accession process. In this regard, in this paper, firstly disability policies in the EU are examined and then alignment of Turkish legislation on the rights of the disabled with the EU acquis and implementations towards the disabled are articulated.

Keywords: European Union Disability Policies, Disability Policies in Municipalities, Disadvantaged Groups

1 Yrd.Doç.Dr, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İİBF, Siy. Bil.ve Uluslararası İlişkiler Bölümü, suhals@yahoo.com

2 Doç.Dr,Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İİBF, Siy. Bil.ve Uluslararası İlişkiler Bölümü, ucarahmet@hotmail.com

3 Araş. Gör, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İİBF, Siy. Bil.ve Uluslararası İlişkiler Bölümü, maliyuksel@gmail.com

Giriş

Ülkelerin yönetim süreçlerine baktığımızda tarihsel süreç içinde hep aynı devam etmediği görülmektedir. Zaman zaman ülkeler civarlarında ve dünyada oluşan gelişmelerden etkilendikleri söylenebilir. Bilhassa sanayi devriminden sonra ülkelerin yönetiminde ve özellikle de şehirlerin yönetimlerinde hızlı değişimler yaşandığı gözlenmektedir. Sanayi devriminden sonra özellikle batıda kırdan kente göçler çoğalmış ve şehirlerin nüfuslarında bir anda artış olmuş, dolayısıyla yaşanan bu değişim ve gelişmeler şehir yönetimlerini öncesinde görülmeyen trafik, konut, ulaşım, altyapı ve eğitim gibi yeni yeni sorunlarla karşı karşıya bırakmıştır. Bunun sonucunda bilhassa Avrupa’da kent yönetimleri ve yerel yönetimler önem kazanmış ve bu yönetimler yönetme sorumluluğundaki vatandaşlara daha iyi ve kaliteli hizmetler sunma arayışı içine girmişlerdir. Türkiye’de ise batıdaki gibi bir sanayileşme süreci yaşanmadığı halde, 1950’lerden sonra hızlı bir kentleşme olgusu yaşanmasına bağlı olarak kent yönetimlerinin, yani belediyelerin hizmet yükü ve sorumluluğu artmıştır. Ancak dönemin özelliği gereği mali ve idari özerkliklerinin yetersizliğinden belediyeler 1980’li yıllara kadar etkin hizmet sunamamışlardır.

Bu anlamda Avrupa Birliği’nde (AB) 1980’lerde birtakım yeni gelişmelerin yaşandığı görülmektedir. Bu doğrultuda 1985 yılında Avrupa Konseyince Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı çıkarılmış ve Avrupa ülkelerinin imzasına açılarak kabul edilmiştir. Bu şartın 4/3 fıkrası yerindenlik ilkesi (subsidiarity) ile ilgilidir ve bu ilke özellikle yerel yönetimlerin hizmet sunmada daha sorumlu birimler olmasını sağlamıştır. Türkiye bu şartı 1988 yılında bazı maddelerine çekinceler koyarak kabul etmiştir, ancak üç yıl sonra 1991 yılında çıkarılan 3723 sayılı yasayla iç hukukumuza dahil edilmiştir. Bu gelişmeler çerçevesinde gerek ulus devletin, gerekse yerel yönetimlerin klasik devlet yönetimi anlayışı ile hizmet sunumundan, vatandaşların her türlü ihtiyaç ve hizmetlerine cevap verebilecek sosyal devlet ya da refah devleti anlayışına geçmesi gerekmiştir. Avrupa’da bu anlayışın gerektirdiği her türlü hak ve hizmetin sağlanmasında kullanılacak olan Avrupa Kentli Hakları 1992 yılında Avrupa Konseyince geliştirilmiş ve çıkarılmıştır. Türkiye’de ise 1990’lardan sonra bu gelişmelere uyum sağlanmaya çalışılsa da, bu konuda gerçek uygulamalara olanak sağlayan yasal düzenlemelerin ancak 2004-2005 yıllarında çıkarılan yerel yönetim yasaları ve diğer alanlarla ilgili AB uyum yasalarıyla gerçekleştirilmeye çalışıldığı söylenebilir.

Bu çerçevede çalışmanın ana konusunu, Türkiye’de ve Avrupa Birliği bünyesinde sosyal devlet anlayışı içinde çıkarılmış olan engelli haklarının incelenmesi, sonrasında AB ile Türkiye’de çıkarılan yasaların ne kadar uyum gösterdiği karşılaştırılarak bir sonuca varılması oluşturacaktır.

1.Engelli Kavramı ve Engelliliğin Ortaya Çıkışı

Aslında engelli kavramı ile ilgili literatüre göz attığımızda bu kavramın toplumsal, bireysel ve sosyal sonuçları olan üç yönü olduğu görülmektedir. Bu bakımdan engelli kavramı bilhassa sanayi devriminden sonra çok fazla kullanılır olmuştur. Çünkü sanayi devrimiyle birlikte toplumda çalışan kesim çok fazla iş kazalarına maruz kalmış ve bunun sonucunda

da doğuştan engelin dışında iş kazalarından kaynaklanan engellerle toplumdaki engelli sayısı artmıştır. Böylece engellilerin dezavantajlı bir grup olarak sosyal politikalardan yararlandırılmaları önemli gündem konuları arasında yer almıştır. Evlerinden dışarı çıkamayan ve seslerin topluma duyuramayan engelliler, teknolojik ve toplumsal gelişmeler sonucunda toplumla bütünleşme isteklerini toplumun diğer kesimlerine daha kolay duyurmaya başlamışlardır (Genç ve Çat, 2013: 365). Bu anlamda engellilerin toplumdaki durumunu anlatmak için Bezmen ve Yardımcı engellilerin Vancouver ve İstanbul'daki durumunu karşılaştırarak anlattıkları makalede iki toplumdaki engellilere bakışı ve engellilerin topluma entegre olmasını şu ifadelerle çok net olarak anlatmışlardır: "Yaya geçitleri, toplu taşıma araçları, marketler, dükkanlar, resmi daireler, sakatlar için öylesine erişilebilirdir ki Vancouver'da, tekerlekli sandalyede bir insan, çoğu kez yanında refakatçi olmadan, tüm kentsel mekanı dilediğince yaşama özgürlüğüne sahiptir. Bu özgürlük, gündelik yaşamın her alanında, her mekanda sakatların varlığını kolaylaştırır; böylelikle bu alanlardaki sayılarını artırır; onları görünür kılar. Artan görünürlük zamanla, sakatların kültürel olarak sosyal hayata entegre olmalarını da beraberinde getirir; kişi sokakta insanların rencide edici bakışlarıyla mücadele etmek zorunda kalmaz. İstanbul'a dönüş, hem bu iki kent arasındaki zıtlığı daha da çarpıcı kıldı, hem de engelin nerede olduğu üzerinde düşünmeye sevk etti. "Engelli" olan sakatlar değil belli ki, sistemin kendisi" (Bezmen ve Yardımcı, 2008: 1).

Canda Özür Olmaz Derneği Kurucu Genel Başkanı M. Öztürk engelliğin tanımını şöyle yapıyor: "Fiziksel, zihinsel, ruhsal ve duyuşsal yetilerinde çeşitli düzeyde kayıplarından dolayı topluma diğer bireyler ile birlikte eşit koşullarda tam ve etkin katılımını kısıtlayan tutum ve çevre koşullarından etkilenen bireye engelli denir. Ağır engelli ise, engel durumuna göre engel oranı %50 ve üzerinde olduğu tespit edilenlerden, günlük yaşam aktivitelerini başkalarının yardımını olmaksızın yerine getiremeyeceğine engelli sağlık kurulu tarafından karar verilen kişilerdir" (candaozrolmaz.org; 16.07.2016). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından da engelli kavramını açıklayan tanımlamalar yapılmıştır. Örneğin, engelli olma halini, "yeti yitimi" kavramı ile tanımlayan örgüt, engelliliği; bireyin vücudunda duyuşsal, işlevsel, zihinsel ve ruhsal farklılıkları öne sürülerek; toplumsal veya yönetimsel tutum ve tercihler sonucu, yaşamın birçok alanında çeşitli derecelerde kısıtlama ve engellerle karşılaşabilmesi, durumu olarak açıklamaktadır (Küçükali, 2015: 101). Yine Dünya Sağlık Örgütü tanımına göre; "engellilik, kişide ya da bir bütün olarak vücuttan beklenen davranışlar, yetenekler ve görevler olarak ifade edilen normal aktivitelerin yerine getirilmesindeki eksiklik ya da sınırlılık" şeklinde tanımlanmaktadır (WHO, 1980: 28 den aktaran Burcu, 2011: 38). Öte yandan Türkiye'de en son çıkarılan 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanununun engelli tanımı ise şöyledir: "Fiziksel, zihinsel, ruhsal ve duyuşsal yetilerinde çeşitli düzeyde kayıplarından dolayı topluma diğer bireyler ile birlikte eşit koşullarda tam ve etkin katılımını kısıtlayan tutum ve çevre koşullarından etkilenen birey" (Madde 3/c).

Birtakım yeteneklerini yapamama hali ile yüz yüze gelmiş olan engelli, kendisi için çözülmesi ve aşılması zor olan birçok problemi üstesinden gelerek bulunduğu toplumun içinde tutunabilme mücadelesi vererek hayatta kalmaya çalışan kişidir. Çeşitli nedenlere

bağlı olarak vücut fonksiyonları ve hareketleri kısıtlı olan bireyin bu durumunun, doğuştan ve ya daha sonradan olabilmesi söz konusu olabilir. Ancak bu kişilerin sonradan bir takım rehabilite uygulamaları ile zamana bağlı olarak iyileşmeleri de görüldüğü gibi, diğer engelli olmayan bireylerin gelecekte engelli olma olasılığından da söz edilebilir (Küçükali, 2015: 101).

Aslında çok yakın zamana kadar engellilik bir sağlık sorunu olarak kabul ediliyordu ve bu sorunun çözümü için medikal modelin geliştirildiği görülmektedir. Medikal model; engelliliği tedavi edilmesi gerekli bir hastalık olarak görür ve tedavi sonrasında da engelli bireyin hayatını kaldığı yerden devam ettireceğini ön gördüğü halde gerçek böyle değildir. Çünkü engelden dolayı toplumda farklı olarak algılanan birey topluma uyum konusunda da zorlanmakta ve toplumdan soyutlanmaktadır. Dolayısıyla medikal modelin engelli bireye bu şekilde yaklaşması ve kabul etmesi, bazı sorunlarına çözüm bulurken ayrımcı ve damgalayıcı tutumlar içine girmesi birçok başka sorunları da beraberinde getirmektedir (Genç ve Çat, 2013: 365; Kurt, 2015: 414).

Öte yandan sosyal model ise, engelli bireyin topluma entegre olmasını sağlamak için geliştirilmiştir. Bu çerçevede bilhassa engelli bireyi rehabilite ederek söz konusu engelin sadece bireyin değil toplumun da engeli olduğunu ileri sürer. Böylece toplumda oluşmuş olan ön yargıları yok ederek engelli bireylerle yaşama şartlarını ve zeminini hazırlar. Sosyal yaşam alanlarının ve iş hayatının engelli bireylerin de kullanımına uygun duruma getirmeyi amaçlayarak, ulaşılabilir bir dünyada engelli bireylerle toplumun diğer fertlerinin entegre olmasını hedefler (Kurt, 2015: 414). Sosyal model ile ilgili olarak Seyyar'ın (2008: 2) tespit ve yorumu ise şöyledir: “Sosyal model anlayışına göre, özrürlük bir hastalık değil sosyal bir realite ve bir insanlık durumudur. Sosyal modelde, hayata tam olarak katılımda güçlük çeken bir özürülü, engelli durumdadır. Sosyal politika kapsamında özürülülerin hayatlarını kolaylaştırıcı ve çevresel engelleri ortadan kaldıracı uygulamalar esastır. Sosyal bakım modelinde, engellilik özürülüler için sosyal bir sonuçtur. Dolayısıyla engellilik, işlevsel yönden yetersiz olan özürülü bireyin çevre ortamının olumsuz şartlarıyla karşı karşıya gelmesi ile ortaya çıkmaktadır. Özürülü, çevre şartlarından dolayı engelli hale getirilmektedir. İşlevsel bozukluk veya yetersizlik kendi başına bir engellilik teşkil etmemektedir.”

Genç ve Çat (2013: 366) yaptıkları çalışmada engellilerin topluma entegre edilmesinde modellerin değerlendirmesini yaparken şöyle bir tespitte bulunuyorlar. Onlara göre; engelli bireylerin engellilik durumu her zaman sağlıkla ilgili olmayabilir. Bir uzvun yokluğundan kaynaklanan kalıcı engellilik durumunun engelliye ve ailesine kabullendirilmesi, ruhsal yapısında meydana getirdiği travmaların tedavi edilmesi ve bu durumun toplum tarafından benimsenmesinin medikal modelle sağlanması mümkün değildir. Giderilemeyen engellilik durumunun birey, ailesi ve toplum tarafından kabullenilme ve normalleşme işlevi ancak sosyal modelle yerine getirilebilir. Medikal model sorun, sosyal model ise çözüm üzerine odaklanmaktadır. Engellilerin refahı için her iki modelden de yararlanılmalıdır.

Seyyar'a (2008:1) göre engellilerle ilgili sosyal politikaların tarihi oluşum ve gelişim aşamaları şöyledir: “I. Cihan Harbine kadar özür türlerine göre özel eğitim tekniklerinin geliştirilmesi ve özürülülerin bu tekniklerden yararlandırılması, öncelikli hedef olmuştur. I.

Cihan Harbi'nin sonrasında tıbbi ve mesleki rehabilitasyon hizmetleri yoğunluk kazanmıştır. Bu süreç, II. Cihan Harbi'nin sonunda özürhükleri iş hayatına dahil edebilme arayışlarıyla devam etmiştir.”

Bu anlamda Avrupa ülkelerinde engellilerle ilgili yasal düzenlemelerin ancak 1970'li yıllarda yapılmaya başladığı ve sosyal hakların ise bu tarihten sonra geliştirilmeye başladığı görülmektedir. Bundan önceki dönemlerde engellilik konusunda medikal yaklaşımın bir yansıması olan özel eğitim, tıbbi tedavi ve rehabilitasyon hakim idi. Ancak medikal modelin engellilerin gereksinim duyduğu bakım, iş gücü ve diğer temel ihtiyaçlarına cevap veremediği için, sosyal model ile desteklenmesi ve zenginleştirilmesi gerekmiştir. Yine engellilerde görülen işsizlik ve yoksulluk gibi sorunlar, sosyal dışlanmanın bir sonucu olarak görüldüğü için, örgütlü engelli faaliyetlerinin ortaya çıkmasına ve yayılmasına katkıda bulunmuştur. Liberal toplumların rekabetçi ve çatışmacı özelliklerinden dolayı engelli hakları ile ilgili çalışmalar, sosyal baskılara yönelik bir tepki niteliğinde gelişmiştir. Engellilerin örgütlenmesi, sosyal ve çevresel engelleri ortaya çıkardığı gibi, engelli haklarını savunan yasal düzenlemeler de sosyal model kapsamında gelişmiştir (Seyyar, 2008: 2).

2. Sosyal Devlet Anlayışının Getirdiği Engelli Hakları

Sosyal devlet anlayışı en dar anlamda; devletin, çeşitli nedenlerle kendi kendine bakım ve gelişimini sağlama olanaklarından yoksun kesimlere yardımcı olması demektir (Güler, 2006). En genel ifadeyle ise vatandaşlarının sosyal durumlarıyla ilgilenen ve onlara insan onuruna yaraşır bir yaşam standardını sağlamayı amaç edinen devlet anlayışıdır (Pektaş, 2010: 6). Sosyal devlet anlayışına göre vatandaşın gelecek endişesi taşımaması için gereken tedbirler oluşturulmalı, bu tedbirler yasal düzenlemelerle teminat altına alınmalıdır (Kurt, 2015: 418). Bu devlet anlayışı, sosyal barışı ve sosyal adaleti sağlamak amacıyla sosyal hayata ve ekonomik hayata yönelik devlet müdahalesini gerekli görmektedir (Pektaş, 2010: 5). Bu gerekliliği de vatandaşların tüm hizmetlerden eşit olarak faydalanabilmesi için meşru görmektedir (Kurt, 2015: 418). Çünkü sosyal ve ekonomik koşullar neticesinde vatandaşların temel hak ve özgürlüklere ulaşımında ve bunlardan istifade edebilmesinde bir takım farklar ortaya çıkarmaktadır. Devletin müdahalesi de ortaya çıkan farklılıklar karşısında kullanımı güçleşen bireysel hak ve özgürlüklere erişimin garantisi olmaktadır (Yüksel, 2007:281).

Milli gelirin dengeli dağılması, refah seviyesinin dengelenmesi, asgari yaşam düzeyinin sağlanması hedeflenen sosyal devlet anlayışında devletin her bireye bir iş imkanı tesis ederek bireyin ve ailesinin geçimini sürdürebilmesine yönelik uygulamaları sunması gerekmektedir (Kurt, 2015: 419). Sosyal devlet anlayışının bu yönü de engelli bireylere yönelik olarak sunulması planlanan hizmetlere temel teşkil etmektedir. Çünkü birey bir engelinden veya herhangi bir sebepten dolayı iş imkanına sahip olamaması ve asgari yaşam standartlarına erişememesi durumunda ortaya ciddi bir mağduriyet çıkmaktadır. Bu mağduriyetin çözümü de devletlerin sorumluluğu altına girmektedir.

Uzun yıllar boyunca devletlerin bu sorumluluğa yaklaşımı, engelliliğin bir sağlık sorunu

olduğu yönünde olmuştur (Genç ve Çat, 2013: 365). Devletler, engelli bireye ya da o bireyin yaşantısındaki engellere değil doğrudan engelliliğe odaklanmıştır (Arıkan, 2002: 13). Bir başka ifadeyle engellilik daha çok hastalık ve fonksiyon kaybıyla eşdeğer görülmüş, tıp bilimi kapsamında çözümler üretilmeye çalışılmıştır (Okur ve Erdugan, 2010: 250). Yani yalnızca medikal çözümler üretilmiş ve patoloji bilimi ile sınırlı kalmıştır. Medikal model olarak adlandırılan bu anlayış kuşkusuz engelli olan bireylere ve onların ailelerine pek çok olanak sağlamıştır. Ancak bu modelin benimsenmesi engellilerin mevcut potansiyellerini ortaya koyabilecek fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel olanaklardan yoksun kalmaları sonucunu doğurmuştur (Arıkan, 2002: 13). Bir başka ifadeyle engelli bireyin anlaşılabilmesi, yaşadıkları hayat içinde onların fark edilememesi engellilerin kendilerini dışlanmış hissetmelerine ve toplumsal yaşamdan soyutlanarak kendilerini geriye çekmelerine sebep olmuştur (Besiri, 2009: 353). Engelleri aşmasında kendisine gerekli ortamların oluşturulmadığı toplumlarda, engelli aktif bir şekilde toplum hayatına katılmamakta ve sosyal bütünleşmeyi gerçekleştirememektedir (Küçükali, 2014: 66). Bu sebeplerden dolayı medikal model olarak tanımlanan yaklaşımın yerine daha kapsamlı ve dışlayıcı olmayan yeni bir modele ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Bu ihtiyaçta sosyal model olarak tanımlanan yeni bir engelli politikasının ortaya çıkmasını tetiklemiştir.

Sosyal model, engellilerin bireye indirgenmesi ile engellilik probleminin, herhangi bir yetersizliğin sonucu oluşan fonksiyon sınırlılığı ya da kaybına bağlı olarak oluştuğu düşüncelerine bir tepki niteliğinde ortaya çıkmıştır (Özgökçeler ve Alper, 2010: 37). Sosyal model yaklaşımı ile yetersizliğin varlığı reddedilmemekte, engellilik halinin ferdi sınırlılığa bağlı olarak değil; toplumun gerekli hizmetleri sunmamasından ve engellilerin temel gereksinimlerini dikkate almamasından kaynaklandığı savunulmaktadır (Özgökçeler ve Alper, 2010: 38). Sosyal model, engelliler açısından belirli bir yaşam düzeyini güvence altına alma, çalışma ve sosyal güvenlik hakkına sahip olma, çalışmadığı durumlarda ekonomik olarak desteklenme, nitelikli sağlık ve rehabilitasyon hizmeti alma, ulaşılabilir fiziksel çevreye sahip olma, konut, genel eğitim olanaklarından ve durumlarına uygun özel eğitim olanaklarından yararlanma gibi hakların devlet tarafından güvence altına alınmasını talep etmektedir (Okur ve Erdugan, 2010: 254). Bu talepler günümüz Sosyal Devlet anlayışını ve bu çerçevede engellilere yönelik hizmetlerin nasıl yürütüleceğini de şekillendirmiştir. Üstelik bu kapsamda verilecek hizmetlere anayasal düzeyde de yer verilmiştir. Sosyal devletin vatandaşına sağladığı bu anayasal haklar ise, çalışma hakkı, adil ücret hakkı, sosyal güvenlik hakkı, barınma hakkı, sağlık hakkı ve *eğitim hakkı* başlıkları altında toplanmıştır (Küçükali, 2014: 63). Bu açıdan bakıldığında da sosyal devlet konseptinin sosyal güvenlik ve sosyal yardım sistemlerinden ibaret kalmayarak bu sistemleri ve başlangıçtaki hedeflerini aşan boyutlar kazandığı görülmektedir (Mütevelliöğlu, 2006: 5).

Bugünkü Sosyal Devlet anlayışının engellilere yönelik uygulamalarına yansıyan sosyal model çerçevesinde yürütülen hizmetlerde ön plana çıkartılan husus sosyal içerme olgusudur. Sosyal içerme ise herhangi bir yetersizliği, fonksiyon sınırlılığı ya da kaybı nedeniyle toplumsal yaşamda yer edinemeyeceğini düşünerek kendisini toplumdan soyutlayan engellileri, yeniden toplumun bir parçası haline getirmeyi ve engelli bireye de bu duyguyu vermeyi amaçlayan bir yaklaşımdır. Günümüzde sosyal devlet anlayışının getirdiği engelli

hakları da sosyal içerme olgusu ve bu kapsamda yapılması gerekli görülenler ile birebir örtüşmektedir. Sosyal devlet anlayışı, sosyal model yaklaşımı ve de sosyal içerme kavramı açısından engelli haklarına bakıldığında ulaşım, eğitim ve istihdam ile sıkı bir bağ olduğu görülmektedir.

Bunların içerisinde en önemli olanı ulaşım"dır. Çünkü ulaşım, engelli vatandaşların toplum içerisindeki gereksinimlerini karşılanmasındaki ilk basamaktır. Ulaşım imkânını elde edemeyen engellilerin eğitim, sağlık ve istihdam gibi imkânlara erişimi söz konusu olmamaktadır. Bu sebeple bir engelli vatandaşın eve hapsolarak toplumdan soyutlanma sürecine girmemesi için ulaşım imkânından yoksun olmaması gerekmektedir. İkinci husus olan eğitim de engellilerin hayatlarını belirli bir yaşam standardında sürdürebilmesi için gerek duyacakları donanımına ulaşmalarını sağlayacaktır. İstihdam ise dezavantajlı grupların dışlanmasını önlemeye, yeterli gelir ve sosyal güvence sağlamaya, maddi ve manevi ihtiyaçlarını karşılamaya ve kendilerine olan güvenlerini güçlendirmeye katkı sağlamaktadır (Genç ve Çat, 2013: 369). Dolayısıyla ulaşım ve eğitim gibi hizmetlere erişemeyen, istihdam edilmeyen ve yaşanabilir bir çevreden uzak bırakılan bir engelli tam olarak sosyal devletten yoksun demektir. Günümüzde sosyal devlet anlayışını benimseyen devletler de bu hususlar doğrultusunda engelli vatandaşlarına yönelik hizmetler geliştirmekte ve sunmaktadır.

3. Avrupa Birliği'nde Engellilere Yönelik Politikalar

Avrupa Birliği, engelli bireylerin ekonomik ve sosyal açıdan topluma aktif olarak dahil edilmesi ve tam katılım sağlamasını insan hakları bağlamında teşvik etmektedir. Bu insan hakları yaklaşımı, Engelli Haklarına İlişkin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi'nin de temelini oluşturmaktadır. Nitekim hem Avrupa Birliği hem Türkiye bu sözleşmeyi imzalamış durumdadır. BM Sözleşmesi, tarafların engellilerin tüm insan hakları ve temel haklarını korumasını ve teminat altına almasını gerektirmektedir. Sözleşmeye göre engelli kavramı "diğer bireylerle eşit koşullar altında topluma tam ve etkin bir şekilde katılımlarının önünde engel teşkil eden uzun süreli fiziksel, zihinsel, düşünsel ya da algısal bozukluğu bulunan kişileri içermektedir" (md.1). Sözleşme, engellilere yönelik olarak, eğitim, sağlık, istihdam, siyasal ve toplumsal yaşama katılım, kültürel, sportif ve dinlenme faaliyetleri, seyahat özgürlüğü ve erişilebilirlik gibi birçok politika alanına ilişkin hükümler içermektedir (Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme, Resmi Gazete, Sayı: 27288, 14 Temmuz 2009). Bu temelde, Avrupa Birliği'nde engelli haklarının temel yasal dayanakları aşağıdaki şekildedir (European Commission, 2010: 3):

- *Avrupa Birliği Temel Haklar Şartı*: Şartın 1. maddesinde insan onurunun ihlal edilemez olduğu, saygı gösterilmesi ve korunması gerektiği ifade edilmektedir. 26. maddede ise engelli kişilerin topluma kazandırılması ele alınmakta, Birliğin engelli kişilerin bağımsızlığını, sosyal ve mesleki entegrasyonunu ve toplumsal yaşama katılmalarını sağlamak üzere alınan tedbirlerden yararlanma hakkını tanıdığı ve buna saygı gösterdiği belirtilmektedir. Bunun yanında, 21. maddede engelliliğe dayalı her türlü ayrımcılık yasaklanmaktadır.

- *Avrupa Birliğinin İşleyişine dair Antlaşma*: Antlaşma, Birliğin politika ve faaliyetlerini

belirlerken ve uygularken engelliliğe dayalı ayrımcılıkla mücadele etmesi gereğini vurgulamakta (Mad. 10) ve bu tür ayrımcılığı önlemek için Birliğe bu alanda yasal düzenleme yetkisi vermektedir (md. 19).

Avrupa Birliği engelli politikalarına bakıldığında bu alanda sekiz öncelikli alanın belirlendiği görülmektedir. Bu alanlar, 2010 yılında kabul edilen Avrupa Engelli Stratejisi 2010-2020’de, BM Engelliler Sözleşmesi hükümleri ve 2004-2010 AB Engelliler Eylem Planı deneyimine dayanarak belirlenmiştir. Sözkonusu öncelik alanları şu şekildedir (European Commission, 15.11.2010: 5-9) :

- **Erişilebilirlik:** Engelliler için mal ve hizmetlerin erişilebilir yapılması ve engelliler için yardımcı cihaz pazarının teşvik edilmesi.
- **Katılım:** Engellilerin AB vatandaşlığının tüm imkanlarından faydalanabilmelerinin sağlanması; kamusal yaşam ve dinlenme faaliyetlerinde eşit katılıma engellerin ortadan kaldırılması; toplum temelli kaliteli hizmet sağlanmasının teşvik edilmesi
- **Eşitlik:** engelliliğe yönelik ayrımcılıkla mücadele edilmesi ve eşit fırsatların teşvik edilmesi
- **İstihdam:** İşgücü piyasasında çalışan engellilerin oranının önemli derecede artırılması. Engelliler çalışma çağındaki AB nüfusunun altıda birini oluşturmaktadır ancak istihdam oranları görece olarak düşüktür.
- **Eğitim ve öğretim:** Engelli öğrenciler için kapsayıcı eğitim ve yaşam boyu eğitimi teşvik etmek. Kaliteli eğitim ve yaşam boyu eğitime eşit erişim imkanı, engellilerin topluma tam katılımını sağlamak ve yaşam kalitesini arttırmaktadır. Avrupa Komisyonu engelliler için çeşitli eğitim girişimlerinde bulunmuştur. Bunlar arasında, Özel İhtiyaç Eğitimi ve Kapsayıcı Eğitimin Geliştirilmesi için Avrupa Ajansı (European Agency for Special Needs and Inclusive Education) ve engellilik ve yaşam boyu eğitime ilişkin özel çalışma grupları bulunmaktadır.
- **Sosyal Koruma:** Uygun yaşam koşullarının teşvik edilmesi ve yoksulluk ve sosyal dışlanma ile mücadele
- **Sağlık:** Sağlık hizmetlerine ve ilgili olanaklara eşit erişimin teşvik edilmesi
- **Dış Politika:** AB genişleme politikası, Avrupa Komşuluk Politikası ve uluslararası kalkınma programlarında engelli haklarının teşvik edilmesi.

AB kurumları ve ülkeleri bu öncelikleri sağlamak için şu konularda ortak hareket etmektedir (European Commission, 15.11.2010: 4):

- ◆ Engelliliğe ilişkin konularda farkındalığı arttırmak,
- ◆ Mali destek imkanlarını arttırmak,
- ◆ İstatistiksel verilerin iyileştirilmesi,
- ◆ Engelli Haklarına ilişkin BM Sözleşmesinin uygulanmasını sağlamak.

Her ne kadar engellilere ilişkin AB düzeyinde kılavuz politikalar olsa da, engelli haklarına

ilişkin olarak hedef alınan alanlar olan eğitim politikalarının içeriği ve yapısı, çevresel ve kamusal alan normları, sosyal yardımlar gibi konular, ulusüstü düzeyden ziyade üye ülkelerin kendi yetkisinde tutulan politika alanlarıdır. AB ülkelerine bakıldığında, bu alanlardaki hizmetlerin ve uygulamaların gözetiminin yerel yönetimlerin yetki alanında olduğu görülmektedir. Dolayısıyla üye ülkeler, engelli haklarını farklı şekil ve düzeylerde gözetmektedir. AB düzeyinde engelli haklarının uyumlaştırılmasında istatistiksel değerlendirmelerin yapılması için güvenilir veri toplanması da önem taşımaktadır ve bu konuda da belediyelere görev düşmektedir (European Commission, 2010). Bunun yanında, engelli haklarına ilişkin olarak ulusüstü, ulusal ve yerel düzey ve sivil toplum kuruluşları arasında iletişim ve işbirliği mekanizmalarının arttırılmasına da vurgu yapılmaktadır (European Commission, Haziran 2010: 9).

Engelliler konusunda AB ülkelerinde farklı uygulamalar da görülmektedir. Örneğin Hollanda'da Sosyal İşler ve İstihdam Bakanlığı belediyeleri engelliler için işgücü piyasasına geçiş programı adı altında bir uygulama yapmaya teşvik etmektedir. Engellilere yönelik özel eğitim kurumlarıyla işbirliği içerisinde yapılan Program, engellilerin okuldan işgücü piyasasına geçişini kolaylaştırmayı hedeflemektedir. Sözkonusu Program Avrupa Birliği fonlarından biri olan Avrupa Sosyal Fonu tarafından teşvik edilmektedir. Programda belediyeler, engelliler için istihdam oluşturmak için işverenlerle işbirliği içerisinde aktif rol almaktadır. Ancak Avrupa Birliği Komisyonu bu tür uygulamalarda da yerel yönetimlerin sorumlulukları ve kaynakları (eğitimli uzman personel azlığı, zihinsel engelliler için günlük bakım sağlanması vd.) arasında denge kurulması gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca, yerel yönetimlerin engellilerin durumları ve ihtiyaçları konusunda bilgi ve farkındalığının artırılması gereği vurgulanmıştır (European Commission, 2016: 29, 53).

Avrupa Sosyal Fonu gibi mali fonlarla engellilerin yaşam kalitesinin arttırılması için yerel yönetimlerin teşvik edilmesinin yanı sıra, iyi uygulamaların da "Erişilebilir Kent Ödülü" altında ödüllendirildiği görülmektedir. Bu ödül, nüfusu 50000'in üstündeki kentlerin engellilere yönelik erişilebilirliğin arttırılması konusunda istekliliği, kapasitesi ve çabası değerlendirilerek verilmektedir. İyi uygulamaların teşvik edilmesi ve paylaşılmasıyla kentlerde engellilerin kent yaşamından izolasyonu, sosyal dışlanmaya uğraması ve marjinalleşmesinin önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Bu şekilde bütün vatandaşların eşit bir şekilde kentsel hizmetlerden faydalanması amaçlanmaktadır (European Commission).

4. Türkiye'de Engelli Haklarının Gelişimi ve Yasal Mevzuat

Türkiye'de engellilere yönelik sosyal politikaların oluşturulması ve bu politikaları düzenleyen yasal mevzuatın çıkarılması hem batı ülkelerine hem de diğer gelişmiş ülkelere göre 20-30 yıl geç başlamıştır. 1976 yılında çıkarılan 2022 sayılı kanun, işsiz engellilere ve 65 yaş üstündeki yaşlı vatandaşlara belirli bir gelir sağladıysa da, bu miktar sosyal ihtiyaçların karşılanmasında yeterli olamamıştır. Diğer taraftan batı ülkelerine baktığımızda, sosyal model çerçevesinde oluşturulan kurumsal yapılanma ile engellilerin sorunlarının çoğu çözüme kavuşturulduğu halde, Türkiye 1997 yılında milli özürülüler politikalarını belirlemek üzere Başbakanlığa bağlı Engelliler İdaresi Başkanlığı'nı henüz

yeni kurabilmiştir. Hemen akabinde de engellilerle ilgili milli politikaların belirlenmesine yardımcı olacak Engelliler Yüksek Kurulu oluşturulmuş, bundan sonra engellilik bilinci ve örgütlü hareket de ivme kazanmıştır (Seyyar, 2008: 2).

Aslında Ülkemizde engellilerin sorunları, 1990'lı yıllara kadar Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu tarafından sağlanan bakım ve barınma hizmetleri dışında ayrıca ele alınmamış, geleneksel yapı içinde, ananevi yöntemlerle çözülmeye çalışılmıştır. Yine 1990 yılında Devlet Planlama Teşkilatının hazırladığı “Sakatlar İçin Politika Dokümanı”nda, ülkemizde engellilerin fırsat eşitliğine sahip olmamalarının, devlet tarafından sağlanan hizmetlere ulaşmada engelli olmayanlara göre aleyhte sonuçlar ortaya çıkardığı belirtilmiştir (Devlet Denetleme Kurulu Raporu, 2009: 7).

Engellilerle ilgili mevzuat konusunda aynı rapora (2009:7) baktığımızda 1996 yılına kadar engellilerle ilgili ayrı bir mevzuat olmadığı anlaşılmaktadır. Zira engellilerle ilgili hususlar, uluslararası yasalar, anayasa ve buna dayanarak çıkarılan; sosyal hizmet ve yardımlar, sağlık, eğitim, iş ve yerel yönetimlere ilişkin kanunlarda yer almıştır. Bunlar arasında, 1930 tarihli 1580 sayılı (eski) Belediye Kanunu, 3360 sayılı (eski) İl Özel İdaresi Kanunu, 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu, 854 sayılı Deniz İş Kanunu, 1475 sayılı İş Kanunu, 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu, 2022 sayılı 65 Yaşını Doldurmuş Muhtaç, Gücsüz ve Kimsesiz Türk Vatandaşlarına Aylık Bağlanması Hakkında Kanun, 2828 sayılı Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanunu ve 16 Mart 1987 tarihli Sakatların İstihdamı Hakkında Tüzük engellilerle ilgili hükümler içermektedir.

Engelliler için yaşadıkları mekanların fiziki yapısının bağımsız olarak kimsenin desteğine gerek duymadan yaşamını devam ettirebildikleri ve ulaşabilirlik açısından da engelsiz bir şehir yapısında yaşıyor olmaları çok önemlidir. Çünkü böyle bir ortamın sağlanması engellilerin toplumda dışlanmadan, hatta engellinin varlığı hissedilmeden özgürce yaşayabilecekleri anlamına gelmektedir. Bu çerçevede ülkemizde engelliler için ulaşabilirlik konusu ilk kez 1997 yılında 3194 sayılı İmar Kanunu'na eklenen Ek Madde 1'deki; “Fiziksel çevrenin özürsüzler için ulaşılabilir ve yaşanılabilir kılınması için, imar planları ile kentsel, sosyal, teknik altyapı alanlarında ve yapılar, Türk Standartları Enstitüsünün ilgili standardına uyulması zorunludur” hükmüyle yasal altyapıya kavuşturulmuştur (Devlet Denetleme Kurulu Raporu, 2009: 97).

Öte yandan engellilerin ulaşabilirliği konusuna kalkınma planlarında da yer verilmiştir. Nitekim 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın (2001-2005) 1707. paragrafında; “Kentsel ulaşım hizmetleri, engellilerin de durumu dikkate alınarak düzenlenecektir” denilmiş, 1939. paragrafında ise, “Yerel yönetimlerin hizmet planlaması, projelendirmesi ve uygulaması aşamalarında, engelliler, yaşlılar, çocuklar ve gençler gibi toplum kesimlerinin ihtiyaçlarını göz önüne alan yaklaşımlar geliştirilecektir” ifadesine yer verilmiştir. Yine 9. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın (2007-2013) 626. paragrafında ise, engellilerin ekonomik ve sosyal hayata katılımlarının artırılmasına yönelik, sosyal ve fiziki çevre şartlarının iyileştirileceği belirtilmiştir. 10. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (2014-2018) ise sosyal koruma politikalarının anlatıldığı kısımda 284. paragrafta engellilere şöyle yer verilmiştir: Engellilere yönelik eğitim, istihdam ve bakım hizmetlerinin etkinliği ve denetimi artırılacak,

bu kapsamda kaynaklar daha verimli kullanılacak ve fiziksel çevre şartları engellilere uygun hale getirilecektir. Paragraf 285 de Yaşlıların kendi çevrelerinden uzaklaşmadan evlerinde bakımını sağlamaya yönelik hizmetlerin çeşitlendirilerek yaygınlaştırılacağı ve yaşlılara yönelik kurumsal bakım hizmetlerinin sayı ve niteliğinin artırılacağı vurgulanmıştır.

Engelliler ile ilgili ayrı bir kanun çıkarılması ile ilişkin ilk gelişmeler 1999 yılında Türkiye’de ilk defa gerçekleşen “I.Özürlüler Şurası”nda alınan kararlar arasında yer almıştır. İlk kanun taslağı daha çok medikal modele yakındır. Engellilere yönelik kanunların çıkarılması konusundaki çalışmalarla birlikte engellilerle ilgili sosyal politikaların oluşturulması da gündeme girmiştir. 2005 yılında yapılan II. Özürlüler Şurası ise, “Özürlüler ve Yerel Yönetimler” ana temasıyla Özürlüler Kanunu’nun çıkmasını hızlandırdığı gibi, merkezi ve yerel yönetimlerin engellilere yönelik sosyal politikalarının esaslarının belirlenmesine de yardımcı olmuştur (Seyyar, 2008: 2).

Bu gelişmelerden sonra 1.7.2005 tarihinde 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun kabul edilmiş ve 7.7.2005 tarihinde 25868 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Kanunun amacı; engellilerin temel hak ve özgürlüklerden faydalanmasını teşvik ve temin ederek ve doğuştan sahip oldukları onura saygıyı güçlendirerek toplumsal hayata diğer bireylerle eşit koşullarda tam ve etkin katılımlarının sağlanması ve engelliliği önleyici tedbirlerin alınması için gerekli düzenlemelerin yapılmasını sağlamaktır (Md.1). Kanunun kapsamı ise; engelli ailelerini, engellilere yönelik hizmet veren kurum ve kuruluşlar ile diğer ilgilileri içine almaktadır (Md.2). Bu kanun sosyal devlet ve sosyal politikalar açısından değerlendirilirse, Seyyar’ın da (2008: 2) belirttiği gibi kanun engellilerin çözüm bekleyen birçok sorununa çözüm sağlayacak şekilde hazırlanmıştır. Kanunun hazırlanma zamanı Avrupa Birliği’ne uyum sürecinden sonraki döneme rastlaması münasebetiyle birçok yönüyle Avrupa Birliği engelliler politikalarına uygun olduğu ve sosyal model anlayışına dayandığı söylenebilir. Kanunun 4. maddesinde bu kanun ile hedeflenen ilkeler yer almaktadır. Buna göre ayrımcılık yapmama, fırsat eşitliğinin sağlanması ve sosyal hayatın bütün kademelerine katılım gibi ilkeler kanunun temel açımlarıdır. Böylece bu kanun ile hukuki, fiziki, mesleki ve sosyo-kültürel engelleri kaldıran bir “sosyal model” oluşturulmaya çalışılmıştır.

Bireyin engelli olmaktan çıkması, onun engelli olmasına rağmen toplum yaşamında diğer fertlerle eşit bir şekilde fırsatlardan yararlanmasına bağlıdır. Dolayısıyla engelliğin ortadan kaldırılması ya da engellinin sosyal yaşama eşit şekilde katılabilmesi, ancak etkin sosyal politikaların hayata geçirilmesi ve sosyal duyarlı grupların gönüllü katkıları ile mümkün olmaktadır. Engelliler Kanununa bu yönüyle baktığımızda, engelli dostu sosyal politika unsurlarıyla bütün engelli grupların sorunlarına cevaplar üretecek şekilde hazırlandığı söylenebilir. Örneğin engelli işgücüne yönelik emek piyasasına dönük aktif istihdam politikaları, emek piyasasında çalıştırılmaları zor olanlar için korumalı iş yerleri, bakıma muhtaç engellilere dönük kurumda veya evde sosyal bakım güvence sistemi, sosyal güvencesi olmayanlara dönük engellilik maaşı gibi uygulamalar bu kapsamdadır (Seyyar, 2008: 3).

Diğer Yasalarda Engelli Hakları

Yukarıda bahsedildiği üzere engellilere yönelik müstakil bir kanunun çıkarılması ancak 2005 yılında olmuştur. İşte bu tarihten sonra engellilere yönelik birtakım haklara diğer mevzuatlarda, bilhassa yerel yönetim yasalarında da yer verilmiştir. Yerel yönetimlerle ilgili yasaların özellikle 2004 yılından sonra AB uyum süreciyle birlikte yenilendiğini görmekteyiz. Yenilenen yerel yönetim yasalarımızın hemen hemen hepsinde engellilerle ilgili bir takım yeni düzenlemeler getirilmiştir. Bilhassa Büyükşehir belediyeleri ve belediyelere engellilerin sosyal yaşama dahil edilmesi ile ilgili birçok görevler verilmiştir.

Özellikle 1980'lerden sonra belediyelerin hizmet sunum anlayışında yaşanan değişimlere bağlı olarak belediyeler daha fazla ön plana çıkmışlar ve önem kazanmışlardır. 1985 yılında Avrupa Konseyinin Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartını kabul etmesi ve üye ülkelerin imzasına sunmasının bunda önemli etken olduğu söylenebilir. Nitekim bu Şartın 4/3.maddesi yerindenlik ilkesi ile ilgilidir. Bu maddeye göre kamu sorumlulukları genellikle ve tercihen vatandaşa en yakın makamlar tarafından kullanılacaktır. Sorumluluğun bir başka makama verilmesinde, görevin kapsamı ve niteliği ile yetkinlik ve ekonomi gerekleri göz önünde bulundurulmalıdır. Bu çerçeveden baktığımızda yerel yönetimler ve bilhassa da belediyeler halka en yakın kamu kurumları oldukları için, halka sunulacak her türlü hizmette en başta sorumlu kurumlar olarak görülmektedirler. Yine 1990'lı yıllardan sonra dünyada yaşanan gelişmeler doğrultusunda klasik belediye anlayışından sosyal belediye anlayışına doğru bir dönüşümün olduğu görülmektedir. Zira böyle bir dönüşümün gerçekleşmesine hem genel olarak dünyada yaşanan küreselleşme ve yerelleşmenin etkisi olduğu hem de AB'ye uyum sürecine girmenin etkisi olduğu söylenebilir.

Bu bağlamda 2004 ve 2005 yıllarında peş peşe çıkarılan yeni yerel yönetim yasalarında sosyal yaşama dair halkın ihtiyaç duyabileceği spor, eğlence, eğitim, sağlık, kültür ve turizm, tarihi alanların korunması ve kentsel dönüşüm gibi bir dizi yeni görevler verilmiştir ve bunların çoğu sosyal belediyecilik ile ilgili görevler arasında görülmektedir. Şu anda ülkemizde belediyelerle ilgili 2012 yılında çıkarılan ancak 2014 Mart ayı mahalli idare seçimlerinden sonra yürürlüğe giren 6360 sayılı kanun birtakım yeni düzenlemeler getirmiş ve belediye sayıları da azaltılmıştır. Bu kanuna ve hizmet sunulacak nüfus büyüklüklerine göre ülkemizde belediyeler 5 farklı tipte yapılandırılmıştır. Bunlar Büyükşehir Belediyeleri, İl Belediyeleri, Büyükşehir İlçe Belediyeleri, İlçe Belediyeleri ve Belde Belediyeleri olmak üzere toplam 1392 belediye vardır.

2004 yılında çıkarılan 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Yasası'nın 7. ve 18.maddelerinde engellilere ve dezavantajlı gruplara yer verildiği görülmektedir. Dolayısıyla bu maddelere dayanarak Büyükşehir Belediyelerine yaşlılar, engelliler, gençler ve çocuklar gibi dezavantajlı kesimlere birtakım sosyal ve kültürel hizmetler sunma görevleri verilerek bilhassa engelliler açısından toplumda görülen ayrımcılık ve dışlanmayı ortadan kaldırmaları hedeflenmiştir. Söz konusu maddelerden 7. maddenin (v) bendi bu tür hizmetlerin oluşturulmasını şöyle ifade etmektedir: "Sağlık merkezleri, hastaneler, gezici sağlık üniteleri ile yetişkinler, yaşlılar, engelliler, kadınlar, gençler ve çocuklara yönelik her türlü sosyal ve kültürel hizmetleri yürütmek, geliştirmek ve bu amaçla sosyal tesisler kurmak,

meslek ve beceri kazandırma kursları açmak, işletmek veya işlettirmek, bu hizmetleri yürütürken üniversiteler, yüksek okullar, meslek liseleri, kamu kuruluşları ve sivil toplum örgütleri ile işbirliği yapmak.” Öte yandan kanunun 18 maddesi(m) bendi ise Büyükşehir Belediye başkanına bizzat engellilerle ilgili birtakım sosyal politikalar üretmesini ve yoksul ve engelliler için ayrılan ödeneği kullanarak ve engelli merkezleri kurarak daha somut hizmetler sunulmasını başkanın görevleri arasında saymıştır. Bu maddeye istinaden “Engelli Hizmet Merkezleri” kurulması ile ilgili bir yönetmelik, 16.08.2006 tarih ve 26261 sayılı Resmi Gazete ’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Bu yönetmelik çıkarılmadan önce bazı belediyeler, Engelliler Koordinasyon Merkezi veya Engelliler Danışma Merkezi gibi değişik isimlerle engellilere yönelik hizmetler sunmaya çalışmışlardır. Ancak bu girişimler, kanuni zorunluluktan ziyade, sosyal sorumluluğun bir gereği olarak gönüllülük esasına göre oluşturulmuştur. Ayrıca bu merkezlerin hangi sosyal fonksiyonları yerine getireceğine dair temel açılım alanları da belirsiz idi. “Büyükşehir Belediyeleri Özürlü Hizmet Birimleri Yönetmeliği”nin 8. maddesinde belirlenen hükümlerle engelli dostu sosyal politikaların temel alanları netice itibariyle somut olarak belirlenebilmiştir (Seyyar, 2008: 3-4). Buna göre, bu birimlerin görevleri aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

- a) *Özürlü bireylerle ilgili veri tabanı oluşturmak.*
- b) *Özürlülerin toplum hayatı ile bütünleşmelerini sağlayıcı ve kolaylaştırıcı çalışmaları yürütmek, sportif, sosyal ve kültürel aktiviteler yapmak, teşvik etmek ve yaygınlaştırmak.*
- c) *Üniversiteler, özel kuruluşlar, özürlülere hizmet amacıyla kurulmuş vakıf, dernek ve bunların üst kuruluşları, kamu kurum ve kuruluşları ile kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarıyla ortak çalışmalar yaparak özürlülere yönelik toplum temelli rehabilitasyon programlarını uygulamak.*
- ç) *Birime başvuran özürlü ve ailelerine psiko-sosyal danışmanlık ve rehberlik hizmetleri vermek, özürlülükle ilgili konularda eğitilmelerini, bilgilendirilmelerini ve bilinçlenmelerini sağlayıcı, konferans, seminer, sempozyum gibi etkinlikler düzenlemek.*
- d) *Özürlülüğü önlemeye yönelik kitap, dergi, broşür gibi basılı, sesli ve görsel yayınları hazırlamak, yayımlamak ve dağıtmak.*
- e) *Özürlü ve aileleri için bilgilendirme, bilinçlendirme hizmetleri vermek, bu hizmetleri verecek personelin teknik bilgi ve beceriye sahip olması için gerekli eğitimi almasını sağlamak.*
- f) *Özürlüleri nitelikli işgücü haline getirerek, çalışma yaşamına katılmalarını sağlamak üzere mesleki rehabilitasyon ve eğitim programları için başvuran özürlüleri değerlendirerek uygun mesleki rehabilitasyon ve mesleki eğitimleri vermek.*
- g) *Ekonomik durumu yetersiz özürlülere ayni ve nakdi yardım yapmak.*
- ğ) *İhtiyaç halinde özürlülerin durumlarına uygun araçlarla buldukları mekanlardan hastane, okul ve rehabilitasyon merkezi gibi yerlere ulaşmalarını sağlamak.*
- h) *Bakıma muhtaç özürlülere ve yaşlılara bakım hizmeti sunmak veya bu hizmeti ilgili mevzuat gereğince satın almak (Büyükşehir Belediyeleri Özürlü Hizmet Birimleri Yönetmeliği).*

Aynı şekilde 5393 sayılı Belediye Kanunu da, belediye başkanlarına bütçede yoksul ve muhtaçlara ayrılan ödeneği kullanarak ve engellilere yönelik hizmetleri sunmak için engelliler merkezi açma görevi vermektedir (Md. 38/n). Öte yandan Belediye Kanununun

14. maddesi de birçok sosyal hizmetin sunulmasına yönelik düzenlemeler getirmiştir. Nitekim 14. maddede, belediye mahalli müşterek olmak şartıyla;

a) “..... sosyal hizmet ve yardım, nikâh, meslek ve beceri kazandırma; ...hizmetlerini yapar veya yaptırır.” ifadesi ile ve b) fıkrasında ise “Belediye hizmetleri, vatandaşlara en yakın yerlerde ve en uygun yöntemlerle sunulur. Hizmet sunumunda engelli, yaşlı, düşkün ve dar gelirliilerin durumuna uygun yöntemler uygulanır.” ifadeleriyle sosyal hizmet ve engelli hizmetlerine yer verilmiştir.

Türkiye’de belediyelerden başka yerel yönetim hizmetleri sunmakla görevli yerel yönetim birimi olarak il özel idareleri ile köyler de vardır. Burada köyler halen cumhuriyetin başında çıkarılan kanunla yönetilmeye devam eden yerel yönetim birimleridir ve o zamandan günümüze köy yönetimiyle ilgili hiçbir iyileştirme yapılmamıştır. Zaten köyler kendi kendine yeterli bir bütçesi ve yönetimi olmadığı için daima merkezi hükümetin yardım ve destekleri ile işleyişini sürdürebilmiştir. Bu yüzden belediyelerden ve il özel idarelerinden beklenen sosyal hizmetleri beklemek söz konusu olamaz ve konumuz dışında kalmaktadır. Ancak il özel idareleri belediyeler kadar aktif ve etkin olmasalar da, gerek il içinde gerekse il dışında kırsal alanda bilhassa son çıkarılan 5302 sayılı Kanunun verdiği görevlerle daha verimli hizmet sundukları söylenebilir. Nitekim 22.02. 2005 tarihinde kabul edilen ve 04.03.2005 tarihinde yürürlüğe giren 5302 sayılı İl Özel İdare Kanunu incelendiğinde, bu kanunda da birtakım sosyal hizmet görevlerine ve engellilerle ilgili görevlere yer verildiğine rastlamak mümkündür. İl özel idarenin görevlerinin madde 6’ da iki fıkra halinde ayrılarak belirtildiği görülmektedir. Madde 6’nın a) fıkrası il özel idarenin il sınırları içindeki görevlerini sayarken, “.....kültür, sanat, turizm, sosyal hizmet ve yardımlar, yoksullara mikro kredi verilmesi, çocuk yuvaları ve yetiştirme yurtları;.... ilişkin hizmetleri il sınırları içinde” yapmakla görevli ve yetkilidir ifadesinden sosyal hizmet ve yoksullara destek olmakla ilgili görevlerinin olduğu anlaşılmaktadır. Yine 6. Maddenin devamında b) fıkrasında il sınırları dışında yapmakla yükümlü olduğu görevler sayılmıştır. Maddenin son kısmında engellilerle ilgili şu ifadeler yer verilmiştir; “İl özel idaresi hizmetleri, vatandaşlara en yakın yerlerde ve en uygun yöntemlerle sunulur. Hizmet sunumunda engelli, yaşlı, düşkün ve dar gelirliilerin durumuna uygun yöntemler uygulanır.” Burada görüldüğü gibi özellikle engelli ve yaşlılar için hizmet sunumunda en uygun yöntemlerin seçilerek uygulanacağı vurgulanmıştır. Öte yandan kanunun giderlerini anlatan 43. maddesinin h) fıkrasında ise “Yoksul, muhtaç ve kimsesizler ile engellilere yapılacak sosyal hizmet ve yardımlar” ifadesi ile yoksul ve engellilerin ihmal edilmediği, onlara da bütçeden pay ayrıldığı anlaşılmaktadır. Son tahlilde denilebilir ki, son olarak çıkarılan yerel yönetim yasaları toplumdaki engelli ve dezavantajlı grupları ihmal etmemiş, bilhassa önemsemiş olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü ilgili yasa maddelerinde görüldüğü gibi bu gruplara sunulacak hizmetler ve tanınan yeni haklar yasa maddelerine konularak onların kullanabilecekleri hakların yasal zeminleri de oluşturulmuştur.

5. Türkiye'nin AB'ye Uyumunun Değerlendirilmesi ve Sonuç

Türkiye'nin sosyal devlet anlayışı bağlamında sosyal belediye ve sosyal politikalarla toplumdaki çeşitli dezavantajlı gruplara yönelik hizmet ve faaliyetler sunmasının, gelişmiş ülkeler ve AB ülkeleri ile kıyaslandığında oldukça geç başladığı söylenebilir. AB ülkelerinde sosyal devlet uygulamaları ve bunun uzantısı olarak engellilere yönelik hizmetler 1970'li yıllarda başlamasına rağmen, Türkiye engellilere yönelik bağımsız bir yasayı ancak 2005 tarihinde çıkarabilmiştir. Bu kanunun engelli haklarını iyileştirmeyi amaçladığını madde 4 de yer verilen ifadelerden de anlamak mümkündür. 4. maddeye göre, engellilerin insan onur ve haysiyetine dokunmadan kendi seçimlerini yapma ve bağımsızlıklarını kapsayacak şekilde bireysel özerkliğine saygı gösterilmesi gerekmektedir. Kanunda engelliğe dayalı her türlü ayrımcılık yapmak yasaklanmıştır. Tüm haklardan yararlanmaları için fırsat eşitliği ve bağımsız yaşayabilmeleri, topluma tam ve etkin katılabilmeleri için erişebilirliğin sağlanması gibi temel ilke ve esaslar benimsenmiştir. Madde 5 'e göre ise, "Bireyin engelliliğini ve engellilikten kaynaklanan özel ihtiyaçlarını belirleyen derecelendirmeler, sınıflandırmalar ve tanılamalarda uluslararası temel yöntemler esas alınır. Engellilik durumunun tespit ve uygulama esasları, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Millî Eğitim Bakanlığının görüşleri alınarak Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Maliye Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığınca müştereken çıkarılan yönetmelikle belirlenir." denilerek engelli hizmetlerin sunumunda uluslararası standartlara önem verildiği ve çeşitli bakanlıkların da görüşleri ile engelli politikalarının katılımcı bir şekilde oluşturulması benimsenmiştir. Bu anlamda engelliğin ortadan kaldırılması ve engellilerin sosyal yaşama dahil edilerek diğer normal vatandaşlar gibi kendilerini eşit görebilmeleri, sadece etkin sosyal politikaların üretilmesi ve uygulanması ve bu konuda duyarlı sosyal grupların gönüllü katılımları ile mümkün olabilir. 5378 sayılı Engelliler Hakkındaki Kanunu bu yönüyle değerlendirildiğinde, engellilere yönelik çeşitli politikaları içerecek ve bütün engelli grupların ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde hazırlandığı söylenebilir.

Öte yandan AB uyum sürecine girdikten sonra bu kanunun dışında başka kanunlarda da engellilere yönelik hizmetlere yer verilmiştir. Bunların en önemlileri 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu, 5393 sayılı Belediye Kanunu ve 5302 sayılı İl Özel İdare Kanunudur. Ancak yerel yönetimlere kanunlarla verilen bu görevleri daha çok büyükşehir belediyelerinin etkin bir şekilde yapmaya çalıştıkları söylenebilir. Zira Büyükşehir Belediyesi Kanununun 18 maddesinin (m) bendi Büyükşehir Belediye başkanına bizzat engellilerle ilgili birtakım sosyal politikalar üretmesini ve yoksul ve engelliler için ayrılan ödeneği kullanmasını öngörmektedir. Yine aynı maddede başkandan engelli merkezleri kurması istenmekte ve böylece büyükşehir belediyelerinden daha somut hizmetler sunması beklenmektedir. Ayrıca hizmetlerin sunulmasında bir standardın oluşturulması için bu maddeye istinaden "Engelli Hizmet Merkezleri" kurulması ile ilgili bir yönetmeliğin 16.08.2006 tarih ve 26261 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanarak yürürlüğe girmesi, bu konuda oluşan önemli bir gelişme olarak sayılabilir.

Gerek 5378 sayılı Engelli Hakları Kanunu ile gerekse diğer yerel yönetim kanunlarında engelli hizmetlerini düzenleyen maddelerle, Türkiye'nin AB'ye uyum sürecinin gerekleri

doğrultusunda engelli hakları ve engellilere sunulacak hizmetlerle ilgili önemli adımlar atılmış ve bu konuda hizmet sunumlarının çoğu illerimizde ‘engelsiz şehir ve yaşam’ sloganı ile başladığına şahit olunmaktadır. Engelli hakları konusunda yapılan bu çalışma ve uygulamaların Avrupa Birliği’ne uyum süreci açısından değerlendirilmesi de yerinde olacaktır.

Türkiye’nin engelli politikaları kapsamında AB’ye uyumu, Avrupa Birliği Komisyonu tarafından her yıl düzenli olarak yayımlanan ilerleme raporlarında diğer konularla birlikte değerlendirilmektedir. 2016 ilerleme raporunda engellilik konusu, siyasi kriterler ve geliştirilmiş siyasi diyalog başlığı altındaki kamu idaresi reformu kısmında ve 21 nolu müzakere başlığı olan yargı ve temel haklar başlığı altında değerlendirilmiştir. Buna göre, kamuda *engelli kişilerin istihdamı* 2015’e göre artmış olsa da (2015’te 40655, 2016’da 43151), hala engellilere tahsis edilen %3 oranındaki kamu istihdam kotası doldurulamamıştır (European Commission, 9.11.2016: 15). Raporda engellilere yönelik doğrudan veya dolaylı ayrımcılığın önlenmesine özel vurgu yapılmış, yeni kurulan İnsan Hakları ve Eşitlik Kurumu bu açıdan önemli sayılmıştır. Ancak BM Engelli Hakları Sözleşmesi’ne yasal uyumun yeterli olmadığı belirtilmiştir (European Commission, 9.11.2016: 76).

Engellilerin *eğitim haklarına* ilişkin olarak, ilk ve orta öğretimdeki engelli öğrencilerin sayısının artmaya devam ettiğine, fakat bu kişilerin yükseköğretime erişimindeki sorunlara ve yaşam boyu eğitim fırsatlarının sınırlı olmasına işaret edilmiştir. Bunun yanı sıra, engelliler arasında okuma-yazma bilmeyenlerin oranı yüksek düzeydedir (European Commission, 9.11.2016: 76).

Engellilerin *ulaşım ve binalara fiziksel erişimine* ilişkin olarak, kamu binalarının ve hizmetlerinin engellilerin erişiminin yaygın bir sorun olduğu vurgulanmıştır. Mevcut ceza düzeyleri ve ulaştırma sektörünün erişilebilirlik kriterini karşılamak için 2018’e kadar sürenin uzatılması engellilerin entegrasyonu açısından yeterli olarak değerlendirilmemiştir. Bu sürecin desteklenmesi için kamuoyunda farkındalık artırıcı faaliyetler ve uygun teşvikler sunulması önerilmiştir (European Commission, 9.11.2016: 76).

Engellilerin *ekonomik ve sosyal hayata katılımı* konusunda ise, sayısal verilerin yeterli olmadığına dikkat çekilmiştir. Engelli kişilerin çevreleri, sosyal tutumlar ve hizmet kalitesine ilişkin olarak, topluma entegrasyonlarında ciddi sorunlar olduğu ifade edilmiştir. Erken ve yerinde tıbbi teşhis sorunları nedeniyle engelli veya gelişme geriliği görülen çoğu çocuğun uygun hizmetlere erişiminin kısıtlı olduğu belirtilmiştir. Bunun yanında, Türkiye’nin henüz zihin sağlığı yasasının olmadığı ve zihin sağlığı kuruluşlarını izleyecek bağımsız bir kurum olmadığına dikkat çekilmiştir (European Commission, 9.11.2016: 76).

İlerleme raporları ışığında değerlendirildiğinde, Türkiye’de engellilere yönelik politikalar konusunda, özellikle uygulamada henüz yeterli düzeye ulaşamadığı söylenebilir. Rapora göre Türkiye’de engellilere yönelik sosyal hizmetlerin geliştirilmesine ciddi ihtiyaç olduğu söylenebilir. Engelli kişilerin karşılaştıkları sorunların belirlenmesi ulusal düzeyden çok yerel düzeyde gerçekleştirilebilir. Bu süreçte engelli haklarının iyileştirilmesinde ve özellikle uygulamada belediyelere önemli görevler düşmektedir. Örneğin engellilere yönelik evde bakım hizmetleri, engellilere yönelik sosyal faaliyetler ve sosyal sorumluluk projeleri,

ulaşım hizmetlerinin engellileri de dikkate alacak şekilde dzenlenmesi ve T1rkiye’de birçok belediye tarafından benimsenen engelsiz kent uygulamalarının yaygınlaştırılması ve iyileştirilmesi bu alanda yapılabilecek katkılardan sadece birkaçıdır. Bu s1rete belediyelerin ilgili Bakanlıklar, Sosyal Hizmetler ve ocuk Esirgeme Kurumu, sivil toplum kuruluşları ve 1niversiteler ve diğer paydaşlarla farkındalık arttırma ve hizmetlerin iyileştirilmesine ilişkin ulusal ve AB d1zeyinde projelerde ortaklıklar kurması, engelli haklarının ve bu alandaki uygulamaların iyileştirilmesi açısından 1nem taşımaktadır.

Kaynakça

- Arıkan, Ç. (2002). Sosyal Model Çerçevesinde Özürlülüğe Yaklaşım. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi*.2(1),11-25.
- Besiri, A. (2009). Yoksulluk Ekseninde Engellilerin Eğitimi. *Türk Barolar Birliği Dergisi*. (83), 353-374. <http://tbbdergisi.barobirlik.org.tr/m2009-83-536>, erişim tarihi: 10.08.2016.
- Bezmez, D.,& Yardımcı, S. (2008). Bir Vatandaşlık Hakkı Olarak Sakat Hakları ve Sakat Hareketi. http://www.birikimdergisi.com/guncel-yazilar/697/bir-vatandaslik-hakki-olarak-sakat-haklari-ve-sakat-hareketi#.V58Hz_mLQ2x, erişim tarihi: 01.08.2016.
- Burcu, E. (2011). Türkiye'deki Engelli Bireylere İlişkin Kültürel Tanımlamalar: Ankara Örneği. *Journal of Faculty of Letters / Edebiyat Fakültesi Dergisi*.28(1), 37-54. <http://www.edebiyatdergisi.hacettepe.edu.tr/index.php/EFD/article/viewFile/641/463>, erişim tarihi: 25.07.2016.
- European Commission (2016). Access City Award, <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1141&langId=en>, erişim tarihi: 20.08.2016.
- European Commission (15.11.2010). *European Disability Strategy 2010-2020: A Renewed Commitment to a Barrier-Free Europe*, Brussels.
- European Commission (2010). *Roadmap-EU Disability Strategy*, http://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/planned_ia/docs/139_2_empl_disability_strategy_en.pdf, erişim tarihi: 20.08.2016.
- European Commission (Haziran 2010), *Preparation of a new EU Disability Strategy 2010-2020*.
- European Commission (9.11.2016). *Turkey 2016 Report*, Brussels.
- European Commission (2016). *European Semester 2015/2016 fiche on disability*, http://www.disability-europe.net/content/aned/media/ANED%202015-16%20EU2020%20-%20EU28%20synthesis_final.doc, erişim tarihi: 20.08.2016.
- Genç, Y.,& Çat, G. (2013). Engellilerin İstihdamı ve Sosyal İçerme İlişkisi. *Akademik İncelemeler Dergisi (Journal of Academic Inquiries)*. 8(1), 363-393.
- Güler, B. A. (2006). Sosyal Devlet ve Yerelleşme. *Memleket Siyaset Yönetim Dergisi*. 2 (2).
- Kurt, H. İ. (2015). Yerel Yönetimler ve Engellilere Yönelik Hizmetler. İçinde M.Ökmen (Ed.), *Yerel Yönetimlerde Güncel Gelişmeler* (1.baskı., ss.413-434). Bursa, Ekin Kitabevi.
- Küçükali, A. (2014). Engellilere Uygulanan Sosyal Politikaların Değerlendirilmesi: Atatürk Üniversitesi Örneği. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 4 (1), 59-86.
- Küçükali, A. (2015). Engellilere Uygulanan Sosyal Yardımlar. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*. (35), 100-114.
- Mütevellioglu, N. (2006). Sosyal Devletin Meşruiyeti. *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*.8 (2), 24.

Okur, N.,&Erdugan, F. E. (2010). Sosyal Haklar Ve Özürlüler: Özürlülük Modelleri Bağlamında Tarihsel Bir Değerlendirme.*Sosyal Haklar Ulusal Sempozyumu*.<http://www.sosyalhaklar.net/2010/bildiri/okur.pdf>, Erişim: 09.08.2016.

ÖzgökçelerS.,&Alper, Y. (2010). Özürlüler Kanunu'nun Sosyal Model Açısından Değerlendirilmesi. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 1(1),33-54.

Pektaş, E. K. (2010). Türkiye'de Sosyal Belediyecilik Uygulamaları ve Temel Sorunlar. *Akademik İncelemeler Dergisi*. 5 (1), 4-27.

Seyyar, A. (2008). Sosyal Siyaset Ekseninde Yerel Özürlüler Politikası. http://www.sosyalsiyaset.net/documents/yerel_ozurluler_politikasi.htm, erişim tarihi: 02.08.2016.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu Denetleme Raporu. (2009). <https://www.tccb.gov.tr/assets/dosya/ddk30.pdf>, erişim tarihi: 02.08.2016.

WHO (1980). *International classification of impairments, disabilities and handicaps*, Geneva, World Health Organisation.

Yüksel, F. (2007).Sosyal Devletin Dönüşüm Sürecinde Yerel Yönetimlerin Yeni İşlevleri. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*. 62(1), 279-298. http://www.politics.ankara.edu.tr/dergi/pdf/62/1/12_fatih_yuksel.pdf, erişim tarihi: 10.08.2016.

Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme, *Resmi Gazete*, Sayı: 27288, 14.07.2009.

candaazurolmaz.org; erişim tarihi: 16.07.2016.

10.07.2004 tarih ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu; m. 7 (v) ve m.18 (m).<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5216.pdf>, erişim tarihi: 05. 08.2016.

22.02.2005 tarih ve 5302 sayılı İl Özel İdare kanunu; m. 6 (a) ve m. 43 (h). <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5302.pdf>, erişim tarihi: 05.08.2016

01.07.2005 tarih ve 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun Md.1/2, <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5378.pdf>, erişim tarihi: 05.08.2016.

03.07.2005 tarih ve 5393 sayılı Belediye kanunu; m. 14 (a) ve (b) ve m.38 (n).<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5393.pdf>, erişim tarihi: 05. 08.2016.

16.08.2006 tarih ve 26261 sayılı “Büyükşehir Belediyeleri Özürlü Hizmet Birimleri Yönetmeliği”; m. 8.<http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.10589&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=> erişim tarihi: 05.08.2016.

BİLGİ TOPLUMU DÖNÜŞÜMÜNDE TÜRKİYE'DE KADIN OLMAK

Duygu AYDIN¹

Mehmet Safa ÇAM²

Öz

Bu çalışmada, ülkemizin içinde bulunduğu kalkınma sürecinde ve bu sürece en önemli katkıyı sunduğu düşünülen bilgiyi üretme ve bilgiyi doğru kullanabilme olgularının vurgulandığı bilgi toplumu dönüşümünde; Türkiye’de kadınların durumu sosyolojik, kültürel, ekonomik ve iletişimsel açıdan incelemektedir. Kadınların sahip oldukları geleneksel imajları ve statüleri sebebiyle karşılaştıkları engellerin en önemlisinin eğitimde fırsat eşitsizliği olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple, çalışmada kadınlara yönelik incelenen tüm konularda eğitim sorunu temel aktör olarak gösterilmiş, özellikle kadınların bilgiye ulaşma ve ilgili teknolojileri kullanabilme potansiyellerinin eğitim sayesinde artırılacağı vurgulanmıştır. Diğer taraftan, literatürde sıklıkla özet olarak aktarılmaya çalışılarak, ülkemizde kadının sahip olduğu konum eğitim genel başlığı altında anlaşılmasına çalışılmıştır. Bu çerçevede, kadının öncelikli olarak eğitim imkanlarından yararlanması gerekliliği vurgulanmakla birlikte, toplumun genelindeki ön yargıların giderilmesinin kadının kalkınma odaklı hamlelere katılımını artıracığı ifade edilmiştir. Dolayısıyla ülkemizin en önemli sosyal probleminin yine eğitim olduğu, aile kurumunun en önemli sembolü olan kadınlar başta olmak üzere, toplumun tüm bireylerinin eğitim imkanlarına eşit ölçüde ulaşmaları açısından gerekli şartların oluşturulması gerekliliği üzerinde durulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi, şiddet, kadın, istihdam, mobbing.

BEING A WOMAN AMONG TRANSFORMATION PROCESS OF INFORMATION SOCIETY IN TURKEY

Sosyal
Bilimler
Dergisi
ICEBSS
Özel Sayısı

Abstract

In this paper, the main objective is to examine the women concept in sociological, economical, cultural and communicative perspectives considering them as primary contributors to the development process, information production and using it in an accurate way in service of our country. It is predicted that the most prominent obstacle is the inequality of opportunity in education that women faced because of their images comes through traditional culture and their position in social life. For that reason, the education concept is the indicator as a primary factor in most of the women studies, thus reaching and using the potential of information technologies of women is strictly due to education opportunities. In this study, the core subjects regarding women studies as violence against women, women’s employment and poverty, representation of women in the media, women in social life etc. have been investigated under and among the headline of education concept through the literature review methodology. On account of that education has been taken the significant social problem and, mainly women that have a symbolic power in the family, reaching the education opportunities of all individuals equally is the general determinant in developing countries as a core result of this study.

Key Words: Information, violence, women, employment, mobbing.

Jel Codes: I3, Z1

¹ Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, duyguaydin@selcuk.edu.tr
² Öğr. Gör. Aksaray Üniversitesi, mehmetsafaa@yahoo.com

Giriş

İçinde yaşadığımız dünyanın son zamanlardaki en önemli olgusu küreselleşme olgusudur. İnsan ve toplumların yeryüzünde olup bitenlerden giderek daha çok haberdar olmaları, birbirlerinin eylem ve deneyimlerinden etkilenmeleri, bunları paylaşmaları ve yaymaları ile ortaya çıkan süreci her defasında yeniden irdelemek gerekir. Zira küreselleşme kavramı yeni bir kavram olmasına karşın halen devam eden bir süreçtir. Toplum yapısında meydana gelen gelişmeler; nüfusun farklılaşması, ekonomik dönüşüm, aile biçimleri ve yaşam tarzlarının değişmesi küreselleşmenin yol açtığı önemli değişim konularından sadece bazılarıdır. Bütün bunlar bilginin küresel düzeyde paylaşımı ve yayılması ile yakından ilişkili görünmektedir (Balay, 2004, s. 62). Küreselleşmenin en büyük etkileri; toplumların bu yeni sürece adaptasyonu çerçevesinde yaşanmakta ve sınırların ortadan kalktığı, bilgiye, sermayeye ve teknolojilere ulaşımın hiç olmadığı kadar kolay ve yoğun şekilde yaşandığı yeni bir toplum yapısının oluşumunda gözlenmektedir. Bu toplumsal dönüşümün kalbini ise bilgi ve bilgiyi kullanabilme yeteneği teşkil etmekte, ortaya çıkan bu gereksinimle bütünleşemeyen ve yeteneklerini geliştiremeyen toplumlar ise yeni küresel sistemin dışında kalmaktadırlar. Yoğun bir bilgi birikimi, bilgi çeşitliliği ve yaşamın tüm alanlarında gözlenen bilgi hareketliliği şeklinde toplumların karşısına çıkan dinamik yapı, toplumları ister istemez dönüştürmeye başlamış ve küresel anlamda bilgi toplumu dönüşümü gerçekleştirmiştir.

Bilgi toplumunun temelini oluşturan eğitim, günümüzde yeni bir yer, güç ve değer kazanmıştır. İçinde bulunduğumuz bilgi ve yüksek teknoloji çağında, doğal olarak bir toplumun insanların sahip olduğu eğitimin niteliği, o ülkenin gelişmişlik düzeyini belirleyen kriterlerden birisi olmuştur. Bunun için bilgi ve eğitim; kalkınmanın, gelişmenin ve saygınlığın en etkili aracı olarak görülmektedir (Aydın B. , 2003, s. 183). Günümüzde yetiştirilen bireylerin bilgiye ulaşma, bilgiyi düzenleme, bilgiyi değerlendirme, bilgiyi sunma ve iletişim kurma becerilerini kazanması gerekir. Diğer taraftan, rekabet şartlarının yoğunlaştığı bir dünyada insan, hayatta kalabilmek ve varlığını sürdürebilmek için önemli nitelikte ve nicelikte bilgiye ulaşabilmeli, bilgiyi kullanabilmeli kısacası bilgiye sahip olmalıdır. Burada karşılaşılabilecek en önemli sorun bu bilginin nasıl elde edilip, hangi yolla dağıtılacağı ve nasıl saklanacağıdır (Ersoy, 1997, s. 117).

Ancak her toplum bilgi odaklı bir dönüşüme aynı hızda cevap verememekte, karşılaştığı sosyolojik, psikolojik, ve ekonomik sorunlarla bu dönüşümü oldukça geriden takip etmektedir. Ülkemiz son yıllarda bilgi toplumu olma yolunda artan bir ivme yakalamış, ancak hem sosyolojik yapısı gereği bölgesel düzlemde yaşadığı sorunlar, hem de ekonomi ve eğitim başlıklı problemler dolayısıyla bu toplumsal dönüşüme geç katılmıştır. Özellikle ülkemizin başlıca sorunlarından birisi olan okuma yazma oranlarının bazı bölgelerimizde çok düşük düzeyde seyretmesi bu engellerin en önemlilerinden biridir. Okuma yazma oranları her geçen yıl yükselmesine rağmen bu sorun bilgi toplumu dönüşümüne büyük bir engel teşkil etmektedir.

TÜİK'in 2016 yılında yayınladığı rapora göre ülkemizde 25 ve daha yukarı yaştaki nüfusunun %6'ya yakını okuma yazma bilmezken, bu oranın %9,2'sini kadınlar oluşturmaktadır. Erkeklerde ise bu oran sadece %1,8 düzeyindedir. Bir başka ifadeyle, okuma yazma bilmeyen kadın nüfus oranı erkeklerden 5 kat fazladır. Benzer şekilde orta ve yükseköğrenim durumlarında da kadınların oransal düşüklüğü göze çarpmaktadır. Lise ve dengi okul mezunu olan 25 ve daha yukarı yaştakilerin toplam nüfus içindeki oranı %19,1 iken bu oran erkeklerde %23,2, kadınlarda %15'dir. Yükseköğrenim veya fakülte mezunu olan toplam nüfus oranı %13,9 olup bu oran erkeklerde %16,2 kadınlarda ise %11,7'dir (TÜİK, 2016). Oldukça dramatik bir tablo olarak görülen bu durum, özellikle kadının söz konusu olduğu tüm toplumsal alanlarda benzer şekilde karşımıza çıkmaktadır. Toplumsal

yapının en belirgin çekirdek unsurunun aile olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bilgi toplumunun temelinde kadın ve onun yetiştirdiği aile bireylerinin önemli rolü olduğu da anlaşılmış olacaktır.

Öte yandan, Türkiye genelinde kadınların maruz kaldıkları toplumsal cinsiyet eşitsizliğini etkileyen en önemli faktörlerden biri eğitimidir. Ülkemizde genel olarak eğitimde toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin giderilmesine yönelik ilgili kurum ve kuruluşlar sayıca artmış, kadınların okullaşma oranı özellikle ilköğretim düzeyinde erkeklerle eşit orana taşınmıştır. Ancak, değişen toplumsal yapı, kadının statüsünün hayatın farklı alanlarında da gelişmesi yönünde beklentileri beraberinde getirmektedir (Karal & Aydemir, 2012, s. 11).

Bu çalışma; Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşüm ekseninde kadınların bilgiye, bilgi teknolojilerine, iletişim yapılarına ve genel olarak eğitim kaynaklarına ulaşmada karşılaştıkları engellerin toplumsal ve psikolojik nedenlerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Kadının toplumsal yaşamda sahip olduğu ve toplum tarafından algılan pozisyonuna göre şekillenen statüsü doğrultusunda karşılaştığı eğitim, aile içi şiddet, erken evlilikler, iş yaşamı, mobbing, taciz, fırsat eşitsizliği gibi temel konular çalışma kapsamında ele alınacaktır. Kadınların toplumsal cinsiyet rolleri kapsamında sahip oldukları toplumsal algı, elde ettikleri ve ulaştıkları fırsatlar ile kadına yönelik geleneksel yaklaşım temelinde özellikle eğitim ve beraberinde gelen sorunlara yönelik sosyolojik, sosyo-psikolojik ve iletişim disiplini çerçevesinde bir bakış açısı oluşturmak bu çalışmanın temel kaygılarından birisi olacaktır.

1. Türkiye'de Bilgi Toplumu ve Kadın Eğitimi

Bilgi, tarih boyunca toplumların zenginliğinin en önemli kaynağı olmuştur. Daha fazla ve daha nitelikli bilgiye sahip olan ve bilgiyi etkin bir siyasal, ekonomik ve sosyal örgütlenme ile doğru biçimde kullanabilen toplumlar diğerlerinin önüne geçerek daha yüksek bir refah seviyesine erişmiştir.

“Bilgi toplumu” terimi XX. yüzyılın ikinci yarısından beri sıkça kullanılmaktadır ve üzerinde çeşitli tartışmalar yapılmaktadır. Bazı düşünürlere göre, bilgi teknolojisindeki gelişmelerin doğal sonucu olarak ABD, Japonya ve Batı Avrupa ülkelerinde sanayi toplumu aşamasından bilgi toplumu aşamasına geçilmektedir. Bu yeni toplumda en önemli meta bilgidir. Geleneksel ağır sanayinin yerini de bilgi teknolojisi almaktadır. Bu düşünürlere, bilgi toplumunun insanlık için siyasal, toplumsal ve ekonomik anlamda radikal ve o ölçüde olumlu değişikliklere yol açacağını ileri sürmüşlerdir (Çelik, 1998, s. 55). Tarım toplumunda birey, coğrafi ve iklimsel koşullara dayalı olan bir tarımsal ekonomiye dayanan bir yaşam şeklini sürdürmekteydi. Daha çok topluluklar halinde yaşamayı seçen ve teknik imkânların sınırlı olduğu bir hayatı devam ettirmekteydi. Endüstriyel ya da başka bir deyişle sanayi toplumu, yoğun iş bölümünün olduğu ve standart üretimin amaçlandığı bir toplumu temsil etmekteydi. Bilgi toplumu ise bilgiyi merkez alan bu noktada bakış açısının birçok yönden değiştiği bir yaşam düzenidir. Bilgiye erişim, gelişmekte olan bilişim ve iletişim teknolojilerinin artmasıyla giderek daha kolay bir hale gelmektedir. Bilgi odaklı toplum yapısı, hızlı iletişim, sürekli değişen yeni teknolojiler kapsamında bilginin esas olduğu ön görülmekte ve günlük pratiklerimiz kapsamında bir gereksinim halini aldığı düşünülmektedir (Karabulut, 2015, s. 13).

Bilgi toplumu; yeni temel teknolojilerin gelişimiyle bilgi sektörünün, bilgi üretiminin, bilgi

sermayesinin ve nitelikli insan faktörünün önem kazandığı yeni bir dönüşümdür. Eğitimin sürekliliğinin ön plana çıktığı, iletişim teknolojileri, bilgi otoyolları, elektronik ticaret gibi yeni gelişmeler ile toplumu ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal açıdan sanayi toplumunun ötesine taşıyan bir gelişme aşaması olarak tanımlanabilir (Aktan, 2015, s. 1). Sosyo-ekonomik gelişme sürecinde başta insan faktörü ve bilgi olmak üzere tüm alanlarda yapısal değişimi gerekli kılan, sanayi toplumunun uzantısı olarak ortaya çıkan bilgi toplumu, “bilgi ekonomisi”, “sanayi-sonrası toplum”, “bilgi toplumu”, “bilgi çağı” ve benzeri şekillerde ifade edilmektedir. Ayrıca, sosyo-ekonomik gelişme sürecinde tarım devrimi birinci dalga, sanayi devrimi ikinci dalga, enformasyon devrimi veya bilgi toplumundaki gelişmeler ise “üçüncü dalga” olarak nitelendirilmektedir. Üçüncü dalga, ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal alanda yeni bir yaşam biçimi getirmektedir. Bu yeni uygarlık, farklı bir dünya algısını da beraberinde getirmekte; zamanı, mekanı, mantık ve nedenselliği ele almada kendi özgül biçimlerini geliştirmekte ve geleceğin politikasının ilkelerinin de kendine göre oluşmasına yol açmaktadır (Toffler, Alvin & Toffler, 1995, s. 17).

Dünyada ve ülkemizde teknoloji devrimi ve bilgi toplumuna geçişte eğitim büyük önem taşımaktadır. Bilgi toplumunda en değerli varlık insan ve insan gücüdür. Tarım ve sanayi toplumlarında insanın bedensel gücü ön planda iken bugün artık insan gücü denildiğinde beyin gücü akla gelmektedir. Türkiye, araştırma ve geliştirme harcamalarının GSYİH’ya oranı, bilim adamı ve mühendis sayısı, araştırma ve geliştirme hizmetlerinde istihdam edilen personel sayısı, yüksek teknoloji ihracatı, bilgi ve iletişim araçlarının kullanımı, kişi başına düşen bilgisayar sayısı, internet bağlantısı sayısı, kişi başına düşen eğitim harcaması gibi bilgi toplumuna ilişkin başlıca temel göstergeler açısından gelişmiş ülkelerle karşılaştırmalı olarak değerlendirildiğinde, gerek bilgi üretimi ve gerekse bilgi teknolojilerinin kullanımı yönünden halen bilgi toplumu aşamasını yaşayan gelişmiş ülkelerin gerisinde bulunmaktadır (Aktan, 2015, s. 7).

Türkiye’nin sanayileşme sürecine geç başlamış bir ülke olması, bilgi toplumunun alt yapısının temel koşullarını oluşturan gelişmelerden yeterince yararlanmasını da engellemiştir. İnsana, bilgiye yatırım yapmadıkça da Türkiye’nin bilgi toplumu olması çok zordur. Türkiye insana ve bilgiye yatırımı yaparken de kaynaklarını öncelikle öğretime ayırmalıdır. Toplumsal yaşamda bilgiyi egemen kılamadığımız için sorunlar yaşamaktayız. Bilginin kaynağı eğitim kurumları ve özellikle de üniversitelerdir. Eğitim sistemimizin bilgiyi egemen kılacak biçimde düzenlenmesi ve eğitime daha fazla kaynak ayrılması kaçınılmazdır (Kocacık, 2003, s. 9). Bilgi toplumunda, bireylerin yaratıcı, sorgulayıcı, düşünen ve üretebilen insanlar olmaları gerekir. Eğitim örgütlerinin bilgi toplumundaki rolü değişmektedir. Bilgi çağının eğitimi, yaratıcı ve yenilikçi insanlar yetiştirmeyi temel amaç edinmektedir. Bugün, artık bilginin doğrudan bireye aktarılması değil, bireyin gerek duyduğu bilgilere nasıl ve hangi yollara ulaşacağına öğretilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Çalık & Sezgin, 2005, s. 63).

Uluslararası İletişim Birliği’nin hazırladığı 2013 yılı “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gelişmişlik Endeksi”nde Türkiye, 166 ülke arasında 68’inci sırada yer almaktadır. Erişilebilir altyapı, teknoloji kullanım yoğunluğu ve teknolojiyi kullanma kapasitesi bilgi toplumu gelişme sürecinde birbirlerini takip etmesi ve tamamlaması gereken aşamalardır. Endeks kapsamında bu üç aşama altında yer alan 11 temel gösterge (sabit ve mobil telefon aboneleri sayısı, kullanıcı başına uluslararası internet bant genişliği, hane sahiplerinin bilgisayar sahibi olma ve internete erişebilme oranı, nüfus içinde internet kullanan kişilerin oranı, sabit ve kablosuz geniş bant aboneliği sayısı, yetişkin okur-yazarlık oranı, orta ve yükseköğrenime devam etme yüzdesi) bilgi toplumuna erişme seviyesini ölçme ve bilgi toplumu performansı

açısından ülkeler arasında karşılaştırma yapma imkânı sağlamaktadır (Saran, 2015).

Öte yandan, bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde ülkemizin sisteme entegrasyonu çerçevesinde toplumsal bir dinamik olarak aile ve onun merkezinde yer alan kadının eğitim sürecine aktif olarak katılmasının hayati öneme sahip olduğu düşünülmektedir. Bir ülkenin gelişmesi, o ülke insanların nitelikli ve sürekli bir eğitim almalarına, bu eğitimlerle kazandıkları bilgi ve becerilerini ülkelerinin gelişmeleri için kullanmalarına bağlıdır. Bu noktada sürdürülebilir kalkınmanın öznesi konumunda olan kadınların güçlendirilmesinde önemli bir boyutun, kadınların istihdama katılımının artırılması, girişimciliğin desteklenmesi ve kadın yoksulluğu ile mücadele olduğu gerçeği karşımıza çıkmaktadır. Bu çerçevede, kadınların toplumsal yaşamdaki ikincil konumlarından sıyrılıp, erkeklerle eşit yaşam olanaklarına kavuşabilmelerinde belirli bir eğitim düzeyine ulaşabilmelerinin rolü son derece büyüktür (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2016).

Günümüzde ülkelerin gelişmişlik düzeyine ilişkin pek çok kriter bulunmaktadır, bu kriterlerden bir tanesi de kadının eğitim düzeyi olarak belirlenmiştir. Dünyada kadın eğitimi ile ilgili veriler incelendiğinde kadın ve erkek arasında büyük farklar olduğu görülmektedir. Günümüz toplumlarında kadınların önemli bir kesiminin eğitimden erkekler kadar yararlanmadığı görülmektedir (Tor & Ağılı, 2016 , s. 69).

Türkiye’de okuma-yazma bilmeyenler 6 yaş ve üzeri nüfusun %3,69’unu oluşturmakta olup kadınlarda bu oranın yüksek olduğu görülmektedir (TÜİK, 2015). Yıllar içinde okuryazarlık oranı sürekli artmasına rağmen henüz hedeflenen noktaya ulaşamamıştır. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) 2015 yılı sonuçlarına göre 2.664.144kişi okuma-yazma bilmemekte olup bunların 2.191.867’sini kadınlar oluşturmaktadır. Okuma yazma bilmeyen kadınların %78,4’ü (1.717.989) 50 ve üzeri yaş grubundadır. 6-24 yaş grubunda ise okuma yazma bilmeyen 76.615 kadın bulunmaktadır (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2016).

Tablo 1: Cinsiyete Göre Okuma-Yazma Durumu

	2015	2014	2013
Okuma-Yazma Bilmeyen	2.644.144	2.191.867	452.277
Okuma-Yazma Bilen	67.255.997	32.701.639	34.554.35
Bilinmeyen	597.642	300.203	297.439
Toplam	70.497.783	35.193.709	35.304.07

Kaynak: TÜİK Ulusal Eğitim İstatistikleri Veri Tabanı 2015 Sonuçları

Benzer şekilde, ülkemizde 25 ve daha yukarı yaştaki nüfusunun %6’ya yakını okuma yazma bilmezken, bu oranın %9,2’sini kadınlar oluşturmaktadır. Erkeklerde ise bu oran sadece %1,8 düzeyindedir. Bir başka ifadeyle, okuma yazma bilmeyen kadın nüfus oranı erkeklerden 5 kat fazladır. Benzer şekilde orta ve yükseköğrenim durumlarında da kadınların oransal düşüklüğü göze çarpmaktadır. Lise ve dengi okul mezunu olan 25 ve daha yukarı yaştakilerin toplam nüfus içindeki oranı %19,1 iken bu oran erkeklerde %23,2, kadınlarda %15’dir. Yükseköğrenim veya fakülte mezunu olan toplam nüfus oranı %13,9 olup bu oran erkeklerde %16,2 kadınlarda ise %11,7’dir (TÜİK, 2016). Genele bakıldığında, okuma yazma bilmeme oranı her iki cinsiyet içinde “genç yaş gruplarından ileri yaş gruplarına”, “kentsel nüfustan kırsal nüfusa” ve “Batı bölgelerden Doğu bölgelerine” gidildiğinde, artış sergilemektedir. Ancak, bu değişkenlerin her koşulda kadınlar üzerindeki etkisi erkekler üzerindeki etkisinden daha büyük olmaktadır.

Türkiye’de halkın eğitime bakış açısını yansıtan araştırmalar sınırlı düzeydedir. Yapılan araştırmalarda eğitimin bireysel kazanımları ön planda tutulmuştur. Anne babalar özellikle kırsal bölgelerde çocuğu okula gönderme konusunda tercihlerini erkek çocuklardan yana kullanmaktadırlar. Bu durumun çeşitli sosyal, ekonomik, kültürel nedenleri bulunmaktadır. Bu yörelerde kız çocukları erken evlendirildiği için eğitimden uzak kalmaktadırlar. Hızlı nüfus artışı da ailede ikinci annelik rolünü kız çocuklarına yüklemektedir. Kız çocuklarının okutulmamasında şu etkenler rol oynamaktadır (Tunç, 2009, s. 242):

- ◆ Gelenek ve dini inançlar
- ◆ Kalıplaşmış cinsiyet rolleri
- ◆ Öğretim programları ve çocuk bakım-eğitiminde yeniden üretilen cinsiyet rolleri
- ◆ Kadının düşük statüsü
- ◆ Erken evlilikler
- ◆ Eğitimin toplumda kabul edilen rollerle çelişkili görülmesidir.

Benzer şekilde, başka bir araştırmada vurgulanan nedenlerden bazıları ise; okula gitmek için destek görmedikleri, eğer giderlerse kınanma korkusu, maddi yetersizlikler, ev içi sorumlulukları (anneye ev işlerinde yardım etme, kardeşlerine bakma), büyüdükleri ve evlenme yaşının geldiği düşüncesi, okuma yazmanın yeterli görülmesi, kız çocuklarına evlenince kocaları bakar düşüncesi şeklindedir (Dilli, 2006, s. 88).

Türkiye’de yapılan araştırmalar hiçbir eğitim kurumunu bitirmemiş kadın oranının azaldığını ortaya koymakta ise de kadın eğitimi önünde büyük engellerin bulunduğu açıktır. Özellikle kırsal yörelerde çocuğun okula gönderilmesinde anne babanın tercihlerini erkek çocuktan yana kullandığı görülmektedir. Dinî inançlara uygun okul seçeneklerinin bulunmaması, ailelerin kalabalık olması, düşük gelir, erken evlilikler, kız çocuğunun aile içinde ikincil konumu, kız çocuklarının ikinci annelik rolü gibi etkenler okula gitmeme oranını olumsuz etkilemektedir. Yukarıdaki maddelere Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde, köy okullarının kapatılması, yakında okul bulunmaması, taşınmalı ve yatılı eğitim sorunları, programların gündelik hayata dair beklentileri karşılayamaması da eklenmektedir (Tunç, 2009, s. 261).

Kadının eğitim düzeyi yükseldikçe aile başına daha az çocuk düştüğü gibi, daha az çocuk ölümüyle karşılaşmakta, evlilik yaşı ertelenmekte, daha sağlıklı, daha iyi beslenmiş ve eğitilmiş çocuklar yetişme olasılığı güçlenmekte, özellikle kız çocuklarının eğitim şansı yükselmektedir. Bununla birlikte kadınların eğitim seviyesi yükseldikçe işgücüne katılım oranlarının da arttığı görülmektedir. Gelişmekte Olan Ülkelerde, eğitim fırsatlarından kadın ve erkeğin eşit ölçülerde faydalanamamaları, bir insan kaynağı olarak, kadının gerek teknolojik gerekse verimlilik artışına katkısını zayıflatarak, büyüme ve kalkınma olan etkisini azaltmakta ve kadınların yoksulluğun birincil aktörü haline gelmesine neden olmaktadır (Özpolat & Yıldırım, 2009, s. 3).

Kadınların ilk, orta ve yükseköğretim durumları ile insani gelişmişlik seviyesi arasındaki ilişkinin araştırıldığı bir araştırmada (Razmi, Falahi, Abbasian, & Salehifard, 2015), üniversite mezunu kadınların gelişmiş ülkelerde kalkınma indekslerinde aktif rol aldıkları, gelişmekte olan ülkelerde ise orta öğretim mezunu kadınların insani gelişmişlik düzeyine daha çok katkı sundukları belirlenmiştir. Ancak en çarpıcı sonuca en az gelişmiş ülkelerde

rastlanmış, tüm eğitim kademelerindeki kadınların ülkenin kalkınmasında önemli katkıları olduğu saptanmıştır. Anlaşılabacağı üzere, özellikle gelişmekte olan ülkelerde başlangıç seviyesinde okuma yazma oranlarının azaltılmasının bile kalkınmaya ve toplumsal dönüşüme oldukça önemli katkıları olabilmektedir. Ülkemizin de içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkelerde bu eğitim seviyelerinin artırılmasına yönelik tedbirlerin alınmasıyla özellikle kız çocuklarının eğitimine önem verilmeli ve okuma yazma düzeyinden aktif öğrenime çevrilmesi gerekmektedir.

Eğitimde fırsat eşitliğinin önündeki en önemli engel cinsiyet ayrımcılığı olarak tanımlanan, kız ve erkek çocuklarına toplumsal olarak yüklenen statü ve beraberinde gelen sorumluluklardır. Bu algı öncelikle ailede başlamakta ve sonrasında tüm topluma yayılmaktadır. Dolayısıyla bu tip ailelerde kız çocukları eğitimden olanaklarından mahrum kalmalarını cinsiyetlerine bağlamaktadırlar. Bu psikoloji bireylerin kendilerini suçlu hissetmelerine yol açmakta ve hayatlarının her kademesinde kendilerini toplumun en altında görmelerine neden olmaktadır. Bu bakış açısıyla, kız çocukları eğitimlerinde kader ve yazgılarını suçlayabilmektedirler. Ayrıca kız çocuklarına geleneksel olarak sadece çocuk bakımı ile ilgili sorumluluklar verilmekte, onlardan sadece anne olmaları beklenmektedir (Dimici, 2015 , s. 1880).

Görüldüğü üzere, kız çocukları eğitim fırsatlarından yararlanma noktasında bir eşitsizlikle karşılaşmaktadır. Ortaya çıkan bu eşitsizlik, erkek çocukla aralarında geleneksel olarak şekillenen bir algıdan beslenmektedir. Dolayısıyla kadınların çocukluk dönemlerinden itibaren cinsiyet ayrımcılığı temelinde görmeye alışık oldukları bir adaletsizlik ve beraberinde gelen psikolojik ve fiziksel şiddetin varlığı, onları her türlü eğitim, öğretim, iş hayatına katılım, toplumsal entegrasyon gibi süreçlerden mahrum bırakmaktadır. Bir sonraki bölümde cinsiyet ayrımcılığı, kadına karşı şiddet, aile içi ve genel olarak toplumun farklı kesimlerinde kadına yönelik baskı ve caydırma konuları ile bunların toplumsal ve sosyopsikolojik nedenleri ele alınacaktır.

2. Kadına Yönelik Şiddet ve Boyutları

Kadına yönelik şiddet, kadının en temelde yaşamını tehdit eden ve toplumsal hayata katılımına engel olan sosyal bir sorundur. Ulusal ve uluslararası düzeyde belirlenen politikalara ve uygulamalara rağmen dünyanın her yerinde ortaya çıkan bir sorun olan kadına yönelik şiddet; çok yönlü, bütüncül, kapsayıcı plan ve politikalarla toplumsal düzeyde ortak ve kararlı bir mücadeleyi gerektirmektedir. Kadına yönelik şiddet, birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de güncelliğini koruyan bir sorun olmaya devam etmektedir. Kadınlara yönelik insan hakları ihlali ve kadınlara karşı ayrımcılık biçimlerinden biri olan bu şiddet, ülke genelinde mücadele edilmesi gereken öncelikli toplumsal sorumluluklar arasında yer almaktadır. Kadına yönelik şiddetin önlenmesi için sivil toplum kuruluşlarının, kadın örgütlerinin, kamu kurumlarının ve üniversitelerin işbirliği içinde yürütecekleri çalışmalar önemlidir (Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, 2015, s. 7).

Kadına yönelik şiddet ilk kez 1993 yılında Birleşmiş Milletler Kadına Yönelik Şiddetin Ortadan Kaldırılmasına Dair Bildirge' de tanımlanmıştır. Bildirgede kadınlara yönelik şiddet, "ister kamusal ister özel hayatta olsun bu tür eylemlerle tehdit etme, zorlama veya özgürlükten keyfi olarak yoksun bırakma dâhil olmak üzere, kadınlara fiziksel, cinsel veya psikolojik zarar veya acı verme sonucu doğuran veya bu sonucu doğurması muhtemel olan, cinsiyete dayalı her türlü şiddet eylemi" olarak tanımlanmıştır (Karal & Aydemir, 2012, s. 27).

Aile dışında gerçekleşen şiddet için toplum sorumlu tutulurken, aile içinde oluşan şiddet gizli kalmakta, özel hayat olarak kabul edilmekte, çoğu kez de olağan ve yasal olarak karşılanmaktadır. Aile içi şiddet bir kişinin eşine, çocuklarına, anne-babasına, kardeşlerine ve/ veya yakın akrabalarına yönelik uyguladığı her türlü saldırgan davranıştır. Bu tanıma sadece kaba kuvvet içeren davranışlar değil aşağılamak, tehdit etmek, ekonomik özgürlüğünü kısıtlamak ve zorla evlendirmek gibi şiddet gören kişinin kendisine olan saygısını, kendisine ve çevresine olan güvenini azaltan, korku duymasına sebep olan pek çok davranış da girer. Şiddete sadece aynı evde oturan kişiler değil, eski eş, kız veya erkek arkadaş ya da nişanlı da maruz kalabilir yahut şiddete maruz bırakabilir (Öztürk, 2014, s. 46).

Ailede kız ve erkek çocuklara yönelik ayrımcı uygulamalar ve toplumsal hayatta ve çalışma hayatında etkili olan toplumsal cinsiyetçi yaklaşım tarzları da şiddetin kuşaktan kuşağa aktarılmasında ve yeniden üretilmesinde etkili olmaktadır. Çocuk yetiştirmeye yönelik tutum kapsamında, bir erkek çocuğa sahip olmanın çok önemli olarak görüldüğü, kız çocuklarının evin içi ile erkek çocukların ise dışarısı ile ilişkilendirildiği, kız çocukları kısıtlamak erkek çocukları ise serbest yetiştirmek gerektiği yönündeki anlayış; toplumsal hayatta, kadına “gerektiğinde” şiddet uygulamanın normal olduğu, namusu korumak için gerektiğinde kadının öldürülebileceği, boşanmayı asla kabullenmeyen, namusun/iffetin korunmasından öncelikle kadının sorumlu olduğu yönündeki anlayışlar; çalışma hayatına ilişkin olarak, erkek çocukların meslek sahibi olmaları önemseninirken kız çocuklar için aynı düşüncede olunmaması, kadın çalışma hayatına girse dahi kadınla erkek arasındaki kadının aleyhine olan algının değişmeyeceği gibi yaklaşım tarzları kadını ikincil planda gören yaklaşım tarzları aile içi şiddeti devam ettirmektedir. Öte yandan, dilde yer etmiş olan kadına yönelik olumsuz ifade biçimleri de kadına yönelik şiddetin normalleştirilmesinde önemli bir rol oynayabilmektedir. Saçı uzun aklı kısa, kızını dövmeleyen dizini döver, kadına mı gidiyorsun kamçımı unutma, kadının karnından sıpayı sırtından sopayı eksik etme, erken kalkmayan avrat söz dinlemeyen evlat mahmuzla gitmeyen at kapında varsa kaldır at, kız kocaya oğlan hocaya gibi dile girmiş olan ifade biçimleri, kadına yönelik olumsuz bakış açılarının ve şiddetin normalleştirilmesinde önemli bir etken olarak ortaya çıkabilmektedir. (Can, 2014, s. 17).

Bu noktada kadına yönelik kültürel algıyı şekillendiren atasözlerinden bahsetmek yerinde olacaktır. Zira, dil ile aktarılan kültürel kodlar çerçevesinde kalıplaşmış algıları nesilden nesile aktaran atasözleri ve deyimler, toplumumuzun kadına yönelik bakış açısını tüm gerçekliği ile yansıtmaktadır. Batur’a (2011, s. 579) göre; kimi atasözü ve deyimde kadın, kötülüklerin kaynağı ve uzak durulması gereken bir varlık olarak tasvir edilmekte; kadının kurnazlık yaptığı, yaptığı bu kurnazlıklarla da erkekleri yendiği belirtilmektedir. *Kadın erkeğin şeytanıdır; Kadının(cahilin) sofusu şeytanın maskarası; Kadının yüklediği yük şuraya varmaz; Kadının saçı uzun, aklı kısadır; Gökyüzünde düğün var deseler, kadınlar merdiven kurmağa kalkar; Avratla oğlana sırrını deme; Anasının gözü; Kadınlar hamamına dönmek* vb. deyişler toplum nezdindeki kadın imajını sergilemektedir. Her ne kadar, olumlu kalıp sözlere rastlanılsa da kadına yönelik olumsuz ifadelerin yer aldığı atasözleri olumsuz bir algıya neden olmaktadır. Atasözü ve deyimlerin söylenmesinde bir amaç vardır, bu sözlerden yola çıkılarak genellemelere ulaşılması beklenmektedir. Bu tür genellemeler sosyolojik ve psikolojik açıdan bazı sorunlar doğurmaktadır. Birey toplumun genel kanılarını burada görebilme olanağı bulmaktadır. Buna göre birey, zihin dünyasını şekillendirmekte, çeşitli yargılara varabilmektedir. Bireyde oluşan bu önyargı, bireyin düşünce sisteminde

kalıcı bir iz bırakabilmektedir. Bu izin, davranış haline gelmesi sağlanmakta ve bu zemini hazırlayan ise toplum olmaktadır.

Coğrafi anlamda sınır tanımayan, ekonomik anlamda gelişmişlik düzeyine bakılmaksızın tüm dünya ülkelerinde ve kültürlerinde görülen şiddet, ülkemizde de önemli bir toplumsal sorundur. Söz edilen şiddet olgusu, toplumsal koşullardan beslenmekte ve o toplumda yaşayan bireylerin özellikle de kadınların, kişisel özgürlük ve haklarını engellemektedir. Aile içinde ve diğer toplumsal yaşam alanlarında şiddetle beraber yaşayan kadın, toplumsal yapının kültürel özelliklerinden dolayı bunu dışa yansıtmamaktadır. Çünkü toplumda ve özellikle de aile içerisindeki cinsel rol kalıpları, içinde yaşanan kültür tarafından belirlenmektedir. Geleneksel kültürde erkeğe aktif olması, güçlü, cesaretli olması öğretilirken kız çocuklarına pasif olmaları, söylenenlere itaat etmeleri öğütlenmektedir. Kadına yönelik fiziksel şiddet, kadına bağırma, onu itip kakma, dövme kısacası onu fiziksel anlamda darp etmedir. Duygusal şiddet ise fiziksel bulguların olmamasına rağmen kadında derin yaraların açılmasına sebebiyet vermektedir. Kadını küçük düşürme, onu aşağılama, yok sayma, alay etme, ona sevgi ve şefkat göstermeme gibi davranışlar, kadını duygusal anlamda şiddete maruz bırakmaktadır. Kadınların karşılaştıkları diğer şiddet türü de cinsel şiddettir. Kadınların uğramış oldukları, tecavüz, taciz, ensest, fuhuşa zorlama, sünnet gibi olaylar, cinsel şiddete örnek gösterilebilir (Gökkaya, 2011, s. 105).

Maruz kaldığı şiddet sonucunda herhangi bir resmi kurum ya da sivil toplum kuruluşuna başvuruda bulunma oranlarına bakıldığında, karşılaşılan rakamlar durumun ciddiyetini göstermektedir. Kadınların % 92'si gördüğü şiddeti herhangi bir yere şikâyet etmediğini belirtmiştir. Polis ya da jandarmaya şikâyette bulunanlar, savcılığa, avukata, hastane veya sağlık kuruluşuna başvuranlar % 4'lük dilimleri meydana getirirken, sığınma evi, belediye ve Sosyal Hizmet ve Çocuk Esirgeme Kurumu (SHÇEK)'e başvuru yapanlar ise sadece % 1'lik bir oranı işaret etmektedir. Kadınların büyük bir kısmı şiddetin kabul edilemez olduğunu düşünmektedirler. Fakat görüldüğü gibi buna rağmen büyük çoğunluğu bu şiddeti paylaşmamakta ve gerekli kurum ve kuruluşlara başvurularda bulunmamaktadır. Bunun nedenleri arasında sosyo-kültürel ve ekonomik birçok sebep sayılabilir. Araştırmalar, bu sebeplerden öne çıkanların çocuk sahibi olan kadınların çocuklarını bırakmak zorunda kalabileceği korkusu, şiddeti ciddi bir sorun olarak görmemesi, şiddeti uygulayan kişinin değişebileceği düşüncesi, kadının gördüğü şiddetten korkması veya utanması ve toplumun genel bakış açısı ve yargılarından çekinilmesi olduğuna işaret etmektedir (Karal & Aydemir, 2012, s. 37).

2.1. Ekonomik Şiddet ve Kadın İstihdamı

Diğer taraftan; kadının fiziksel, cinsel ve duygusal açıdan şiddetle tanışmasının hem başlangıç noktasını temsil eden hem de farklı bir şiddet türü olarak karşımıza çıkan ekonomik şiddet, kadınların genel olarak erkeğe olan ekonomik bağımlılığını ve kadının ekonomik olarak sömürülmesini ifade etmektedir. Işık'a (Işık, 2007, s. 116) göre ekonomik şiddet; kadının emeği ile ürettiği ürünlere ve ekonomik değere el koyma şeklinde de gerçekleşen ekonomik şiddet daha geniş anlamda, kadının kamusal alanda çalışmasına engel olmak, onu ücretsiz işçi şeklinde kullanmak, çocuklara ve evdeki muhtaç kimselere bakmakla zorlayarak emeğini karşılıksız bırakmak, takılarına ve birikimlerine el koymak, çalışma ve eve destek olma hakkını elinden almak ya da tam tersi şekilde onu zorla bir işte çalıştırıp emeğini sömürmek gibi farklı uzantılarla karşımıza çıkmaktadır.

Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü'nün 2014 yılında yayınladığı “Türkiye’de Kadın İşgücü Profili ve İstatistiklerinin Analizi” raporu; kadınların işgücüne ve istihdama katılım düzeylerinin düşüklüğünü ortaya koymaktadır. İstihdama ilişkin bulgular, özellikle kayıtdışı istihdam sorununun tüm sektörlerde kadınlar için erkeklerden daha yüksek olduğunu ve kayıt dışılıkla mücadele politikalarının toplumsal cinsiyete duyarlı olması gerektiğini vurgulamaktadır. Rapor, kadınların işsizlik oranlarının erkeklerin işsizlik oranlarından daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Dar işsizlik tanımından geniş işsizlik tanımına ilerledikçe kadınlar ve erkeklerin işsizlik oranları arasındaki fark büyümektedir. Dolayısıyla işsizlikle mücadele politikalarının sadece iş arama kriterini değil, *çalışmak isteme kriterini göz önünde tutarak*, geniş işsizlik oranlarının yüksek düzeylere ulaştığı genç kadınları öncelikli hedef kitle içinde tanımlamasının önemi ortaya çıkmaktadır.

Kadınlar zamanlarının büyük kısmını hane içindeki karşılıksız çalışmaya ayırırken, erkekler gelir getirici çalışmaya ayırmaktadır. Kadınların hane içinde karşılıksız çalışmaya ayırdığı zamanın uzunluğu, neden işgücü piyasasına katılmadıklarını da açığa kavuşturmuştur. Kadınların gelir getirici çalışmada bulunması durumunda da hane içi yükümlülükleri devam etmekte ve kadınlar “çifte mesai” yapmaktadır. Özellikle düşük gelirli hanelerde karşılıksız çalışmaya ayrılan zamanın en yüksek olması, kadınları gelir getirici faaliyetlere yönlendiren yoksullukla mücadele politikalarında bu durumun göz önünde tutulması gereğine dikkat çekmektedir (Toksöz, 2014, s. 117).

Kadınların ekonomik anlamada şiddete uğramasında toplumun sosyoekonomik, kültürel, yasal ve siyasal yapısı önemli bir yer tutsa da yapılan birçok uygulamayla kadınların ekonomik yaşamdaki durumlarını iyileştirici pek çok proje de hayata geçirilmekte ya da bunun plan ve projeleri hazırlanmaktadır. Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü ve AB işbirliği ile “Aktif İşgücü Programları Projesi” ve kadın girişimci potansiyelini nicelik ve nitelik bakımından geliştirmek için politikalar belirlemek amacıyla Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği tarafından 81 ilde örgütlenmekte olan “Kadın Girişimciler Kurulu” gibi projelerle kadın istihdamına yönelik projeler üretilmektedir. Benzer biçimde, 2007 yılında Gelir Vergisi Kanunu’nda yapılan değişiklikle hane içinde kadınlar tarafından üretilen ürünlerin düzenlenen kermes, festival, panayır ile kamu kurum ve kuruluşlarınca geçici olarak belirlenen yerlerde satılması sonucu kadınların elde ettikleri gelirler vergiden muaf tutulmuştur. Bunlarla birlikte kadınların işgücüne katılımında karşılaştığı engeller ve ekonomik güç paylaşımında yaşanan toplumsal cinsiyet eşitsizliği nedeniyle kadınlar yoksullaşmaktadır. Bu yoksulluğun giderilmesinde dünyada ve ülkemizde örnekleri olan mikro kredi uygulamaları başlatılmıştır. Şüphesiz, benzer plan ve projelerin sayısındaki artış, kadının da toplum içerisindeki statüsünü yükseltecek ve değerli hale getirecektir (Gökkaya, 2011, s. 109).

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde kadın girişimciliği üzerine yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olması bu tür ülkelerde kadın girişimcilerin rolünün ve etkinliğinin ne oranda olduğunu anlamada sorun oluşturabilmektedir. Bununla birlikte Türkiye’de kadınların ekonomik faaliyetlere katılmalarının sınırlı olması genellikle; aile içindeki rol, bu role bağlı tercihler ve aile içindeki ataerkil ilişkilerle açıklanmaya çalışılmıştır.

Öte yandan, ülkelerin ekonomik kalkınmışlığının ve gelişmişliğinin desteklenmesi yönünden kadın istihdamının artırılması ekonomide itici bir güç olacaktır. Bu nedenle kadın istihdamını artırıcı tedbirler hızla uygulamaya konulmaktadır. Bu tedbirler arasında ilk olarak eğitim göze çarpmaktadır (Özdemir, Yalman, & Bayrakdar, 2012, s. 116). Kadın nüfusun okullaştırılmasının ve eğitilmesinin ekonomik verimliliği yüksektir. Özellikle

toplumsal verimliliği erkek nüfusunkinden daha önemlidir. Eğitim iktisatçılarına göre, erkek olsun kadın olsun bireyin verimliliği dolayısıyla kazancı öğrenim düzeyiyle doğru orantılı artmaktadır. Kadınlara daha fazla eğitim imkanı sağlanarak bir ülkede yoksulluk azaltılabilir, verimlilik artırılabilir, ekonomik ve toplumsal kalkınmada hızlı nüfus artışının baskısı hafifletilebilir. Kadın eğitiminden hedeflenen, kadın nüfusun verimliliği ve gelirlerini artırmak, refah düzeylerini yükseltmek, ekonomik başarının artırılmasına katkıda bulunmak ve böylece yoksulluğu yenmek, ailenin yaşam koşullarını iyileştirmektir. Bununla birlikte, anne eğitiminin kız çocuklarının eğitime uzun dönemde çok daha özel bir etkisi bulunmaktadır. Bir ülke, okulun kapısını kız çocuklarına daha çok açarak yoksulluğu azaltma, verimliliği artırma, ekonomi ve toplumdaki nüfus baskısını hafifletme ve çocuklarına en güzel geleceği hazırlamanın çarelerini yakalamaktadır (Adem, 1993).

Türkiye’de önceki dönemlerde kadınların eğitim düzeyinin düşüklüğü, kadınlara olan işgücü arzında etkili olurken, erkekler eğitim düzeylerinden bağımsız olarak katılmaktaydı. Günümüzde her iki durum geçerliliğini korumakla birlikte, kadınların eğitim düzeyi artışına rağmen işgücü arzında problemler devam etmektedir (Aydın S. , 2016, s. 248).

İnsan Kaynakları yöneticileri ile yürütülen bir araştırma sonucunda ortaya çıkan “Genç Kadınlar ve İstihdam Araştırma Raporu” na (TOKADER, 2014) göre; görüşme yapılan işveren firmalarda, erkekler %86,7 oranında tüm pozisyonlarda, %6,7 oranında satış ve pazarlamada özellikle tercih edilmektedir. Sebep olarak da yetkinliklerinin yüksek olduğu (%87) belirtilmiştir. Araştırma yapılan işveren firmaların %83,3’ü işe uygun eleman alımlarında kadın-erkek cinsiyet tercihleri olmadığını, %16,7’si ise bu tür tercihler yaptığını belirtmiştir. İK yöneticileri, kadınların erkek adaylara göre daha az tercih edilme sebepleri olarak %60 oranında yetkinliklerinin durumu ve %13,3 mavi yaka ile iletişim zorluğundan kaynaklanması gösterilmiştir. Kadınlar, fiziksel güç, seyahat zorunluluğu, mavi yaka ile iletişim gerektiren işlerde tercih edilmemekte, detay işler gerektiren örneğin sekreteryaya, muhasebe, insan kaynakları gibi işlerde de fazla tercih edilme noktasındadırlar. Görüşülen İK yöneticilerinin %46,7’si duygusallık ve özgüven eksikliği, %13,3 ailenin işin önüne geçmesi, mavi yaka ile iletişimsizlik özelliklerinin kadınların iş hayatındaki zayıf yönleri olduğunu belirtmiştir. İK yöneticileri açısından kadınların işletmedeki olumsuz imajlarını etkileyen en önemli beş başlık; (1) kişiselleştirme ve duygusallığını işine yansıtmak, olayları büyütme, alıngan olmak (%53,3); (2) gereksiz, çok ve detaylı konuşmak, dedikodu yapmak (%50); (3) değişken ruh hali (%46,7); (4) fiziksel olarak dayanıksız ve uzun mesaiye karşı erkeklere göre daha fazla isteksiz olmak (%40); (5) kararsız olmak, desteğe ihtiyaç duymak ve geri planda kalmak (%33,3) şeklindedir.

“Türkiye’de Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği: Sorunlar, Öncelikler ve Çözüm Önerileri” raporunda (TUSİAD-KAGİDER, 2008, s. 157) kadınların işgücüne katılımını engelleyen nedenler şu şekilde sıralanmaktadır:

Toplumsal Cinsiyet Temelli İş Yükleri ve Bakım Hizmetleri: Toplumsal cinsiyet temelli iş bölümü bağlamında ev işleri ve bakım hizmetleri kadınlar tarafından yapılan ve yapılması beklenen işlerdir. Erkeklerin geleneksel olarak muaf tutulduğu bu işlerden kadınların sorumlu kılınması, onların ev dışında çalışma kararlarını etkileyen önemli bir faktördür. Kadınlar ev dışında çalışma veya çalışmama kararı alırken evde yapmakta oldukları işlerin aksama olasılığını, çocukların ve yaşlıların kimler tarafından bakılacağını, iş saatleri dışında evdeki işler için ayırabilecekleri zamanı düşünmek zorundadırlar.

Eğitimde Toplumsal Cinsiyet Temelli Eşitsizlik: Eğitim, hem erkek hem de kadınların

işgücüne katılımlarını artıran önemli bir etkidir. Bununla birlikte eğitimin kadınların işgücü arzını artırmadaki etkisinin, erkeklerin işgücü arzını artırmadaki etkisinden daha güçlü olduğu saptanmıştır.

Ekonomik Büyüme, İstihdam, İşsizlik: Kadınların işgücüne katılımı açısından önemli olan, bu büyümenin istihdam yaratabilen özellikleri olup olmadığı ve böyle bir özelliği varsa, istihdamın hangi sektörlerde yaratıldığıdır. Türkiye’de ekonomi büyümektedir ancak bu büyüme yeterince istihdam, dolayısıyla yeterince kadın istihdamı yaratmamaktadır. Türkiye’de işsizlik sadece işgücü piyasasının önemli bir sorunu değil aynı zamanda kadın istihdamının önündeki ciddi bir engeldir. Diğer taraftan, işgücü piyasasına girme konusunda zaten birçok nedenden dolayı sınırlılıkları ve tereddütleri olan kadınlar, bu denli yüksek bir işsizlik durumunda cesaretlerini kaybetmekte, geri çekilmekte ve iş aramayı bile denememektedir. Ev dışında ücretli bir işte çalışmaya biraz daha kararlı olanlar ise çoğu zaman kendilerine resmi olmayan sektörde iş bulabilmektedir.

Teknolojik Değişimlerin ‘Düşük Eğitimli ve Becerisiz’ Kadınların İstihdamını Azaltıcı Etkisi: Türkiye’de çalışan kadınlar konusunda yapılmış araştırmalardan çıkan ortak sonuç, kadın işgücünün genellikle düşük eğitimli ve niteliksiz olmasıdır. Bu özellik bir taraftan 1980 sonrası gelişen ve teknolojik gelişmelerin sınırlı olduğu iş kollarında (hazır giyim gibi) kadınlara iş bulma konusunda ‘görelî avantaj’ sağlarken, bir taraftan da teknolojik gelişmelerin gerçekleştiği diğer iş kollarında kadınların daha az istihdam edilmesi ile sonuçlanmıştır. Örneğin, hazır giyim sanayinde, üretimin özellikle dikme ve birleştirme aşamalarında geleneksel üretim yapısının sürdüğü, buna karşılık teknolojik gelişme sonucu üretimin belirli aşamalarında mikro-elektronik makinelerinin kullanıma sokulduğu gözlemlenmiştir.

Ücret Eşitsizliği ve Düşüklüğü: Kadınların hem düşük ücret ödenen sektörlerde çalışmaları, hem de hangi sektörde ve hangi istihdam statüsü ile çalışırlarsa çalışsınlar erkeklerden daha düşük ücret almaları, ev dışında çalışma isteklerini azaltıcı, ev kadını olmak ve ücretli bir işte çalışmak arasında yaptıkları seçimi, birinci lehine değiştiren bir aktör olarak belirlemektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre; Türkiye’de 15 ve daha yukarı yaştaki nüfus içerisinde istihdam oranı 2014 yılında %45,5 olup, bu oran erkeklerde %64,8, kadınlarda ise %26,7 olmuştur. Ancak eğitim durumuna göre işgücüne katılım oranı incelendiğinde, kadınların eğitim seviyesi yükseldikçe işgücüne daha fazla katıldıkları görülmektedir. Okur-yazar olmayan kadınların işgücüne katılım oranı %16, lise altı eğitimli kadınların işgücüne katılım oranı %25,8, lise mezunu kadınların işgücüne katılım oranı %31,9, mesleki veya teknik lise mezunu kadınların işgücüne katılım oranı %39,8 iken yükseköğretim mezunu kadınların işgücüne katılım oranı %71,3 şeklindedir. Diğer bir ifadeyle, kadınların eğitim seviyesi yükseldikçe iş gücüne katılım oranları da artmaktadır (TÜİK, 2016). Dolayısıyla bu veriler yukarıda söylenenleri destekler niteliktedir.

2.2. Kadın Yoksulluğu

Yoksulluk son yıllarda farklı kavramsallaştırmalarla birlikte yeniden tartışılmaktadır. Bu farklılıklara ihtiyaç duyulması yoksulluğun tanımlanmasındaki zorluklardan kaynaklanmaktadır. Zorluğun gerisinde görelilik, ya da “neye ya da hangi ölçütlere göre” sorusu yer almaktadır. Ölçütler doğal olarak koşullara, kültürlere, kişilere ve önceliklere göre farklılık göstermektedir. Günümüz itibarıyla yoksulluk çalışmalarında, politika geliştirme süreçlerinde iki tanımlama biçimi karşımıza çıkmaktadır. İlki yoksulluğun gelir

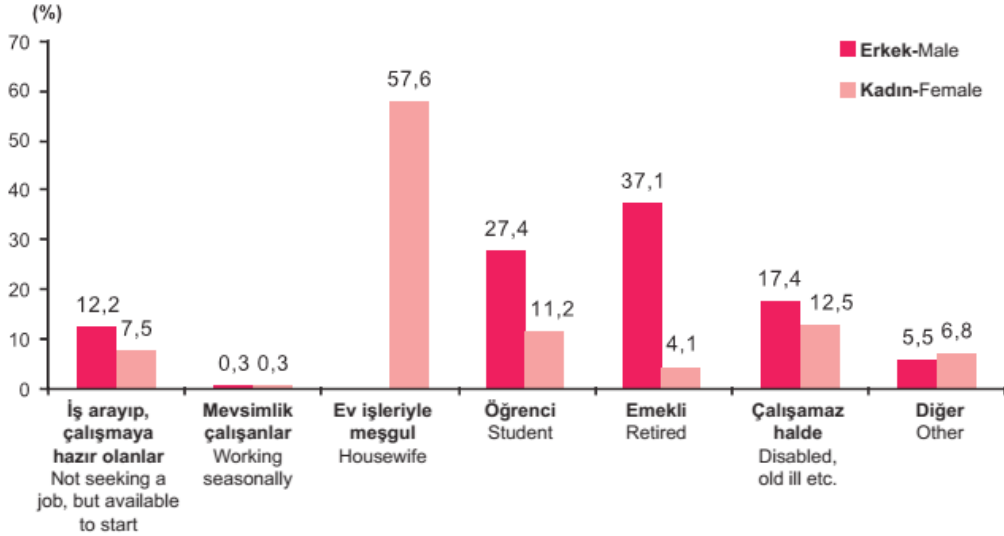
ve tüketim, ikincisi ise yaşam koşulları (sağlık, beslenme, eğitim, boş zaman, vb) üzerinden tanımlanmasını içermektedir. Gelir üzerinden yapılan tanımlama mutlak ve görelî yoksulluk olarak kavramsallaştırılmaktadır. Mutlak yoksulluk (uluslararası yoksulluk düzeyi) insanın yaşamını sürdürmesi için gerekli temel besin maddelerini tüketememesidir. Görelî yoksulluk (ulusal yoksulluk düzeyi) ise bir toplumda kabul edilebilir tüketim düzeyinin altında kalmayı tanımlamaktadır (TEPAV, 2009).

Öte yandan, dünyanın en önemli sorunlarının başında yer alan yoksulluk, son yıllarda en çok kadınları etkilemektedir. Yoksulluk denince ilk akla kadınlar gelmektedir. Genel olarak toplumsal cinsiyet eşitsizliği başta olmak üzere, emek piyasasında başta ücretler olmak üzere erkeklerden daha az ücret almakta, mülkiyet sahipliği, farklı toplumsal çevre ve hatta yaşadıkları evlerde dezavantajlı konumda bulunmaktadırlar. Kadın yoksulluğu beraberinde çocukyoksulluğunuda ortaya çıkarmakta ve kadınlar küresel yoksulluğun öncelikli mağdurları haline gelmektedirler. Kadın yoksulluğunun psikolojik ve sosyolojik boyutları çok önemlidir. Özellikle kadının birincil görevinin çocuklarının ve eşinin bakımı olduğu algısı üzerine kurulan toplumlarda kadın yoksulluğu gelecek nesillere aktarılmaktadır. Kadınların yoksulluğu, onları ekonomik açıdan eşlerine bağımlı hale getirmekte, çoğu zaman hayatları ile ilgili kararları bireysel alamamalarına neden olmaktadır (Gerşil, 2015, s. 165).

Türkiye’de kentlerde yaşayan kadınların yoksulluk oranı 2002 yılında %22,03’ten 2009 yılında %9,26’ya düşmüştür. Kentlerdeki bu önemli azalmaya karşın, yoksulluğun en fazla eğitim imkânlarından faydalanmayan, okuma ve yazma bilmeyen kadınları vurduğu görülmektedir. Kadın nüfusun neredeyse %16’lık bir kesimi okuma yazma bilmeyen ve herhangi bir okul bitirmeyen kişilerden oluşmakta ve bu kesim yoksullukla mücadele etmektedir. Dikkat çeken en önemli nokta ise kadınlarda eğitim düzeyi yükseldikçe yoksulluğun azalmasıdır. Zira en az yoksulluk oranına yükseköğretim görmüş kadınlarda rastlanmaktadır.

Öte yandan, TÜİK araştırmasına göre kadınların çalışma hayatına girmelerine ilişkin olumsuz düşüncelerin en başında kadınlara geleneksel olarak yüklenen sorumluluklar gelmektedir. Araştırma sonuçlarına göre kadın çalışmamalıdır diyen erkeklerin oranı % 23 iken kadınların oranı %10 seviyesinde kalmıştır. Araştırmaya göre kadınlar sadece çocuk yetiştirmek ve ev işleriyle ilgilenmelidir diyenlerin oranı oldukça yüksektir. Ancak araştırmaya göre, bu görüşü ifade edenlerin çoğunluğunun (%64,7) kadın olması ise ilginç bir detaydır. Yine de araştırma sonuçları, kadın yoksulluğuna ilişkin verilerin nedenlerini açıklar niteliktedir. Toplumda yaygın olan kanılar genelde geleneksel bakış açısını yansıtmakta ve kadını hayatta ikinci plana itmekte, onlara fırsatları erkeklerle aynı eşitlikte sunmaktan uzaklaşmaktadır. Tablo genel anlamda kadın yoksulluğunun sosyolojik bir özetini sunmaktadır.

Şekil 1: İşgücüne Katılmama



Kaynak: TÜİK, *Toplumsal Cinsiyet İstatistikleri, 2014.*

Kadınların iş gücüne katılmama ve dolayısıyla kadın yoksulluğunun nedenleri ise 15 yaş ve üstünde yapılan “Toplumsal Cinsiyet İstatistikleri” araştırmasında ortaya konulmuştur. İşgücüne katılımın önündeki en büyük engel %57,6 ile ev işleri ile meşgulliyet neden olarak gösterilmektedir. Öğrencilik durumundan dolayı çalışmayan kadınların oranı ise %11,2 ile erkeklerin oranının oldukça altında seyretmektedir. Bu durum kız çocuklarının eğitim durumları ile işgücüne katılım arasındaki anlamlı ilişkiyi daha da güçlendirmektedir (TÜİK, 2014, s. 79).

Eğitim imkânlarından yararlanamamak yoksulluğu kalıcılaştırmaktadır. Yoksul ailelerde eğitim için öncelik erkek çocuklarına verilmektedir. Özellikle kırla bağlantılı geleneksel aile yapısı, erkek çocuğunu yaşlılıkta dayanılacak bir güç, bakım sağlayacak kişi olarak görürken, kız çocuklarını elde ettiği ya da edeceği geliri bir başkasına “*ele*” götüren, gelirini kontrol edemez, kullanamaz görmektedir. Kız çocukları gelecek için iyi birer “yatırım” olmadıklarından ikincil bir konuma itilmektedir. İşgücü piyasasına katılımın düşük olmasına ve eğitimde fırsat eşitsizliğine paralel olarak toplumsal cinsiyet rollerinin biçimlendirdiği kadın olma durumu, geleneksel kadın rol modeliyle yetiştirilmek, kadına gelir elde etmek için zaman kalmamasını beraberinde getirmektedir. İş gücü piyasasının kadınlara yönelik ayrımcı tutumları da kadın yoksulluğunu artırmaktadır. Sayılan tüm bu faktörler kadın yoksulluğunu ağırlaşmasına ve kuşaklar boyunca sürmesine neden olmaktadır (TEPAV, 2009, s. 4).

Kadınların işgücüne katılımı ekonomik veya ekonomik olmayan nedenlere dayanabilir. Ekonomik nedenler; kadının yaşlı ve çocuk bakımı, ev işleri gibi hizmetleri dışarıdan satın aldığı anda ortaya çıkacak maliyet ile çalıştığı anda elde etmeyi umduğu gelirin karşılaştırılmasında kendini gösterir. Diğer taraftan; kültür, gelenek ve ayrımcı uygulamalar kadınların işgücüne katılımının temel engellerini oluşturmakta ve bunların dışında düşük eğitim seviyesi ve esnek olmayan işgücü piyasası düzenlemelerini de içeren bazı yapısal engeller de bulunmaktadır. Kadınların eğitime erişimi sürekli artmakla beraber erkeklere oranla daha azdır ve bu nedenle erkeklerden daha düşük ücretle çalışmaktadırlar özellikle bazı sektörlerde kadına karşı ayrımcılık söz konusudur. Çoğu genç kadın evlendikten sonra işgücü piyasasından ayrılmaktadır. Bu kadınlar çocuk sahibi olduktan sonra isteseler dahi işe dönememekte, işsiz/iş arayan olarak kayıtlara geçmemekte ve ekonomik açıdan gayri faal olarak gösterilmektedir. Evli kadınların birçoğu çocuk bakımı desteği sağlanamaması nedeniyle iş aramaktan vazgeçmek zorunda kalmaktadır. Yüksek eğitim seviyesine sahip kadınlar daha yüksek gelir elde edecek, böylece çalışmanın getirisi artacaktır. Bir başka deyişle eğitim seviyesi yüksek kadınların işgücüne katılım oranlarının daha yüksek olması beklenen bir durumdur. Kadınların istihdamı ve işgücüne katılımları hem kendi ekonomik özgürlüklerini kazanmada hem de ülkede üretime katkıları bağlamında önemlidir. Yapılan araştırmalar yüzde 5 kadın istihdamının, ülkede yüzde 15 yoksulluğu engellediğini göstermektedir (Gerşil, 2015, s. 169).

Anlaşılabacağı üzere, kadınların istihdam edilme durumları ile kadın yoksulluğu ve eğitimi arasında net bir ilişki söz konusudur. Tüm bu unsurların temel sebebi ise kadına yüklenen sorumlulukların geleneksel kültür yapısından kaynaklanmasıdır. Toplumsal algının kadını erken çocukluk dönemlerinden itibaren ikincil olarak görmesi eğitimden başlayarak oldukça geniş bir yelpazede temel sorunlara neden olmaktadır. Bu sorunların neden olduğu engeller ise sonunda ülkenin gelişmişlik düzeyi ile ilişkilendirilmekte ve kalkınma odaklı politikaların başlıca tartışma konularından birisine dönüşmektedir. Bu noktada, kadına yönelik geleneksel olarak şekillenen algının kültürel, toplumsal ve ekonomik etkileri dolayısıyla ortaya çıkan kopuklukların, ülkemizin küresel anlamda bilgi toplumuna dönüşümünü de engellediğini ya da iyimser bir ifadeyle geciktirdiğini ifade etmek mümkündür.

2.3. İş Hayatında Psikolojik Şiddet (Mobbing) ve Cam Tavan Engeli

Mobbing; işletmelerde çalışanların çalışma arkadaşları, yöneticileri ve/veya üstleri tarafından rahatsız ve huzursuz edilmesi, fiziksel ve/veya psikolojik şiddete maruz bırakılması olarak değerlendirilebilmektedir. Bu yönüyle mobbingin ana amacı, mobbing mağduru konumundaki kişinin yıldırılması ve bir anlamda yenik düşmesinin sağlanması olarak ifade edilmektedir. Özellikle son 10 – 15 yıldır işletmelerde bir sorun olarak addedilmeye başlanan mobbing süreci, çalışan üzerinde oluşturulan psikolojik baskının sistemli, bilinçli ve ayrımcılık amacı güdülerek yapılmasına atıfta bulunmaktadır. Bu durum çalışanın kişilik bütünlüğünü zedelemeye yönelik yaklaşımları ifade etmektedir (Ertuna & Ertuna, 2015).

Cinsiyet ayrımının göze çarparak biçimde şekillendiği toplumsal ilişkiler mobbinge kapı aralamakta ve özellikle kadının aleyhine bir çerçeve çizmektedir. Kadının erkek karşısında özellikle çalışma hayatında ikinci planda bırakılması ve daima sorun çıkarıcı taraf olduğu inancı, erkeğin kadını çalışma hayatının dışında tutmayı öğrenmiş olması ve buna göre hareket etmesi cinsiyetçi mobbingin göze çarpan örneklerinden birisidir (Pehlivan, 2015, s. 6).

Günümüzde cinsiyet ayrımcılığını pekiştiren faktörler, anatomik-biyolojik özelliklerin yanı sıra, toplumsal, kültürel ve siyasal düzeyde var olan ayrımcı bakış açısıdır. Varlığı çeşitli şekillerde görülen bu ayrımcı bakış açılarının etkileri iş ortamlarına da yansımaktadır. Ancak, pek çok kadın iş yerinde bir ayırımın ve mobbingin olmadığını iddia etmektedir. İşyerinde oluşan kültür, kadının bunu benimsemesine ve doğru olanın bu olduğunu kabul etmesine neden olabilmektedir. Türel ve Dolmacı'ya göre (2013); işyerinde ayrımcılığa maruz kalma ile kadın olma olguları arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu saptanmıştır. Ancak deneklerin, yüz yüze görüşmelerde ayrımcılığı somut, elle tutulur bir uygulama olmaktan çok hissettikleri tavır, tutum ve davranışlar olarak algıladıkları belirlenmiştir.

Diğer taraftan, Türkiye'de ve dünyada çalışma yaşamındaki kadınların sayısı giderek artmaktadır. Bu durum yöneticilik pozisyonunda da kadın çalışanların artması ile sonuçlanması beklenmektedir. Ancak kadın çalışanların üst düzey yönetici pozisyonuna yükselmelerinde bir takım engellerin olduğu herkes tarafından kabul edilen bir gerçektir. Bu engeller genel çerçevede "cam tavan" olarak adlandırılmaktadır (Örücü, Kılıç, & Kılıç, 2007, s. 118).

Günümüz iş hayatında pek çok engelle karşılaşan kadınlar, ötesine geçemedikleri bir "cam tavan"ın altında çalışmak zorunda kalmaktadır. Cam tavan; kadınların belirli bir seviyede birtakım engellere takılması anlamına gelmekte ki, cam tavan kullanımıyla kastedilen karşılaşılan sorunların belirsizliğidir. Kadınlar için çalışma hayatının en büyük engeli olan bu cam tavanın üç boyutu bulunmaktadır; yani bahsedilen üç basamaklı bir cam tavadır. Bu cam tavanın boyutlarının ortaya çıkmasındaki belirgin faktörler çoğunlukla sosyo-kültürel nitelikte olup, sosyalleşme süreci; normlar, kanunlar ve kurumsal düzenlemeler; eğitim düzeyi ve endüstriyel gelişim seviyesi ile birebir ilişkilidir. Cam tavan literatüründe en çok erkekler tarafından konan engellerden bahsedilmektedir. Çoğu negatif olan bu önyargılar kadınların verilen üst düzey işleri yapamayacağına dair görüşleri içerir. Kişilik, kararlılık ve azim açısından yetersiz olarak değerlendirilirler (Aycan, 2004).

Bilgi çağında küresel olarak kadın çalışan sayısında çarpıcı bir artış gözlemlenmektedir. Uluslararası Çalışma Ofisi'nin "Kadınlarda Küresel İstihdam Eğilimleri 2004" ve "Bakım İş-Güvenlik Arayışı" başlıklı araştırmalarına göre, daha önceki dönemlerle karşılaştırıldığında günümüzde iş dünyasında daha fazla kadın yer almakta olup, 2003 yılı itibariyle son 10 yılda çalışan kadın sayısı 200 milyonluk bir artış göstermiştir. Ancak, 1970'lerde ABD'de "*kadınların üst kademe yönetim pozisyonlarına ulaşmasını engelleyici davranışsal ve örgütsel önyargılardan kaynaklanan görünmez yapay engelleri*" tanımlamak için kullanılan cam tavan kavramı, kadınların iş dünyasındaki ilerlemelerini engelleyici niteliktedir.

Literatürde cam tavan kavramının esası, cinsiyet temelli engeller olarak görülmektedir. Bu engeller, toplumsal rollerden kaynaklanmakta; mesleki cinsiyet ayırımı, cinsiyet rollerinin iş yaşamına bir yansıması olarak görülmektedir. Bu anlamda kadınlar, feminize olmuş işlerde yoğunlaşarak yatay bir mesleki ayırım, erkeklerden daha düşük iş kollarında kalarak da dikey bir mesleki ayırım sergilemektedir. Ancak bir dezavantaj olarak, bu tür iş grupları zamanla ücret ve statü kaybına uğramakta, kadınların egemen olduğu -ve daha çok kadın yöneticilerin mevcut olduğu- sektörlerde bile kadınlarla karşılaştırıldığında orantısız biçimde erkekler daha üst kademelere yükselmektedir. Cinsiyet temelli engeller kapsamında, cinsiyet temelli ücretlendirme, kadın gelişimini engelleyen örgüt kültürü, davranış ve iletişim tarzları, mentorluk ve işletme içi informal iletişim ağlarının erkeklerin gelişimi ve terfi için daha elverişli olması, kadınların bu informal ağların dışında tutulması

veya bu informal ağların kadınlar tarafından erkeklere özgü olarak görülmesi gösterilebilir (Öğüt, 2006).

TÜİK'in, Devlet Personel Başkanlığı verilerine dayandırdığı üst düzey memur istatistiğine göre; kadınların devlet kademelerinde ulaştıkları müsteşar, vali, başkanlık, kurul üyeliği gibi üst düzey memurlukların da erkeklere oranla oldukça düşük seviyelerde kaldığı görülmektedir. Bu durum, kamu sektöründe de cam tavan sendromunun varlığını dolaylı da olsa doğrulamakta, kadınlara yönelik fırsat eşitsizliğinin varlığını göstermektedir. Ancak özellikle devlet kademelerinde yer alan bu dengesizliğin nedenleri TÜİK tarafından dile getirilmemiş olsa da, yukarıda ifade edilen kadınlara yönelik olumsuz algıların geçerli olduğu düşünülebilmektedir.

Aycan'a göre (2004) bu durumun ortaya çıkmasında 3 temel engelden bahsedilebilmektedir. Bu engeller;

a) Erkek Yöneticilerin Koyduğu Engeller: Cam tavan literatüründe önemli engellerin başında geldiği ifade edilmektedir. Genel olarak, cinsiyetler arasındaki fark kabul edilirken, koruma, kollama içgüdüleri ile kadın yönelik birtakım mazeretler üretilmektedir. Ayrıca kadınlara yönelik çoğu negatif olan önyargılar neticesinde kadınların verilen üst düzey işleri yapamayacağına dair görüşleri içerir. Kadınlar; kişilik, kararlılık ve azim açısından yetersiz olarak değerlendirilirler.

b) Kadın Yöneticilerin Koyduğu Engeller: Daha çok erkek yöneticilerin koyduğu engeller tartışılırken kadın yöneticilerin koyduğu engeller göz ardı edilmektedir. Kadın yöneticiler tarafından konulan engeller de şu başlıklar altında sıralanmaktadır: (1) Kendini referans alma yanlılığı; Kadın yöneticilerin bilinçaltındaki "Ben bu noktaya nasıl geldiysem, herkes aynı şekilde gelebilir. Özel bir çabaya gerek yok mantığı"dır. (2) "Kraliçe arı" sendromu (Kadınların birbirlerini çekememeleri); Tepe yönetimde görülen 'tek kadın' olmanın bir başarı ve ayrıcalık göstergesi olduğu inancıdır. (3) Çok boyutlu kıyaslama; çok boyutlu kıskançlık; kadın çalışanların çeşitli nedenlerle (aile hayatı, fiziksel özellikler vb.) bir çeşit tehdit unsuru olarak görülmesidir.

c) Kişinin Kendisinden Kaynaklanan Engeller: Kadınların toplumsal ve psikolojik olarak statülerini tartışmaları sonucunda ortaya çıkan engeller bütünüdürler. Kadının yerini, toplumsal ve geleneksel algı çerçevesinde sorgulayan ve cevapsız bırakan bir anlayışla neticelenmektedir. Kadınlara karşı olan negatif önyargıların kabul edilmesi, benimsenmesi gibi toplumsal tavırlar sorgulanmadan içselleştirilmektedir. Bununla birlikte, iş ve aile çatışması yaşanmakta ve suçluluk duygusu ile başa çıkmakta zorlanılmaktadır. Özgüven eksikliği, kararsızlık, ne istediğini bilememek gibi psikolojik durumların varlığı ise kendini geliştirme, koşullarını değiştirme isteği, inancı veya imkânını engellemektedir. Sistemin değiştirilemeyeceğine duyulan inanç, sistemi destekleme zorunluluğu hissetmek ve kariyer yönelimli olmamak ise kariyerde yükselmenin gerekliliklerini ve zorunluluklarından çekinmekle sonuçlanmaktadır.

Kadına yönelik olumsuz tutumlar, mobbing ve cam tavan sendromunun oluşumuna yol açan başlıca etmenlerdir. İş hayatının zorluklarıyla birleşen bu ayrımcı ve egemen tutumlar ise kadınların istihdam oranlarını azaltmakta, istihdam edilen kadınların ise üst yönetici olma fırsatlarını ellerinden almaktadır. Dolayısıyla; kadının iş hayatından dışlandığı,

yoksullaştığı, eşitsizlikle mücadele çerçevesinde yalnızlaştığı ve çaresizleştiği, egemen yapıyı sorgulamaktan korktuğu bir sistem ortaya çıkmaktadır. Bu sistem ise ülkenin ilerlemesinde kadınların rollerini küçümsemekte ve ne yazık ki kalkınma, refah düzeyi ve bilgi toplumu dönüşümü gibi toplumsal refahı artırma niteliğine sahip bütünleşmelerin gerisinde kalmaya neden olmaktadır.

3. Medya ve Kadın Temsili

Türkiye’de medyada kadının temsiliyle ilişkili sorun, eşitlikçi bir temsil sorunu olmanın ötesine geçer; kadınların yaşam hakkını ve kadın cinselliğini yok sayan bir gelenek ve kültürün medyada nasıl yeniden üretildiği ya da pekiştirildiği sorununa dönüşür. Türkiye’deki kadın örgütleri televizyon haberlerindeki özensiz dil kullanımı veya canlandırmalar ile gelenek, töre, namus saikiyle işlenen cinayetlere adeta meşruiyet atfedildiğini sıklıkla dile getirmektedir. Örneğin, “namus cinayeti” teriminin yanlışlığına birçok kadın örgütü dikkat çektiği halde, bu tür meşrulaştırıcı ifadeler medyada sıklıkla yer alabilmektedir. Benzeri bir özensizlik kıskançlık nedeniyle işlenen cinayetlerle ilgili haberlerde de karşımıza çıkmaktadır.

Batı’ya göre, kadın bedeninin reklamlarda doğrudan seyirlik bir cinsel obje olarak kullanılması ve bununla bağlantılı olarak bedenin nesneleştirilmesi, kadın cinsiyetine ait rollerin en önemlilerinden ve en sık rastlanılanlarından. Batı, reklamların dikkat çekici olmayı başarabilmek, potansiyel tüketicilerin algılarına seslenip tecimsel amaçları doğrultusunda onların tutum ve davranışlarını şekillendirmek amacıyla kadın bedenini cinsel retorik unsuru olarak nasıl kullandığından ve ortaya çıkan kadın bedeni temsillerinden bahsetmiştir. Reklamlar bir ürün ya da hizmet hakkında bir bilgi veriyor gibi görünse de davranış kalıpları, yaşam biçimleri ve kadın/erkek stereotipilerini bireylere aktarmaktadır. Burada erkek bakış açısıyla toplumsal cinsiyet kimliği inşa edilmekte olduğunun da belirtilmesi gerekmektedir. Araştırma sonuçlarına göre; incelenen tüm reklamlar içinde kadın bedeninin en baskın üç temsil biçiminin ‘bir nesne olarak kadın bedeni’ (yüzde 60), ‘doğrudan seks aracı olarak beden’ (yüzde 38,78) ve ‘ürünle bağlantısız beden’ (yüzde 37,73) olarak gerçekleştiği görülmüştür. Bu bağlamda reklamlarda kadın bedeni temsillerinin temelini, kadın bedeninin yeni bir cinsel sembolizm alanı olarak konumlandırılması olduğu düşünülmektedir. Kadının nesne olarak sunumunun, toplumdaki erkek mülkiyetinin, hâkimiyetinin örtük bir ifadesi olduğu da ayrıca ifade edilmelidir. Kadın bedeninin nesneleştirilmiş bir seyirlik biçim olmasının yanında, ‘ötekiler’ tarafından sürekli denetim altında tutularak sunulduğu durumların varlığından bahsedilmiştir (yüzde 8,17). Söz konusu bu denetimin; kadın bedeninin edilgen, baskı altında, yüzeysel ve dekoratif olarak sunulmasıyla güçlendirildiği düşünülmektedir (Batı, 2010, s. 130).

Kitle iletişim, araçlarının etki kuramlarından biri olan yetiştirme kuramı, Gerbner önderliğindeki ‘Kültürel Göstergeler’ ekolü denilen bir grup araştırmacı tarafından ortaya atılmıştır. Bu kurama göre, kitle iletişim araçları, bireylerin yetişmelerinde ve yaşam biçimleri üzerinde en az kanaat önderleri kadar etkili olmaktadır. Kitle iletişim araçları kanalıyla yayılan kültür endüstrisi, geniş kitleler tarafından kolayca anlaşılabilir, diyalogdan çok imaja dayalı, şiddet ve cinsellik içeren programlar üretmektedir. Bu nedenle bireyler ve kitleler üzerinde güçlü etki oluşturarak onları olumsuz etkilemektedir. Erkek egemen zihniyetle, sorgulanmadan ticari amaçla yeniden üretilen kadına yönelik basmakalıp değer yargıları, iyi-kötü olarak, fakat her iki durumda da edilgen, kendi üzerinde söz hakkına sahip

olamayan kadın imgesinin toplumun kolektif bilincine yerleşmesine katkıda bulunmaktadır (Mora, 2005, s. 2).

Günümüzün önemli güçlerinden ve bilgilendirme, eğitim ve sosyalleşme araçlarından olan medya da bu iktidar ilişkileri içinde yerini almıştır. Eğlendirerek, yönlendirerek, örnekleyerek, bilgilendirerek geçerli dönemsel normların yerleşmesi, yaygınlaşması ve pekiştirilmesi süreçlerinde etkin ve önemli bir güçtür. Tüketim toplumunda beden; hem metalaştırılarak hem de pazardan alınan nesnel metalar ve semboller aracılığıyla kimliği ortaya koyan bir dil haline gelmiştir (Özcan, 2007, s. 225).

Gazetelerdeki sağlık haberleri ve yayınlarının tüketim toplumunun öne çıkardığı özellikle cinsellik, kadın sağlığı ve hastalıkları, ürolojik sorunlar, diyet, şişmanlık, menopoz, genç, güzel ve ince kalmanın yolları sık sık gündeme getirilir. Yayınların bilgilendirmeden çok haberdar etmeyi hedefleyen, güncel ve tüketime yönelik, yaşam tarzları önerir düzeyde olduğu görülmektedir. Cinsellik, güzellik, yaşlılık gibi kavramların çok işlenmesi tüketim toplumuna, imaj ve görünümün öne çıktığı ideolojiye işaret eder. Kişisel bakım ve kozmetik, beslenme, cinsel özgürlük, uzun yaşam hatta yaşlanmama, menopoz, ölümsüzlük, sosyal olma, annelik, ilişkiler, spor, diyet gibi günümüzün yüceltilen değerleri sağlık kavramı altına toplanmış sürekli biçimde yayın yapan söylem üreten ve bunu medya aracılığıyla yaygınlaştıran uzmanların denetimine verilmiştir. Ticari ilişkileri gözetken, reklam ve tüketime yönelik sağlık söyleminin kadın bedenine ilişkin uygulamaları, düzenlemeleri içermesi bu anlamda önemlidir. Bu çerçevede sağlıklı beden, sağlıklı yaşamın, sağlıklı ilişkinin tanımı yapılmakta, nasıl olması gerektiği gündelik rutinler üzerinden öğretilmektedir. Bu anlamda medya yayınlarında verilen mesaj; sağlıklı beden estetik ve bakımlı ve temizdir. Sağlıklı insan ise sosyal ilişkilerinden, giyim tarzına, diyetten cinselliğe uyumlu, “doğru” kararlar alan ve davranan insan olarak özetlenebilmektedir (Demez, 2012, s. 530).

Öte yandan, gündem maddelerine ait ‘ciddi’ haberler mekan-cinsiyet bağlamında değerlendirildiğinde, kadının mekandaki etkin rolünden, haber içeriğinde aktif olarak yer almasından söz etmek mümkün değildir. Çünkü kadının etkin olarak haberde yer alması bir yana, gündemi oluşturan ve haberi ‘ciddi’ kılan içeriklerde kadının görünürlüğü bile yok denecek kadar azdır. Var olan temsiller ise kadını ‘eş’ ve aslında ‘aracı’ bir konuma işaret eden ‘doğal-eşit varlık’ olarak sunmaktadır (İlhan & Civelek, 2014, s. 76).

İlhan ve Civelek (2014), ulusal yayında en çok izlenen üç ana haber bülteni kapsamında yaptıkları incelemede yer alan ‘ciddi’ nitelikli haberlerin hiçbirinde kadının aktif ve doğrudan görünür şekilde temsil edilmediğini ortaya koymaktadırlar. Haberin özneleri ve izleyici ile muhatap olan cinsi hep ‘erkek’dir. Sonuçta sadece, kadını bağlı bulunulan siyasi arenadan ve o alanın mahiyetinden dışlayan ve kadının ‘yeri’ni kalın çizgilerle çizen bir temsil biçimi ve ‘görünürlük’ ortaya çıkmaktadır.

Kitle iletişim araçlarının içinde olduğu medya sisteminin, bilgilendirme ve gündem oluşturma kapsamında toplumun üzerinde çok büyük etkileri olduğu bilinen bir gerçektir. Bu yönüyle medyanın halkın eğlence, bilgilendirme, haberdar etme ihtiyaçlarını kitlesel olarak karşıladığı ifade edilebilmektedir. Medyada yer alan tüm metinlerin sahip olduğu farklı ideolojilerle halkı etkilediği ve kitlelerin bilinçaltını biçimlendirici bir görev üstlendiği ise tartışılan bir konu durumundadır. Bu çerçevede, halka sunulan her türlü medya içeriği, arzu edilen bir davranış ve düşünce kalıbını tasarılmaktadır. Medyada yer alan kadın temsili de çoğunlukla kadın bedeni üzerinden cinselliğin sömürsünü yapmakta ve tamamıyla hedonistik bir ideolojiyi aşmaktadır. Dolayısıyla medya içeriklerinde cinsel bir obje

olarak popülerleşen kadın bedeni bir tüketim nesnesi haline gelmiş, reyting ve tiraj kaynağı olarak görülmeye başlanmıştır. Diğer taraftan, kadının kitle iletişim araçlarında temsili erkek egemen medya düzeninde arka plana itilmiş, özellikle siyasi içerikli haber metinlerinde kadınlar görmezlikten gelinmektedir. Ortaya çıkan tabloda, medyanın kadınları genel anlamda bir meta olarak kullandığı aşikârdır. Bu yönüyle medyanın, kadını kitlelere bir tüketim malzemesi şeklinde ideolojik olarak yansıttığı ifade edilebilmektedir.

4. Bilgi Teknolojileri ve Kadın

Sürdürülebilir kalkınmanın öznesi konumunda olan kadınların güçlendirilmesinde önemli bir boyutun, kadınların istihdama katılımının artırılması, girişimciliğin desteklenmesi ve kadın yoksulluğu ile mücadele olduğu gerçeği karşımıza çıkmaktadır. Bu gerçekten hareketle, kadınların sosyoekonomik koşullarının iyileştirilmesi, hükümetler nezdinde plan ve programlarla desteklenmektedir. Bu itibarla, kadın konusu, teknolojik değişim ve verimlilik boyutları ile birçok araştırmaya konu olmaktadır. Günümüzde, yeni teknolojilerin ortaya çıkması ve yayılması süreci; çalışma yaşamında kullanılması, ev işlerine ayrılan zamanı azaltarak kadının iş gücüne katılım oranını artırıcı etkide bulunmaktadır. Kadınlar için ise teknoloji, ev işlerinin daha kısa süre ve daha kolay yapılması için uygun araçlar sağlamaktadır. Bu bağlamda, kadınlar, artık ev işlerine daha az zaman ayırmaktadırlar (Demir, 2015).

Öte yandan, Malezya ve Hindistan gibi gelişmekte olan bazı Asya ülkelerinde yürütülen araştırmanın sonuçlarına göre bilgisayar programcılarının % 20'sini oluşturan kadınların daha az beceri gerektiren, daha az katma değerli ve daha çok veri işleme rollerinin olduğu taşeronlaştırılmış işlerde çalıştığı sonucuna ulaşmıştır. Çalışmada bilgi teknolojileri ile ilgili işler; rutin, karar vermeyi sağlayan ve uzmanlaşmış olarak üç gruba ayırmış ve ilk iki grubun kadın baskın işler olduğu sonucuna varmıştır. Bu ilk iki grubun içinde veri çekme ve işleme, çağrı merkezlerindeki rutin talepler ve siparişlerle ilgili görevlerin olduğu işler ve uzaktan sekreterlik gibi işler vardır. Elektronik yayıncılık, web site tasarımı ve yönetimi, araştırma ve teknik yazım gibi özel uzmanlık ve yönetsel yetki gerektiren uzmanlaşmış işleri ise erkek baskın olarak ayırmaktadır (Aksoy, 2012, s. 408).

Diğer taraftan TÜİK verilerine göre ülkemizde bilgisayar ve internet kullanım oranları 2015 yılı Nisan ayında 16-74 yaş grubundaki bireylerde sırasıyla %54,8 ve %55,9 oldu. Bu oranlar erkeklerde %64 ve %65,8 iken, kadınlarda %45,6 ve %46,1 düzeylerinde kalmaktadır.

İnterneti sosyal medyada profil oluşturma ve içerik paylaşma amacıyla kullanmakta olan kadınların oranı %77.6, sağlıkla ve güzellik ile ilgili bilgi amaçlı kullanım ise % 75.2 şeklinde saptanmıştır. Ancak interneti bankacılık işlemleri (%21.8), profesyonel bir gruba katılım ve üyelik (%3.9), mal veya hizmet satışı (%17.9), iş arama ya da iş başvurusu yapma (%9.9), toplumsal ve siyasal bir konuda online bir oylamaya katılma (%10.5) gibi kullanımlar ise oldukça düşük düzeyde gerçekleşmiştir. Türkiye'de bilgisayarın kadınlar arasında en fazla kullanıldığı yaş grubu ise %61,4'lük oranla 16-24 yaş grubu olarak ölçülmüştür. Bu oranın en az olduğu yaş grubu ise %2.8 ile 65-74 yaş aralığıdır. İnternet kullanımında ise, benzer şekilde, 16-24 yaş aralığındaki kadınlar yaklaşık %69'luk oranla başı çekmektedir. İnternetin en az kullanıldığı yaş grubu ise %2,8 ile 65-74 yaş grubu kadınlar olmuştur. (TÜİK, 2015).

Yeni teknolojilerin ortaya çıkması ve yayılması süreci; çalışma yaşamında kullanılması, ev işlerine ayrılan zamanı azaltarak kadının iş gücüne katılım oranını artırıcı etkide

bulunmakta, boş zaman kullanımı, yeni teknoloji ürünlerinin standartlarının belirlenmesi gibi pek çok alanda yeni oluşumları da gündeme taşımaktadır. Özellikle küreselleşme ile birlikte bilgi teknolojilerinin yaygınlaşması “teknoloji ve kadın” çalışmalarının da pozitif ayrımcılık kapsamında, bilgi ve iletişim teknolojilerinin geliştirilmesi ile ilgili alanlarda yoğunlaştığı görülmektedir. Bilgi teknolojilerinin kullanım alanları, kadının toplumsal ve ekonomik hayata katılımı ile ilgili olarak yapılan çalışmalar, kadınların bilgi toplumuna ulaşmasında önemli bir adım olduğunu göstermektedir (Demir, 2015).

5. Sonuç ve Tartışma

Kadınlara ilişkin ortaya koyulan tüm bu sebepler eğitim başta olmak üzere, ülkemizin kalkınması ve toplumsal eşitlik anlamında sunulan fırsatların değerlendirilmesi açısından hayati öneme sahiptir. Kadınların önündeki en büyük engel olan eğitim sorunu, genel anlamda toplumun geleneksel bakış açısından kaynaklanmakta ve geniş ölçekte ülkemizin kalkınma sürdürülebilirliğini etkilemektedir. Bu çerçevede, eğitim odaklı sorunların halledilmesi ise kadınların ülkenin ilerlemesine katkısını arttıracaktır. Eğitim seviyesi yükselen kadının bilgiye ve iletişim teknolojilerine entegrasyonu ile bilgi toplumu sürecindeki ülkemizin yer aldığı konumun daha da yükseleceği düşünülmektedir. Ancak özellikle kırsal alanda sosyolojik ve kültürel nedenlerden ötürü kadınların aile içindeki konumları ve bunun toplumsal yansımaları olumsuz olmakta; en başta çocuklarını eğiten bir öğretmen olarak anneler çocukların geleceğinde etkisizleşmekte dolayısıyla ülkemizin geleceğini oluşturan gençlerin ilk eğitimleri eksik kalabilmektedir. Bu açıdan kadınların öncelikli olarak eğitim olanaklarından yararlanabilmeleri adına politikaların daha da geliştirilmesi ve ülkemizin kalkınmasına hizmet edecek gerekli donanımları edinmeleri gerekmektedir. Bu yönüyle eğitim, kadınların karşılaştığı her türlü sorunun temelinde yatan en önemli dinamiklerden birisidir.

Kaynakça

- Adem, M. (1993). Kalkınmada Kadın Eğitimi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 26(2), 335-355.
- Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. (2016). *Türkiye’de Kadın*. Ankara.
- Aksoy, B. (2012). Bilgi Teknolojileri ve Yeni Çalışma İlişkileri. *Ege Akademik Bakış*, 12(3), 401-414.
- Aktan, C. C. (2015). *Türkiye Bilgi Toplumunun Neredesinde?* 06 21, 2016 tarihinde Canaktan.org: http://www.canaktan.org/egitim/universite-reform/bilgi-toplum.htm#_edn1 adresinden alındı
- Aycan, Z. (2004). *Kadın Kariyer Gelişiminin Önündeki Engeller*. 06 25, 2016 tarihinde medice.blogcu.com: <http://medice.blogcu.com/kadin-kariyer-gelisiminin-onundeki-engeller/906179> adresinden alındı
- Aydın, B. (2003). Bilgi Toplumu Oluşumunda Bireylerin Yetiştirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(14), 183-192.
- Aydın, S. (2016). Türkiye’de Kadının İstihdamı ve Kadına Dair Sosyal Güvenlik Uygulamaları. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(7), 243-258.
- Bakanlığı, K. (2015). *Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı*. Ankara: Kalkınma Bakanlığı.
- Balay, R. (2004). Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 27(2), 61-82.
- Batı, U. (2010). Reklamcılıkta Retorik Bir Unsur Olarak Kadın Bedeli Temsilleri . *Kültür ve İletişim Dergisi*, 1(13), 103-133.
- Batur, Z. (2011). Atasözü ve Deyimlerde Kadın ve Kadının Sosyopsikolojik Özellikleri. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 3(6), 577-584.
- Can, Y. (2014). Türk Ailesinde Aile içi Şiddetin Kültürel Dinamileri. *urkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(9), 13-19.
- Çalık, T., & Sezgin, F. (2005). Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim. *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 55-66.
- Çelik, A. (1998). Bilgi Toplumu Uzerine Bazı Notlar. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 15(1), 53-59.
- Demez, G. (2012). Medyada yeni sağlık anlayışları ve kadın bedeninin temsili. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 9(1), 512-534.
- Demir, N. (2015). Teknoloji, Kadın ve Verimlilik. *Kalkınmada Anahtar Verimlilik*(321).
- Dilli, C. (2006). Zorunlu Eğitim Çağında Bulunan Kız çocuklarının Okula Gitmeme

Nedenleri. *Yüksek Lisans Tezi*. Elazığ, Türkiye: Fırat Üniversitesi.

Dimici, K. (2015). A Literacy Case Study Based on the Interviews with Different Generations of Turkish Women. *Social and Behavioral Sciences* 197 , 1874 – 1881.

Ersoy, Y. (1997). Okullarda Matematik Eğitimi: Matematik Okur – Yazarlık. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (13), 115-120.

Ertuna, D., & Ertuna, E. (2015). Yıldırma (Mobbing): Kuramsal Bir Çerçeve. *Uluslararası Akademik Yönetim Bilimleri Dergisi* , 1(2), 127-140.

Gerşil, G. (2015). Küresel Boyutta Yoksulluk ve Kadın Yoksulluğu. *Yönetim ve Ekonomi*, 22(1), 165-187.

Gökkaya, V. B. (2011). Türkiye’de Kadına Yönelik Ekonomik Şiddet. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 12(2), 101-113.

Gökkaya, V. B. (2015). Çaresizliği öğrenen kadın: öğrenilmiş çaresizlik. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 14(10), 53-70.

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2009). *Türkiye’de Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet*. Ankara.

İlhan, V., & Civelek, S. (2014). Televizyon ana haber bültenlerinin ikonografik analizi: kadının yeri ve temsili. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 9(2), 59-81.

Işık, N. (2007). Türkiye’de Kadın Hareketi ve Kadına Yönelik Ekonomik Şiddet. *Aile İçi Şiddet, Kadın Çalışmaları Dergisi*, 2(4), 112-117.

Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü. (2015). *Türkiye’de Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet Araştırması*. Ankara: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı.

Karabulut, B. (2015). Bilgi Toplumu Çağında Dijital Yerliler, Göçmenler ve Melezler. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (21), 11-23.

Karal, D., & Aydemir, E. (2012). *Türkiye’de Kadına Yönelik Şiddet*. ULUSLARARASI STRATEJİK ARAŞTIRMALAR KURUMU. Ankara: USAK Yayınları.

Kocacık, F. (2003). Bilgi Toplumu ve Türkiye. *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi* , 27(1), 1-11.

Mora, N. (2005). Kitle İletişim Araçlarında Yeniden Üretilen Cinsiyetçilik ve Toplumda Yansıması. *İnsan Bilimleri Dergisi*, 1-7.

Öğüt, A. (2006). Türkiye’de Kadın Girişimciliğinin ve Yöneticiliğın Önündeki Güçlükler: Cam Tavan Sendromu. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 1(1), 1-23.

Örücü, E., Kılıç, R., & Kılıç, T. (2007). Cam Tavan Sendromu ve Kadınların Üst Düzey Yönetici Pozisyonuna Yükselmelerindeki Engeller: Balıkesir İli Örneği. *YÖNETİM VE EKONOMİ* , 14(2), 117-135.

Özcan, B. (2007). Geç Kapitalist Tüketim Toplumunun Tüketici Kimliklerine Ev Sahipliği Yapan “Meta Beden. *e-Journal of New World Sciences Academy*(2), 217-238.

Özdemir, Z., Yalman, İ., & Bayraktar, S. (2012). Kadın İstihdamı ve Ekonomik

Kalkınma: Geçiş Ekonomileri Örneği. *INTERNATIONAL CONFERENCE ON EURASIAN ECONOMIES* (s. 115-123). İstanbul: Avecon.

Özpolat, A., & Yıldırım, M. (2009). In Developing Countries, Relationship between Women's Education and Growth. *Anadolu International Conference in Economics* (s. 1-27). Eskişehir: EconAnadolu .

Öztürk, E. (2014). Türkiye'de Aile, Şiddet ve Kadın Sığınmaevleri. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 3(7), 39-55.

Pehlivan, M. (2015). Bireysel Ayrımlıklar Ve Toplumsal Dezavantajlar Çerçevesinde İşyerinde Psikolojik Taciz: Mobbing. *MAKÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(4), 65-78.

Razmi, J., Falahi, A., Abbasian, E., & Salehifard, M. (2015). The relationship between women's education and human development. *European Scientific Journal*(Special Edition), 1-8.

Saran, U. (2015 , 01 9). *Türkiye Bilgi Toplumu Olmaya Ne Kadar Yakın?* 06 20, 2016 tarihinde Aljazeera Türk: <http://www.aljazeera.com.tr/gorus/turkiye-bilgi-toplumu-olmaya-ne-kadar-yakin> adresinden alındı

TEPAV. (2009). *Kadın Yoksulluğu*. İstanbul: Türkiye Ekonomi Araştırmaları Vakfı.

Toffler, Alvin , & Toffler, H. (1995). *Yeni Bir Uygarlık Yaratmak Üçüncü Dalganın Politikası*. (Z. Dicleli, Çev.) İstanbul: Türk Henkel Dergisi Yayınları.

TOKADER. (2014). *Genç Kadınlar ve İstihdam Araştırma Raporu*. İstanbul: TOKADER.

Toksöz, A. G. (2014). *Türkiye'de Kadın İşgücü Profili ve İstatistiklerinin Analizi*. Ankara: Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü.

Tor, H., & Ağılı, E. (2016). Kadın ve Eğitim. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(Özel Sayı), 67-74.

Tunç, A. İ. (2009). Kız Çocuklarının Okula Gitmeme Nedenleri: Van Örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 237-269.

TUSİAD-KAGİDER. (2008). *Türkiye'de Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği: Sorunlar, Öncelikler Ve Çözüm Önerileri*. İstanbul: TUSİAD, KAGİDER.

TÜİK. (2014). *Toplumsal Cinsiyet İstatistikleri*. Ankara: TÜİK.

TÜİK. (2015). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. Ankara: TÜİK.

TÜİK. (2016). *İstatistiklerle Kadın, 2015*. Ankara: TÜİK.

Türel, N., & Dolmacı, N. (2013). İş yaşamında kadın çalışana yönelik ayrımcı bakış açısı ve mobbing üzerine ampirik bir çalışma. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi* , 2(2), 83-105.

TÜRKİYE'DE HANEHALKI İŞ BULMA YÖNTEMLERİ İLE İŞGÜCÜ YAPISI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN MULTİNOMİNAL REGRESYON YÖNTEMİYLE ANALİZİ*

Noyan AYDIN¹

Öz

Aktif olarak işgücü piyasasında iş arayan işsizlerin mümkün olan en kısa sürede kendi özelliklerine uygun bir iş bulabilmeleri mikro açıdan işsizler makro açıdan da ülke ekonomisi için büyük önem arz etmektedir. Bu amaçla işsizler, genel olarak ya kendileri ya tanıdıkları ya da Türkiye İş Kurumu ve özel istihdam büroları gibi resmi kanallar aracılığıyla bu eylemi gerçekleştirmektedir. Bu çalışmada, Türkiye İstatistik Kurumu'nun Hanehalkı İşgücü Anketi (2014) verilerinden hareketle, Türkiye'de son iki yıl içinde bir işe yerleşmiş olan işgücünün yapısı ile bu işi bulmak için kullanılan yöntem arasındaki ilişki multinominal lojistik regresyon yöntemiyle analiz edilecektir. Böylece, 2000'li yıllarda işgücü piyasasında daha aktif görevler üstlenen Türkiye İş Kurumu ve özel istihdam bürolarının hangi özellikteki işsizler için yeterli aracılık hizmetini yerine getiremediği ortaya çıkarılabilecektir. Ayrıca, eksik ve yetersiz aracılık faaliyeti sunulan işsizlere ilişkin ilgili kurum ve kuruluşların gerekli planlamaları yapabilmelerine de destek olunabilecektir. Analiz bulgularına göre; kategorik bağımlı değişken olan iş bulma yöntemlerinin kategorileri ile yaş, cinsiyet, eğitim, bölge, gelir, çalışma şekli, idari sorumluluk, işyeri türü, kayıtılık ve iş sürekliliği kategorik bağımsız değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hanehalkı işgücü yapısı, iş bulma yöntemi, multinominal lojistik regresyon

ANALYSIS of THE RELATIONSHIP BETWEEN HOUSEHOLD EMPLOYMENT METHODS and LABOR FORCE STRUCTURE in TURKEY by MULTINOMIAL REGRESSION METHOD

Abstract

As soon as possible to find a suitable job for own specifications for active unemployed job seekers in the labor market is very important for the unemployed in terms of micro and for the national economy in terms of macro. For this purpose, the unemployed perform this action in general either themselves or through acquaintances or official channels such as the Turkish Labor Agency and private employment agencies. In this study, the relationship between the method used to find the job and the structure of the labor force have been employed in the last two years in Turkey will be analyzed by multinomial logistic regression method using the data of Turkish Statistical Institute's Household Labor Force Survey (2014). In this way, it can be revealed not enough to fulfill its' brokerage services for the unemployed have what kind of features in terms of Turkish Labor Agency and private employment agencies, which are assuming more active roles in labor market in 2000s. Besides, this study will be support to the relevant institutions and organizations to conduct the necessary planning with regard to the unemployed who are offered incomplete and inadequate intermediation activities to themselves. According to the analysis findings, statistically significant results were obtained relationship between categories of employment methods as dependent variables and age, sex, education, region, income, type of work, administrative responsibility, business type, registration status and business continuity as independent variables.

Keywords: Household labor structure, household employment methods, multinomial logistic regression

JEL Codes: C25, J21, J64, R23

¹ Yrd. Doç. Dr., Dumlupınar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, noyan.aydin@dpu.edu.tr

Giriş

İşgücü piyasasında iş arayan işsizlerin mümkün olan en kısa sürede kendi özelliklerine uygun bir iş bulabilmeleri hem bireyler ve aileleri hem de ülke ekonomisi için büyük önem taşımaktadır. İş aramakta olan işsizler, ya kendi imkânlarıyla ya tanıdıkları aracılığıyla ya da Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) ve onun denetiminde özel olarak faaliyet gösteren özel istihdam büroları gibi kurum ve kuruluşlar vasıtasıyla iş aramaktadırlar. Bu çalışmada, Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) Hanehalkı İşgücü Anketi (HİA-2014) verilerinden hareketle, Türkiye'de son iki yıl içinde bir işe yerleşmiş olan bireylerin özellikleri ile bu işi bulmak için kullanılan yöntem arasındaki ilişki multinominal lojistik regresyon yöntemiyle analiz edilecektir. Bu çalışma ile amaçlanan, 2000'li yıllardan itibaren işgücü piyasasında daha aktif görevler üstlenen İŞKUR ve özel istihdam bürolarının hangi özellikteki işsizler için yeterli aracılık hizmetini yerine getiremediğinin tespit edilmesidir. Böylece, hem ilgili alandaki literatüre istatistiksel bir bakış açısı kazandırılabilir hem de eksik ve yetersiz aracılık faaliyeti sunulan işsizlere ilişkin ilgili kurum ve kuruluşların gerekli planlamaları yapabilmelerine destek olunabilecektir.

1. Materyal ve Veriseti

Bu çalışmada, işgücünün yapısı ile iş bulma yöntemleri arasındaki ilişki TÜİK'in 393.822 kişiye uyguladığı 2014 yılı HİA mikro veri setinde yer alan ve bir işte istihdam edilmekte olan 51.403 kişiye ait verilerden hareketle ve multinominal lojistik regresyon yöntemi kullanılarak SPSS paket programı aracılığıyla incelenmiştir. Regresyon modelinde, nominal/kesikli yapıda ve 3 kategoriye sahip iş bulma yöntemi değişkeni çoklu logit bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak da yine kategorik yapıdaki 11 değişkenle analize başlanmış, ancak geriye doğru adımsal multinomial regresyon analizinde elenen medeni durum değişkeni dışındaki 10 kategorik bağımsız değişkenle analiz yapılmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişkenler ile ilgili kategorileri Tablo 1 ve Tablo 2'de verilmiştir:

Tablo 1: *Kategorik Bağımlı Değişken ve Düzeyleri*

Bağımlı Değişken	Bağımlı Değişken Düzeyleri
İş Bulma Yöntemi	1: İŞKUR/Özel İstihdam Ofisi Kanalıyla 2: Kendi İmkânlarımla 3: Akraba, Eş-Dost

Tablo 2: *Kategorik Bağımsız Değişkenler ve Düzeyleri*

Bağımsız Değişkenler	Bağımsız Değişken Düzeyleri
1: Bölge	1: Güneydoğu Anadolu 2: Doğu Anadolu 3: Karadeniz 4: İç Anadolu 5: Akdeniz 6: Ege 7:
2: Yaş	1: 15-24 2: 25-34 3: 35-44 4: 45+
3: Eğitim Düzeyi	1: ≤İlkokul 2: Ortaokul 3: Lise 4: Yüksekokul ≥
4: SGK Kayıtlılık Durumu	1: Evet 2: Hayır

5: Gelir Düzeyi (₺)	1: <1000	2: 1000-1500	3: 1501-2000	4: 2000<
6: İş Sürekliliği	1: Sürekli	2: Geçici		
7: Çalışma Şekli	1: Tam Zamanlı	2: Yarı Zamanlı		
8: İdari Sorumluluğun	1: Var	2: Yok		
9: İş Türü	1: Düzenli	2: Düzensiz		
10: Medeni Durum	1: Evli Değil	2: Evli		
11: Cinsiyet	1: Erkek	2: Kadın		

2. Yöntem

2.1 Multinomial Lojistik Regresyon Modeli

Ekonometrik bir modelde koşullu olasılığı tahmin edilmek istenen bağımlı değişken kategorik bir yapıda ve iki şıklı ise ikili (binary) lojistik modeller ya da kısaca ikili logit modeller kullanılmaktadır. Kategorik bağımlı değişken 3 ve daha fazla düzeye sahipse bu durumda model, multinomial lojistik regresyon modeli adını almaktadır. Diğer bir ifadeyle multinomial lojistik regresyon modeli, J kategoriye sahip bir ikili logit modelin genişletilerek $J-1$ sayıda regresyon modeli ile ifade edilmesidir (Long & Freese, 2006).

Logit modellerde, klasik regresyon modelinde olduğu gibi bağımlı değişkenin değerinin tahmin edilmesi yerine onun belirli bir değeri alması olasılığı (P) ile ilgilenilmektedir. Dolayısıyla bağımlı değişken için elde edilecek değerler klasik regresyon modelinin aksine 0 ile 1 değerleri arasında bir olasılık değeri olacaktır (Alpar, 2011: s. 623). Diğer taraftan, kategorik bağımlı değişkenler, hesaplama ve yorumlama kolaylığı açısından 0, 1 ve 2 gibi değerler almaktadır. Bağımsız değişkenler için ise herhangi bir kısıt bulunmayıp sürekli sayısal, kesikli sayısal, sıralı ya da sırasız kategorik nitelikte olabilmektedir (Zortuk, Koç ve Bayrak, 2014).

Bağımsız değişkenlerin tümünün kategorik yapıda olması durumunda log-linear (logaritmik-doğrusal) modeller de kullanılabilir. Ancak, bu çalışmada olduğu gibi çok sayıda kategorik bağımsız değişkenle model kurulmak istendiğinde, log-linear analizin yapılması ve özellikle de yorumlanması oldukça karmaşık bir hal almaktadır. Çünkü log-linear modellerde bağımsız değişkenlerin ana etkileri dışında karşılıklı etkileşimlerin de tüm kombinasyonları modele dâhil edilmektedir (Şıklar, Yılmaz ve Coşkun, 2011).

Multinomial regresyonda bağımlı değişkenin j . kategorisinin elde edilme olasılığı $x_i' \beta_j$ yani ln odds oranı logaritmik dönüşüm ile elde edilir (Powers & Xie, 1999):

$$\ln(P_{ij}/P_{i1}) = (x_i' \beta_j) = x_i' \sum_{k=0}^K \beta_{jk} x_{ik} \quad (1)$$

Burada, K , tahminci sayısını; i , i . gözlemi; x , bağımsız değişkeni; j , bağımlı değişkenin kategorisini ifade eder.

Multinomial regresyon modeli, ikili logit modelin genişletilmiş hali olarak düşünülebilir. Örneğin, bağımlı değişkenin 3 ($J=3$) kategorisi sahip olması durumunda ilgili kategorilerin gerçekleşme olasılıkları aşağıdaki gibi elde edilebilir (Powers et al. 1999):

$$P_{i1} = P(y_i = 1|x_i) = 1/[1 + \exp(x'_i\beta_2) + \exp(x'_i\beta_3)] \quad (2)$$

$$P_{i2} = P(y_i = 2|x_i) = \exp(x'_i\beta_2)/[1 + \exp(x'_i\beta_2) + \exp(x'_i\beta_3)] \quad (3)$$

$$P_{i3} = P(y_i = 3|x_i) = \exp(x'_i\beta_3)/[1 + \exp(x'_i\beta_2) + \exp(x'_i\beta_3)] \quad (4)$$

Burada β_2 ve β_3 , isteğe bağlı olarak seçilebilen referans kategori birinci kategori olduğunda bağımlı değişkenin ikinci ve üçüncü kategorilerine ait etki parametreleridir. Bu doğrultuda, birinci ve ikinci kategori ile ikinci ve üçüncü kategorilerin karşılaştırılabileceği iki farklı lojistik regresyon modeli elde edilebilir. Böylece bir P_{i1} olasılığı için denklem 1'deki ifade, üç olasılığın toplamının bir olması kısıtı altında aşağıdaki şekilde elde edilebilir (Hosmer & Lemeshow, 2000).

$$P_{i1} = 1 - (P_{i2} + P_{i3}) \quad (5)$$

Lojistik regresyon modelinde, bağımlı değişkenin kategorilerinin elde edilme olasılıkları toplamı bire eşittir. Örneğin bağımlı değişken üç kategoriye sahip olduğunda, üç kategorinin elde edilme olasılıkları toplamı bire eşit olacaktır (Hosmer, Lemeshow & Sturdivant, 2013):

$$[P_{i1} = P(y_i = 1|x_i)] + [P_{i2} = P(y_i = 2|x_i)] + [P_{i3} = P(y_i = 3|x_i)] = 1 \quad (6)$$

Genel olarak multinomial regresyon modelinde, j kategorili bir bağımlı değişken için P_{ij} olasılığı aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Liao, 1994):

$$P_{ij} = P(y_i = j|x_i) = \exp(x'_i\beta_j)/[1 + \sum_{j=2}^J \exp(x'_i\beta_j)] \quad (7)$$

Ayrıca, bağımlı değişkenin referans kategoride yer alma olasılığı da aşağıdaki gibidir (Liao, 1994):

$$P_{i1} = P(y_i = 1|x_i) = 1/[1 + \sum_{j=2}^J \exp(x'_i\beta_j)] \quad (8)$$

Multinomial regresyon modeli, n gözlem için en çok benzerlik (maximum likelihood) yöntemiyle ve en çok benzerlik fonksiyonu kullanılarak aşağıdaki şekilde tahmin edilir (Liao, 1994):

$$\ln L = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^J d_{ij} \log(P_{ij}) \quad (9)$$

Burada, d_{ij} , ilgili kategorinin seçilmesi halinde 1 ve seçilmemesi halinde 0 değerini aldığı bir gölge değişken; P_{ij} , regresyon parametrelerinin doğrusal olmayan bir fonksiyonudur.

Ayrıca, bu denklemdeki parametre tahminleri için Newton-Raphson'ın yinelemeli tahmin süreci kullanılmaktadır (Dajcman, 2013).

İkili logit modelde olduğu gibi multinominal regresyon modelinde de, odds ve odds oranı önemli bir rol üstlenmektedir. Burada, odds oranları bağımlı değişkenin kategorileri için elde edilebilmektedir, ancak modelin parametre tahminleri için, odds oranlarının doğal logaritmalarının alınarak modelin doğrusal biçime dönüştürülmesi gerekmektedir.

Multinominal regresyon modelinde, 1'nci ve j . kategoriler arası odds aşağıdaki gibi elde edilir:

$$P_{ij}/P_{i1} = \exp(x'_i\beta_j) \text{ for } j = 2, \dots, j. \quad (10)$$

Buradan hareketle, log-odds yani logit de bağımsız değişken x_i 'nin doğrusal bir fonksiyonu olacak şekilde şöyle olacaktır (Powers et al. 1999):

$$\ln(P_{ij}/P_{i1}) = (x'_i\beta_j) \text{ for } j = 2, \dots, j. \quad (11)$$

Buna göre, x bağımsız değişkenine ait pozitif bir β katsayısı (dolayısıyla $\exp \beta > 1$), diğer değişkenler sabit kalmak şartıyla x bağımsız değişkenindeki 1 birimlik artışın (ya da bağımsız değişken de katagorik ise, referans olmayan kategorinin seçilmesi halinde) i . gözlemin, referans kategori yerine j . kategoride olması olasılığının “ $\exp \beta$ ” kadar daha fazla olacağına işaret etmektedir. Diğer taraftan, x bağımsız değişkenine ait negatif bir β katsayısı ise (dolayısıyla $0 > \exp \beta > 1$), aynı yorumun bağımlı değişkenin referans kategorisi lehine yapılacağı anlamına gelmektedir. Aşağıda bağımsız değişkeni de katagorik yapıda olan bir modele ait log odds oranı verilmiştir (Powers et al. 1999):

$$\ln \frac{(P_j|x_k=1)/(P_1|x_k=1)}{(P_j|x_k=0)/(P_1|x_k=0)} = \beta_{jk} \quad (12)$$

2.2 Modelin Varsayımları

2.2.1 Doğrusallık

Sürekli yapıdaki bağımsız değişkenler ile logit değeri arasında doğrusal bir ilişki bulunmalıdır. Bunu test etmek için grafiksel yöntemler veya Box-Tidwell yöntemi kullanılabilir. Box-Tidwell yönteminde, sürekli bağımlı değişkenler (X_i) için modele etkileşim terimleri ($X_i \ln X_i$) eklenmekte ve logit ile etkileşim terimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunduğu takdirde doğrusallığın olmadığına karar verilmektedir (Alpar, 2011: 628).

2.2.2 Hata Terimlerinin Bağımsızlığı

Veri setindeki gözlem değerleri birbirinden bağımsız olmalı, diğer bir ifadeyle aynı istatistiki karar birimine ait birden fazla eşzamanlı gözlem yer almamalıdır. Ayrıca bu varsayımdan sapma, aşırı yayılıma da sebep olmaktadır (Field, 2009: p. 273).

2.2.3 Çoklu Doğrusal Bağlantı

Bağımsız değişkenler arasındaki yüksek dereceli (0,80 ve üzeri) korelasyonların sebep olduğu çoklu doğrusal bağlantı, parametre tahminlerinin güvenilirliğini azaltmaktadır. Çünkü bu durumda parametre tahmincilerine ait standart hatalar büyüyeceğinden Wald testi hesap değeri büyüyecek ve böylece önemli bir değişken önemsiz gibi kabul edilebilecektir. Bu sebeple, varyans şişirme çarpanının (VIF) 5'ten büyük olmamasına dikkat edilmeli, aksi durumda ilgili bağımsız değişken modelden çıkarılmalıdır (Alpar, 2011: s. 638).

2.2.4 Beklenen Frekans Sayısı

Modelde yer alan değişkenlere ait beklenen frekans değerleri 0 olmamalı, 1'den büyük olmalı ve 5'ten küçük olanlar da toplam gözlem sayısının %20'sini aşmamalıdır. Çünkü uyum iyiliği sınamalarının başarısı buna bağlıdır (Field, 2009: p. 274).

2.2.5 Tam Ayrışım (Complete Separation)

Bağımlı değişken, bağımsız değişkenler tarafından mükemmel bir şekilde tahmin ediliyorsa tam ayrışım söz konusudur. Bu durumda, bağımsız değişken veya değişkenlerin belirli bir değer aralığı için bağımlı değişken 0, diğer aralık için ise 1 değerini almaktadır. Tam ayrışım durumunda parametrelerin standart hataları büyümekte ve bu sebeple de 1.tip hata olasılığı azalmaktadır. Tam ayrışım, özellikle gözlem sayısı yetersiz ve değişken sayısının fazla olduğunda ortaya çıkmaktadır (Field, 2009: p. 275).

2.2.6 Aşırı Yayılım (Overdispersion)

Aşırı yayılım, modelde gözlenen varyansın beklenen varyanstan büyük olması durumudur ve parametre tahmincilerine ait standart hataların çok küçük değerler olarak tahmincilerle ait güven aralıklarının daralmasına ve 1.tip hata olasılığının artmasına sebep olmaktadır. Bu durumun tespit edilebilmesi için aşırı yayılım parametresinin (ki-kare veya sapma uyum iyiliği istatistiği / serbestlik derecesi) 1'den büyük ama özellikle de 2'den büyük olmamasına dikkat edilmelidir (Field, 2009: p. 276).

2.3 Değişken Seçimi ve Değişkenlerin Modele Dâhil Edilmesi

Multinomial lojistik regresyon analizini uygulamadan önce ki-kare, iki ortalama arası farkın önemlilik testi veya Mann-Whitney U gibi testler aracılığıyla bağımlı değişkenle ilişkisiz olan bağımsız değişkenler tespit edilerek modelden çıkarılmalıdır. Diğer bir yöntem ise ki-kare testi ile aynı sonucu veren tek değişkenli logit model kurulmasıdır. Bu durumda, p değeri 0,25'ten küçük olan değişkenlerin modele dâhil edilmesi önerilmektedir (Alpar, 2011: s. 637). Ancak, ilgisiz bir bağımsız değişken modelden

dışlanmadan önce, eğer ilgileniliyorsa karşılıklı etkileşim terimlerinin anlamlı olup olmadığını da sınımlıdır.

Lojistik regresyon modelinde değişkenlerin modele dâhil edilmesinde üç temel yaklaşım bulunmaktadır. Bunlardan ilki zorunlu giriş (enter ya da forced entry) yöntemi ve diğer ikisi de adımsal yaklaşımlardan olan ileriye doğru (forward) ve geriye doğru (backward) regresyon yöntemleridir. Zorunlu giriş yönteminde, tüm değişkenler bir bütün halinde modele dâhil edilerek tahmin süreci gerçekleştirilir. İleriye doğru seçim yönteminde, önce model sadece sabit terim ile kurulmakta ve sonrasında modele en çok katkı sağlayan bağımsız değişkenler sırasıyla katkı derecesine göre modele dâhil edilmektedir. Böylece modele katkı sağlamayan yani modelden çıkarıldığında model üzerinde anlamlı bir etki oluşturmayan değişkenler model dışında bırakılmış olur. Geriye doğru seçim yönteminde ise, önce modele tüm değişkenler dâhil edilerek tahmin süreci başlatılmaktadır. Daha sonra da modelden çıkarıldığında anlamlı etkiye sahip olmayan değişkenler ile modelden çıkarıldığında model üzerinde en az etkiye sahip olan değişkenler etki derecesine göre birer birer modelden çıkarılmaktadır. Zorunlu giriş yöntemi daha çok bir teörinin test edilmesinde kullanılan açıklayıcı bir yaklaşımdır. Adımsal yöntemler ise, herhangi bir teörinin test edilmediği veya önsel bir çalışmanın olmadığı durumlarda daha çok tercih edilmektedir. Ancak ilgili yazında, baskılayıcı etkiye (suppressor effect) sahip değişkenlerin model dışında kalarak ikinci tip hatanın artabilmesi riski nedeniyle ileriye doğru seçim yönteminin geriye doğru seçim yöntemine göre daha az tercih edildiği görülmektedir. Burada bahsi geçen baskılayıcı etki, bir başka değişken(ler) modelde olduğunda ilgili değişkenin anlamlı bulunması durumudur. Adımsal yöntemlerde değişkenlerin modele alınmasında veya modelden çıkarılmasında, benzerlik oranı (log-likelihood ratio), Wald testi değeri ve koşullu (conditional) yaklaşımlar bulunmakta ancak çoğunlukla benzerlik oranı istatistiği tercih edilmektedir. Çünkü özellikle parametrelerin ve onlara ait standart hataların büyük olduğu durumlarda Wald testi değerlerine güvenilememektedir (Field, 2009: p. 272).

2.4 Parametre Tahmini ve Odds Oranı ($Odds\ Ratio = e^{\beta} = exp\ \beta$)

Logit modelde parametrelerin tahmini için genellikle en yüksek olabilirlik yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntemde, ilgili olasılık fonksiyonundan hareketle gözlenen veri setini elde etme olasılığını en büyük yapacak şekilde bilinmeyen model parametreleri tahmin edilmektedir. Bu yöntemin alternatifi olarak yinelemeli olmayan ağırlıklandırılmış en küçük kareler ve diskriminant fonksiyonu analizi yöntemleri de kullanılabilir (Alpar, 2011: s. 625). Ancak, örneklem büyüklüğü (n) artıka en yüksek olabilirlik ve yinelemeli olmayan ağırlıklandırılmış en küçük kareler yöntemleri ile benzer asimptotik parametre tahminleri elde edilebildiği ve diskriminant fonksiyonu ile parametre tahmini elde etme sürecinin ise normal dağılıma aşırı duyarlı olması sebebiyle literatürde logit modelin tahminde daha çok en yüksek olabilirlik yöntemi (özelikle sürekli değişkenlerde) tercih edilmektedir. Böylece en yüksek olabilirlik yöntemiyle tutarlı, yeterli ve asimptotik olarak normal dağılan parametre tahminleri elde edilebilmektedir (Powers et al. 1999).

2.5 Parametrelerinin Anlamlılığının Testi

İstatistiki anlamlılığın sınanan değişkenin modelde olduğu ve olmadığı durumların karşılaştırılmasında daha çok Olabilirlik Oranı (log-likelihood) testi ve Wald testi kullanılmakta olup bazı yazılımlarda skor (score-lagrange multiplier) testine de yer verilmektedir.

2.5.1 Olabilirlik Oranı (log-likelihood) Testi

Bağımlı değişkenin gözlenen ve beklenen değerleri arasındaki uyum, (7)'de verilmiş olan log-olabilirlik fonksiyonundan (LL) hareketle olabilirlik oranı (log-likelihood ratio/LR) testi ile aşağıdaki test istatistiği yardımıyla sınanır:

$$LR = X^2 = 2[LL(\text{bağımsız değişkenli model}) - LL(\text{sabit terimli model})]$$
$$sd = k_{\text{doymuş model}} - k_{\text{temel model}} \quad (13)$$

Burada LR, (10)'da verilen serbestlik derecesi ile asimptotik olarak ki-kare dağılımına uymaktadır. Sapma (deviance) istatistiği adı da verilen LR istatistiği, doğrusal regresyondaki hata kareleri mantığından hareketle F testine karşılık gelmektedir. Dolayısıyla LL istatistiği ne kadar büyükse, gözlenen ve beklenen değerler arasındaki fark o kadar büyüktür. LR testinde, sadece sabit terimin yer aldığı modelin LL'si ile incelenen bağımsız değişkenlerin yer aldığı modele ait LL arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark (düşüş) varsa, bağımsız değişkenleri içeren modelin sabit terimli modele göre bağımlı değişkeni daha iyi açıkladığı kabul edilir. Kısaca LR ki-kare istatistiği ki-kare tablo değerinden büyükse modele eklenen değişkenler logit'in kestiriminde anlamlı bir katkı sağlamaktadır (Powers et al. 1999).

2.5.2 Wald Testi

Wald testinde de olabilirlik oranı testinde olduğu gibi en yüksek olabilirlik yöntemi aracılığıyla elde edilmiş β_i katsayılarının tahmin değerlerinden yararlanılır ve Wald testi hesap değeri, ilgili parametre tahmininin standart hatasına bölünmesiyle elde edilir. Wald testi, doğrusal regresyonda olduğu gibi parametrelerin tekil olarak bağımlı değişken (burada logit) üzerinde etkili olup olmadığının sınanmasında kullanılmaktadır. Ancak, Wald testi dikkatli bir şekilde yorumlanmalıdır. Çünkü parametre tahminleri ve dolayısıyla onların standart hataları büyük olduğunda (> 2), Wald testi hesap değeri küçülecek ve böylece 2.tip hata olasılığı da artacaktır (Powers et al. 1999: p. 72).

$$W = \hat{\beta}_i^2 / (sh\hat{\beta}_i)^2 \quad (14)$$

2.6 Modelin Uyum İyiliğinin Değerlendirilmesi

Bağımlı değişkenin gözlenen ve beklenen değerlerinin karşılaştırılması yardımıyla modelin uyumu yani modelin veri setini ne kadar iyi temsil ettiği değerlendirilebilmektedir. Bu doğrultuda Pearson X^2 , sapma istatistiği ve Hosmer-Lemeshow testleri kullanılabilir. Literatürde yeterli örneklem büyüklüğü ($n>400$) olduğunda daha etkin sonuçlar verdiği için daha çok tercih edilen Hosmer-Lemeshow testinde, bağımlı değişkenin tahmin edilen olasılık değerleri kullanılmaktadır. Tahmin edilen olasılık değerleri önce küçükten büyüğe sıralanmakta ve k alt gruba (genelde 10) bölünmekte ve sonra her alt grupta gözlenen ve beklenen değerler hesaplanarak ki-kare hesap değeri elde edilmektedir (Alpar, 2011: s. 625). X_{HL}^2 hesap değeri (k-2) serbestlik derecesi ile ki-kare dağılımına uymaktadır (Hosmer et al. 2013: p. 157).

$$X_{HL}^2 = \sum_{k=1}^g \frac{(O_{1k} - E_{1k})^2}{E_{1k}(1 - \gamma_k)} \quad (15)$$

Burada, g, grup sayısı; O_{1k} , $Y=1$ olduğunda gruptaki gözlem sayısı; E_{1k} , k. gruptaki toplam beklenen frekans ve γ_k ise k. gruptaki ortalama beklenen tahmin değeridir. X_{HL}^2 değeri, ilgili ki-kare tablo değerinden küçük olduğunda ($p>0,05$) modelin uyumunun iyi olduğuna karar verilir (Hosmer et al. 2013: p. 158).

2.7 Modelin Yeterliliğinin Değerlendirilmesi

Logit modelin yeterliliğinin saptanabilmesi için açıklayıcılık katsayısının bulunması, artıkların (hata terimlerinin) incelenmesi (etkili, uzak ve aykırı gözlemlerin belirlenebilmesi için) ve çoklu bağlantı durumunun irdelenmesi gerekmektedir (Alpar, 2011: s. 646).

2.7.1 Aykırı Gözlemler

Regresyon modelinin uyumunun artıklar aracılığıyla incelenmesinde ham artıklar, Pearson artıklar, logit artıklar ve sapma artıklar kullanılabilirse de literatürde daha kararlı değerler sunan standardize edilmiş sapma artıklar ve student türü sapma artıkların kullanımı tercih edilmektedir. Buna göre, artık değerleri 3'ten büyük olan gözlemler aykırı gözlem olup modelden çıkarılır. Diğer taraftan, artık değerleri 2,58'den büyük olan gözlem sayısı toplam gözlem sayısının %1'inden ve artık değerleri 1,96'dan büyük olan gözlem sayısı da toplam gözlem sayısının %5'inden çoksa bu gözlemler de modelden çıkarılarak model yeniden tahmin edilmelidir (Field, 2009: p. 293).

2.7.2 Etkili Gözlemler

Etkili gözlemlerin belirlenmesinde Leverage ve Cook değerleri kullanılmaktadır. Cook değeri 1'den büyük olan gözlemler genel eğilimin dışında olan etkili gözlemler olup modelden çıkarılmalı ve model yeniden tahmin edilmelidir (Field, 2009: p. 293).

2.7.3 Açıklayıcılık Katsayısı

En küçük kareler yöntemine dayanan doğrusal regresyon modellerindeki R^2 , açıklanan varyansa bağlı olarak uyumun bir göstergesidir. Ancak, nitel tercih modelleri için geliştirilmiş farklı pseudo (yalancı) R^2 katsayıları ise benzerlik oranlarına dayanan açıklayıcılık katsayılarıdır (Çağlayan ve Astar, 2010). Bu katsayılar genellikle çok küçük çıkma eğilimindedir ve bu sebeple dikkatlice yorumlanmalıdır. Bu doğrultuda 0,20 ile 0,40 arası katsayı değerleri modelin uyumu için yeterli görülmektedir. Ancak bu katsayılar modelin uyumundan ziyade farklı modellerin performansını karşılaştırmak için kullanılmaktadır. Literatürde en sık kullanılan pseudo R^2 istatistikleri, Mc Faden R_{MF}^2 , Cox-Snell R_{CS}^2 ve Cox-Snell R_{CS}^2 en büyük değer olarak 1'e ulaşamadığı için onun düzeltme uygulanmış biçimi olan Nagelkerke R_N^2 (Nagelkerke, 1991: p. 692) değeridir.

$$R_{CS}^2 = 1 - e^{[-2/n(LL(yeni\ model)) - (LL(temel\ model))]}$$

$$R_N^2 = R_{CS}^2 / [1 - e^{(2LL(temel\ model))/n}] \quad (16)$$

3. Bulgular

Analizde öncelikle otomobil sahibi olma durumu ile bağımsız değişkenler arasında ilişki olup olmadığının önsel olarak belirlenebilmesi amacıyla 2014 Hanehalkı İşgücü Anketi'nde yer alan seçili 11 bağımsız değişkene ilişkin sorulara eksiksiz yanıt veren 51.403 kişi kıkare bağımsızlık testi yapılmıştır. Tablo 3'e bakıldığında, *medeni durum* değişkeni ile iş bulma yöntemi arasında ki-kare bağımsızlık testi açısından anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir ($p > 0,05$). Ancak, değişkene ait p değeri 0,25'ten küçük olduğu için yine de bu değişken modele alınmıştır.

Tablo 3: Ki-Kare Testi Sonuçları

Değişkenler	Ki-Kare Değeri	Serbestlik Der.	p değeri (wald)
1: Bölge	1220,28	12	,000
2: Yaş	283,49	6	,000
3: Eğitim Düzeyi	1159,99	6	,000
4: SGK Kayıtlılık Durumu	1547,95	2	,000
5: Gelir Düzeyi (₺)	972,44	6	,000
6: İş Sürekliliği	1007,24	2	,000

7: Çalışma Şekli	211,62	2	,000
8: İdari Sorumluluğun Varlığı	128,49	2	,036
9: İş Türü	200,32	2	,000
10: Medeni Durum	5,46	2	,065
11: Cinsiyet	87,19	2	,000

Tablo 4: Çoklu Doğrusal Bağlantının Sınanması

Değişkenler	Tolerans Değeri	VIF
1: Bölge	,889	1,125
2: Yaş	,829	1,207
3: Eğitim Düzeyi	,691	1,448
4: SGK Kayıtlılık Durumu	,718	1,392
5: Gelir Düzeyi (₺)	,773	1,294
6: İş Sürekliliği	,680	1,471
7: Çalışma Şekli	,882	1,134
8: İdari Sorumluluğun Varlığı	,929	1,076
9: İş Türü	,723	1,383
10: Cinsiyet	,934	1,070
11: Medeni Durum	,600	1,665

Logit modelin çoklu doğrusal bağlantı olmaması varsayımının sınanması için ise Tablo 4'te yer alan tolerans ve varyans şişirme çarpanı (VIF) değerleri elde edilmiştir. Buna göre VIF değerlerinin tümü 5'in altında (dolayısıyla tolerans değerleri 0,20'nin üstünde) olduğu için çoklu doğrusal bağlantı sorunu olmadığı görülmüştür. Diğer taraftan, logit modelde yer alacak sürekli yapıdaki bağımsız değişkenler kategorik biçime dönüştürüldükleri için logit ile sürekli bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişki olmalı varsayımının sınanmasına gerek kalmamıştır.

Bu çalışmada, herhangi bir teori test edilmediği ve hanehalkına ilişkin mevcut değişkenleri içeren önsel bir modele literatürde rastlanılmadığı için adımsal bir tekniğin kullanılması tercih edilmiştir. Diğer taraftan, çok sayıda değişken olması sebebiyle muhtemel bir baskılayıcı etki (bir başka değişken(ler) modelde olduğunda ilgili değişkenin anlamlı bulunması durumu) sorunu ile karşılaşmamak adına adımsal yöntemlerden geriye doğru seçim tekniği kullanılmıştır. Ayrıca, geriye doğru seçimli adımsal teknikte de değişkenlerin modele alınmasında ya da modelden çıkarılmasında benzerlik istatistiği (log-likelihood) tercih edilmiştir. Çünkü skor ve wald testi ile adımsal süreç işletildiğinde elde edilen sonuçlar regresyon katsayılarının ve onlara ait standart hataların büyüklüğüne daha fazla duyarlıdır (Field, 2009: p. 293).

Logit modele ilişkin tutarlı parametre tahminlerinin elde edilebilmesi için öncelikle model yeterliliğinin saptanmasında da kullanılan etkili, uzak ve aykırı gözlemlerin var olup olmadığının artıkların (hata terimlerinin) incelenmesi aracılığıyla araştırılması

gerekmektedir. Analiz sonucunda bu tür gözlemlerle karşılaşılması halinde, ilgili gözlemler veri setinden çıkarılarak analiz yeniden yapılmalıdır. Bu doğrultuda, öncelikle 51.403 veri ve 11 bağımsız değişkenden hareketle geriye doğru adımsal eleme (backward LR) yöntemi kullanılarak multinominal logit analizi yapılmıştır. Analize göre, 1,96'dan ve 2,58'den daha büyük artık değerlere sahip olan gözlemlerin sayısı toplam gözlem sayısının (51.403) sırasıyla %1'inden ve %5'inden büyük olmadığı için bu gözlemler aykırı gözlem olarak nitelendirilmemiştir. Etkili gözlemlerin belirlenmesinde ise, Cook değerleri kullanılmış ve Cook değeri 1'den büyük olan gözlem tespit edilmemiştir. Diğer taraftan, gözlemlere ait standardize edilmiş sapma artıklar ile student türü sapma artıkların 3'ten büyük olmadığı da görülmüştür. Analiz sonucunda, aykırı ve etkili gözlem tespit edilmemiştir.

Elde edilen modelde, bağımsız değişkenlerin belirli bir değer aralığı için bağımlı değişkenin 0, diğer aralık için ise bağımlı değişkenin 1 değerini aldığı bir durumla karşılaşmadığı için tam ayrışım sorunu olmadığı görülmüştür. Diğer taraftan sapma ki-kare değerinden hareketle elde edilen yayılım istatistiği de $(12.482,46/13.414=0,93)$ 2'den küçük ve 1'e çok yakın oldukları için önemli derecede bir aşırı yayılım sorunu olmadığı da görülmektedir.

Geriye doğru eleme yönteminin birinci adımında modelden çıkarıldığında modelin anlamlılık düzeyini azaltmayan ($p=0,161 > 0,05$) ve ki-kare testinde de zaten anlamlı sonuç vermemiş olan medeni durum değişkeni elenerek multinominal logit model elde edilmiştir. Multinominal regresyon modelinin geçerliliği benzerlik oranı testi (likelihood ratio test) ile sınanmış ve modelin geçerli/anlamlı bir model olduğu sonucuna varılmıştır ($\chi^2= 40945,46$ ve $p < 0,05$). Buna göre, her bir kategori için β katsayılarının ve değişkenlere ait odds oranlarının farklı değerler aldıkları kabul edilebilmektedir. Çünkü multinominal regresyon modelinde, her bir bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin her bir kategori için farklı olduğu kabul edilmektedir.

Elde edilen multinominal logit modelde, bağımlı değişkenin ilk kategorisi olan “kendi imkânlarıyla iş bulma yöntemi” referans kategori olarak belirlenmiş ve Tablo 5 ve Tablo 6'da yer alan parametre tahminleri de bu doğrultuda yorumlanmıştır.

“İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” ile “Kendi İmkânları ile İş Bulma” yöntemlerinin karşılaştırıldığı Tablo 5'te yer alan değişkenlere ait yorumlamalar şöyledir:

- **Gelir:** Gelir değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). “İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; (<1000) gelir düzeyinde 2,94 kat fazla, (1000-1500) gelir düzeyinde 1,21 kat fazla, (1500-2000) gelir düzeyinde ise 1,1 kat fazladır (>2000 gelir düzeyi referans kategoridir).
- **Çalışma Şekli:** Çalışma şekli değişkeni, tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). “İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; tam zamanlı çalışma düzeyinde 7,1 kat fazladır (yarı zamanlı çalışma düzeyi referans kategoridir).

➤ **İdari Sorumluluk:** İdari sorumluluk değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). “İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; idari sorumluluğu olanlar düzeyinde 1,4 kat fazladır (çalıştığı iş yerinde idari sorumluluğu olmayanlar düzeyi referans kategoridir).

➤ **Eğitim:** Eğitim düzeyi değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). “İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; ilkokul ve altı eğitim düzeyinde 1,1 kat fazla, ortaokul eğitim düzeyinde 1,08 kat fazla, lise eğitim düzeyinde ise 1,03 kat fazladır (yüksekokul ve üzeri eğitim düzeyi referans kategoridir).

➤ **Cinsiyet:** Cinsiyet değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). “İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; erkeklerde 0,59 kat azdır ya da diğer bir ifadeyle kadınlarda erkeklere göre 1,7 kat (1/0,585) fazladır (kadın düzeyi referans kategoridir).

➤ **Bölge:** İkamet edilen bölge değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). “İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; Güneydoğu Anadolu bölgesi düzeyinde 1,62 kat fazla, Doğu Anadolu bölgesi düzeyinde 1,7 kat fazla, Karadeniz bölgesi düzeyinde 1,26 kat fazla, İç Anadolu bölgesi düzeyinde 0,76 kat az ya da diğer bir ifadeyle Marmara bölgesinde İç Anadolu’ya göre 1,3 kat (1/0,764) fazla, Akdeniz bölgesi düzeyinde 1,21 kat fazla, Ege bölgesi düzeyinde 0,64 kat az ya da diğer bir ifadeyle Marmara bölgesinde Ege’ye göre 1,56 kat fazladır (1/0,641) (Marmara bölgesi düzeyi referans kategoridir).

➤ **Yaş:** Yaş düzeyi değişkeni 15-24 yaş düzeyi hariç ($0,606>0,05$) tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). “İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; 25-34 yaş düzeyinde 1,5 kat fazla, 35-44 yaş düzeyinde 1,4 kat fazladır (45 ve üzeri yaş grubu düzeyi referans kategoridir).

➤ **İş Yeri Türü:** İş yeri türü değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). “İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; düzenli olmayan iş yerleri düzeyinde 0,15 kat azdır ya da diğer bir ifadeyle düzenli olan iş yerlerinde 6,67 kat (1/0,15) fazladır (düzenli iş yerleri referans kategoridir).

➤ **Kayıtlılık:** Çalışılan iş yerinde yasal olarak kayıtlılık değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). “İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; kayıtlı olarak çalışanlar düzeyinde 28,2 kat fazladır (kayıt dışı olarak çalışma düzeyi referans kategoridir).

➤ **İş Sürekliliği:** Çalışılan işin sürekliliği değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). “İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; sürekli işler düzeyinde 0,328

kat azdır ya da diğer bir ifadeyle geçici/sınırlı süreli işlerde 3,1 kat (1/0,328) fazladır (geçici/sınırlı işler referans kategoridir).

Tablo 5 – Karşılaştırma 1 için Parametre Tahminleri

İş Bulma Yöntemi ^a	Değişken ve Düzeyleri	p değeri	Odds Oranı Exp (β)
İŞKUR/Özel İstihdam Ofisi Aracılığıyla	Sabit Terim	,000*	
	Gelir	<1000	,000* 2,939
		1000-1500	,003* 1,205
		1500-2000	,041* 1,053
		>2000	referans kategori
	Çalışma Şekli	Tam Zamanlı	,000* 7,140
		Yarı Zamanlı	referans kategori
	İdari Sorumluluk	Evet	,020* 1,385
		Hayır	referans kategori
	Eğitim	İlkokul ve altı	,043* 1,103
		Ortaokul	,005* 1,075
		Lise	,468 1,029
		Yüksekokul ve üzeri	referans kategori
	Cinsiyet	Erkek	,000* ,585
		Kadın	referans kategori
	Bölge	Güneydoğu Anadolu	,000* 1,620
		Doğu Anadolu	,000* 1,702
		Karadeniz	,016* 1,262
		İç Anadolu	,008* ,764
		Akdeniz	,036* 1,209
	Ege	,000* ,641	
	Marmara	referans kategori	
Yaş	15-24	,606 1,061	
	25-34	,000* 1,503	
	35-44	,001* 1,411	
	45 ve üzeri	referans kategori	
İş Yeri Türü vb.	Tarla, Bahçe, Pazar, Seyyar, Ev	,000* ,150	
	Düzenli İş (Büro, Mağaza,	referans kategori	
Kayıtlılık	Evet	,000* 28,210	
	Hayır	referans kategori	
İş Sürekliliği	Sürekli	,000* ,328	
	Geçici/Sınırlı Süreli	referans kategori	

a. Kendi imkanlarıyla iş bulma yöntemi referans kategoridir. *p < 0,05

“Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” ile “Kendi İmkânları ile İş Bulma” yöntemlerinin karşılaştırıldığı Tablo 6’da yer alan değişkenlere ait yorumlamalar şöyledir:

➤ **Gelir:** Gelir değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır (p<0,05). “Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; (<1000) gelir düzeyinde 1,95 kat fazla, (1000-1500) gelir düzeyinde 1,85 kat fazla, (1500-2000) gelir düzeyinde ise 1,67 kat fazladır (>2000 gelir düzeyi referans kategoridir).

➤ **Çalışma Şekli:** Çalışma şekli değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır (p<0,05). “Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; tam zamanlı çalışanlar düzeyinde 0,856 kat azdır ya da diğer bir ifadeyle yarı zamanlı çalışanlarda tam zamanlı çalışanlara göre 1,17 kat (1/0,856) fazladır (yarı zamanlı çalışma düzeyi referans kategoridir).

➤ **İdari Sorumluluk:** İdari sorumluluk değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır (p<0,05). “Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; idari sorumluluğu olanlar düzeyinde 0,940 kat azdır ya da diğer bir ifadeyle çalıştığı işte idari sorumluluğu olmayanlarda idari sorumluluğu olanlara göre 1,06 kat (1/0,940) fazladır (çalıştığı iş yerinde idari sorumluluğu olmayanlar düzeyi referans kategoridir).

➤ **Eğitim:** Eğitim düzeyi değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır (p<0,05). Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; ilkökul ve altı eğitim düzeyinde 1,67 kat fazla, ortaokul eğitim düzeyinde 1,48 kat fazla, lise eğitim düzeyinde ise 1,28 kat fazladır (yüksekökul ve üzeri eğitim düzeyi referans kategoridir).

➤ **Cinsiyet:** Cinsiyet değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır (p<0,05). Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; erkeklerde 1,05 kat fazladır (kadın düzeyi referans kategoridir).

➤ **Bölge:** İkamet edilen bölge değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır (p<0,05). Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; Güneydoğu Anadolu bölgesi düzeyinde 1,42 kat fazla, Doğu Anadolu bölgesi düzeyinde 1,15 kat fazla, Karadeniz bölgesi düzeyinde 1,005 kat fazla, İç Anadolu bölgesi düzeyinde 0,902 kat az ya da diğer bir ifadeyle Marmara bölgesinde İç Anadolu’ya göre 1,11 kat (1/0,902) fazla, Akdeniz bölgesi düzeyinde 1,89 kat fazla, Ege bölgesi düzeyinde 1,05 kat fazladır (Marmara bölgesi düzeyi referans kategoridir).

➤ **Yaş:** Yaş düzeyi değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır (p<0,05). Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığından; 15-24 yaş düzeyinde 1,26 kat fazla, 25-34 yaş düzeyinde 1,09 kat fazla, 35-44 yaş düzeyinde 1,08 kat fazladır (45 ve üzeri yaş grubu düzeyi referans kategoridir).

➤ **İş Yeri Türü:** İş yeri türü değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır (p<0,05). Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş

Bulma” olasılığında; düzenli olmayan iş yerleri düzeyinde 0,58 kat azdır ya da diğer bir ifadeyle düzenli olan iş yerlerinde 1,72 kat (1/0,58) fazladır (düzenli iş yerleri referans kategoridir).

➤ **Kayıtlılık:** Çalışılan iş yerinde yasal olarak kayıtlılık değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığında; kayıtlı olarak çalışanlar düzeyinde 1,7 kat fazladır (kayıt dışı olarak çalışma düzeyi referans kategoridir).

➤ **İş Sürekliliği:** Çalışılan işin sürekliliği değişkeni tüm düzeyler için istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” olasılığı “Kendi İmkânları ile İş Bulma” olasılığında; sürekli işler düzeyinde 0,651 kat azdır ya da diğer bir ifadeyle geçici/sınırlı süreli işlerde 1,54 kat (1/0,651) fazladır (geçici/sınırlı işler referans kategoridir).

Tablo 6 – Karşılaştırma 2 için Parametre Tahminleri

İş Bulma Yöntemi ^a	Değişken ve Düzeyleri	p değeri	Odds Oranı Exp (β)	
Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla	Sabit Terim	,000*		
	Gelir	<1000	,000* 1,947	
		1000-1500	,000* 1,846	
		1500-2000	,000* 1,670	
		>2000	referans kategori	
	Çalışma Şekli	Tam Zamanlı	,000*	,856
		Yarı Zamanlı	referans kategori	
	İdari Sorumluluk	Evet	,002*	,940
		Hayır	referans kategori	
	Eğitim	İlkokul ve altı	,000*	1,671
		Ortaokul	,000*	1,482
		Lise	,000*	1,283
		Yüksekokul ve üzeri	referans kategori	
	Cinsiyet	Erkek	,030*	1,051
		Kadın	referans kategori	
	Bölge	Güneydoğu Anadolu	,000*	1,420
		Doğu Anadolu	,000*	1,154
		Karadeniz	,040*	1,005
		İç Anadolu	,001*	,902
		Akdeniz	,000*	1,890
	Ege	,012*	1,053	
	Marmara	referans kategori		
Yaş	15-24	,000*	1,261	
	25-34	,007*	1,090	

	35-44 45 ve üzeri	,009* referans kategori	1,080
İş Yeri Türü Seyyar, Ev vb.	Tarla, Bahçe, Pazar, Düzenli İş (Büro, Mağaza,	,000* referans kategori	,580
Kayıtlılık	Evet Hayır	,000* referans kategori	1,704
İş Sürekliliği	Sürekli Geçici/Sınırlı Süreli	,000* referans kategori	,651

a. Kendi imkanlarıyla iş bulma yöntemi referans kategoridir. * $p < 0,05$

4. Sonuç

Bu çalışmanın temel amacı, işgücünün yapısal özellikleri ile iş bulma yöntemleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve özellikle 2000’li yıllarda işgücü piyasasında daha aktif görevler üstlenen Türkiye İş Kurumu ve özel istihdam bürolarının hangi özellikteki işsizler için yeterli aracılık hizmetini yerine getiremediği ortaya çıkarmaktır. Böylece, eksik ve yetersiz aracılık faaliyeti sunulan işsizlere ilişkin ilgili kurum ve kuruluşların gerekli planlamaları yapabilmelerine de destek olunabileceği umulmaktadır.

.Geriye adımsal Multinomial regresyon modeli ile elde edilen bulgulara göre, sadece “İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla İş Bulma” ile “Kendi İmkânları ile İş Bulma” yöntemlerinin karşılaştırıldığı 1. karşılaştırmada; eğitim düzeyi değişkeninde lise düzeyi, yaş değişkeninde ise 15-24 yaş grubu düzeyi istatistiki olarak anlamsız çıkmıştır. 1. karşılaştırmada geriye kalan tüm değişken ve düzeyler ile “Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla İş Bulma” ile “Kendi İmkânları ile İş Bulma” yöntemlerinin karşılaştırıldığı 2. Karşılaştırmadaki tüm değişken ve düzeyler istatistiki olarak anlamlı sonuç vermiştir ($p < 0,05$).

Çalışmada elde edilen bulgular neticesinde, İş Bulma Yöntemleri ile İşgücü Yapısı Arasındaki İlişki Tablo 7’de özet olarak sunulmuştur. Tablonun değerlendirilmesinde dikkat edilmesi gereken husus, ilgili özelliklere sahip işgücünün tamamının değil dikkate değer bir bölümün iş bulma yöntemlerine göre bu sınıflandırmaya uyduğudur.

Tablo 7: İş Bulma Yöntemleri ile İşgücü Yapısı Arasındaki

Değişken/İş Bulma Kanalı	İŞKUR ve Özel İstihdam Büroları Aracılığıyla	Akraba, Eş ve Dost Aracılığıyla	Kendi İmkânlarıyla
Gelir Düzeyi	Düşük-Orta	Düşük-Orta	Orta-Yüksek
Çalışma Şekli	Tam Zamanlı	Yarı Zamanlı	Yarı-Tam Zamanlı
İdari Sorumluluk	Görece Daha Fazla	Görece Daha Az	Görece En Fazla
Eğitim Düzeyi	Düşük-Orta	Orta	Orta-Yüksek
Cinsiyet	Kadın	Erkek	Kadın-Erkek
Bölge	Ege-İç Anadolu Hariç	İç Anadolu Hariç	Belirgin Fark Yok
Yaş Düzeyi	25-34 ve 35-44	15-24	45 ve üzeri
İş Yeri Türü	Düzenli	Düzenli	Düzensiz İşler
Kayıtlılık	Çok Yüksek	Yüksek	Düşük
İş Sürekliliği	Geçici-Sınırlı Süreli	Geçici-Sınırlı Süreli	Sürekli

Tablo 7’de yer alan sonuçlar bize şu sonuçları göstermektedir:

- ✓ Kendi imkânlarıyla işe yerleşenlerin genellikle orta yaş ve üzeri işgücü talep edilmesi, kayıt dışılık ve işin düzensizliği açısından görece daha fazla zorlukla karşılaştıklarını, diğer açılardan ise daha esnek bir piyasaya sahip olduklarını göstermektedir.
- ✓ Akraba, eş ve dost aracılığıyla işe yerleşenlerin genellikle genç yaşta ve erkek işgücü talep edilmesi ve işin geçici/sınırlı süreli, idari sorumluluk istemeyen ve yarı zamanlı olabilmesi açılarından görece daha fazla zorluklarla karşılaştıkları görülmektedir. Öte yandan, görece daha çok düzenli ve kayıt içi iş imkânları sunulması ise bu grubun en önemli avantajlarıdır.
- ✓ İŞKUR ve Özel İstihdam Bürosu aracılığıyla işe yerleşenlerin genellikle orta yaşta ve kadın işgücü talep edilmesi ve işin geçici/sınırlı süreli, tam zamanlı, düşük eğitim seviyesine yönelik ve düşük gelir elde etme imkânı sunması açılarından görece daha fazla zorluklarla karşılaştıkları görülmektedir. Öte yandan, görece daha çok düzenli, idari sorumluluk alınabilecek, tam zamanlı ve kayıt içi iş imkânları sunulması ise bu grubun en önemli avantajlarıdır.

Sonuç itibariyle İŞKUR ve ona bağlı olarak faaliyet gösteren özel istihdam kurumlarının ağırlıklı olarak sadece belirli profildeki işsizleri işe yerleştirmemesi, yarı-tam zamanlı, genç-yaşlı, geçici-sürekli, düşük-yüksek eğitim seviyeli ve gelirlili iş imkânlarını olabildiğince çok alternatifli olarak iş arayanlara sunabilmesi gerekmektedir. Ancak bu durumda, kayıt dışı istihdam azaltılabilecek ve beşeri sermaye daha etkin kullanılabilmiş olacaktır.

Kaynakça

- Alpar, R. (2011). *Çok değişkenli istatistiksel yöntemler* (3. Baskı), Ankara: Detay Yayıncılık.
- Çağlayan, E. & Astar, M. (2010). Logit ve probit modellerinde uyum iyiliği ölçütleri. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), ss. 1-12.
- Dajcman, S. (2013). Co-Exceedances in eurozone stock markets-a multinomial logit analysis of contagion. *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 47(1), pp. 259-273.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). ABD: Sage Publications.
- Hosmer, D.W. & Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression* (2nd ed.). New York, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Hosmer, J.D.W., Lemeshow, S. & Sturdivant, R.X. (2013). *the Multiple logistic regression model, in applied logistic regression* (3rd ed.). Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Liao, T.F. (1994). *Interpreting probability models, logit, probit and other generalized linear models, series: quantitative applications in the social sciences*, California, USA: Sage Publications
- Long, J.S. & Freese, J. (2006). *Regression models for categorical dependent variables using Stata*. Stata press.
- Nagelkerke, N.J.D. (1991). a Note on a general definition of the coefficient of determination. *Biometrika*, 78(3), pp. 691–692.
- Powers, D.A. & Xie, Y. (1999). *Statistical methods for categorical data analysis*. ABD: Academic Press.
- Şıklar, E., Yılmaz, V., Coşkun, D. (2011). Eskişehir'deki üniversitelerde görevli akademik personelin iş Tatmini ve duygusal tükenmişliklerinin log-linear modeller 19ve correspondence analizi ile incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26 (2), ss. 113-134.
- TÜİK, (2014), Hanehalkı İşgücü İstatistikleri Mikro Veri Seti
- Zortuk, M., Koc, E. & Bayrak, S. (2014). Analysis of households' purchasing criteria: Multinomial Logistic Regression Analysis Approach. *Dumlupınar University Journal of Social Sciences (ISEOS 2013 Special Issue)*, pp. 163-176.

CONSUMPTION FUNCTION IN THE WESTERN BALKANS COUNTRIES

Jasmin HALEBIC¹

Abstract

In this paper relationship between consumption and income is examined in the Western Balkans countries in period 2005-2014. The relationship is explored in form of the Keynesian consumption function structured as a simple regression equation in which variations in consumption are explained by changes in income. Parameters obtained from the regression equation have signs in accordance with the standard economic theory. GDP (used as a proxy for income) has a positive and significant impact on private household consumption. The Hausman and the Breusch-Pagan Lagrangian test are also done in order to decide between usage of random or fixed effect techniques, and after that between random effect and ordinary least square techniques. Marginal propensity to consume appears to be less than average propensity to consume (APC) implying a decrease in APC through time. Consumption expenditures of this group of countries conform to models based on the Keynesian consumption function.

Household consumption expenditures are estimated for period 2015-2017 by usage of the World Bank projections and the resulting figures predict an increase in consumption. Policy recommendation from the model used in this paper is that economic growth could be boosted by reducing the factors that influence consumption such as taxes.

Keywords: consumption function, marginal propensity to consume, gross domestic product

JEL Classification: *E21, C13*

¹ Stranka demokratke akcije OO Ilijaš, predložio je Jasmina Halebića za ministra finansija KS

Introduction

The lion's share of GDP in each country belongs to consumption. Bogovic (2002) argues that personal consumption participates with more than 60% in the total world production.² Consumption can be a driving force of a country's economic growth considering its multiplier effect on the level of GDP. Countries striving to boost their growth in the short term and to induce development in the long term, without an increase in government expenditures and running budget deficits, need to increase their aggregate consumption. In Keynesian economics, the level of aggregate demand in economy is considered as determining factor in thinking of business cycles and its fluctuations. These two aspects, among others, bring about studying of consumption gets research relevancy.

Keynesian theory, beside aggregate consumption, also focuses on concepts such as: the investment function, the demand for money and supply of it, and the mechanisms for determining the movement of prices and wages (Modigliani, 1986). However, the consumption function still remains among the most prominent concepts of the Keynesian theory to the extent that some authors (Williams, 1957) suggest that consumption function is at the essence of Keynesian economics.³

Keynes in his well-known book (2007, p. 87) argues: "The fundamental psychological law, upon which we are entitled to depend with great confidence both *a priori* from our knowledge of human nature and from the detailed facts of experience, is that men are disposed, as a rule and on average, to increase their consumption as their incomes increase, but not by as much as the increase in income." This relationship is later on named the consumption function. Human nature and psychology are in the realm of human sciences. In this paper *facts of experience* are examined in more detail on a group of countries.

There are some factors that can cause disruption of the functional relation between income and consumption. Romer (2000, p. 161) argues that consumption can shift as a result of change in other factors such as consumer confidence. In that special case when the consumer confidence falls the consumption function will be dislocated down, in diagrammatical terms, and consequently consumption for a given level of disposable income might be lower than before. Authors also discuss other factors that can cause shifting of the consumption function such as: changes in interest rates or in stock market valuations (Nellis & Parker, 2004, p. 76). These and similar factors leading to change position of the consumption function are out of the scope of this paper.

Scientific methodology of Keynes was based on Marshall's teaching, meaning that its main building-blocks were devised with a clear purpose to solve a problem (Backhouse & Bateman, 2006). In that way, his methods were predominantly concrete, sometimes at the expense of abstractness and generality (Hoover, 2006). Practitioners of Keynesian economics "treat the consumption function as fixed, and deduce the effects on the size of

² Similarly, according to data obtained from the World Bank, available for year 2013, total world expenditure on household private consumption was 58% of the total world GDP.

³ This concept was later on challenged by other economic theorists such as Duesenberry (1949) with the relative income hypothesis, Friedman (1957) with the permanent income hypothesis, Ando and Modigliani (1963) with the life cycle hypothesis.

the national income of an increase or decrease in governmental loan expenditure”, (Burns, 1995, p. 407). In the remainder of this section literature review is presented. In the second section, analytical method applied in the paper is introduced. Results of the analysis are given in the third section, and the paper ends with discussion in the fourth section.

1.Literature review and conceptual framework

Williams (1957, p. 274) argues that Keynesian economics is built on two assumptions: “(i) that consumption is dependent on income and (ii) that there is a ‘regular’ or ‘stable’ or ‘normal’ relation between them, such that the consumption function can be derived as a given datum of the system and used as a basis of policy and prediction.”

Bayar & Mc Morrow (1999, p. 5) suggest “that the consumption impact of changes in income depends crucially on the perceptions of consumers as to the transitory or permanent nature of these income changes.” While “the permanent income hypothesis implies that changes in current disposable income affect the consumption only to the extent they affect permanent income”, Romer writes (2000, p. 153), “consumption function implies that they have a large direct effect on consumption.” If taxes and transfer payments are assumed constant “then a change in disposable income is the same as a change in total income, so the consumption function shows the relationship between consumption and total income”, (Hubbard et al., 2012, p. 306).

Blanchard (2013, p. 4) suggests that consumption might depend more on current than on future income in situations when economy is faced with a decline in output and income. Tapsin & Hepsag (2014) having examined household consumption expenditures and income (GDP used as a proxy) in *group of countries* (Eurozone) find a positive relation between variables. Khan et al. (2015) have examined determinants of consumption function. In their research they rely on China and G7 countries and finding that GDP and wealth are the most prominent factors that influence aggregate consumption in the short and long term. Recent studies (e.g. Ezeji & Ajudua, 2015; Vasilev, 2015; Mishra, 2011) have explored the relationship between consumption expenditures and income (or real consumption expenditure and economic growth) *on country level* and have also found positive and significant impact. Vasilev (2015) employing Error-Correction Model has shown that households in Bulgaria in period 1997-2005 behaved in a Keynesian way, meaning that households have based their consumption decisions on current income. Amin (2015) has even tested the Keynesian consumption function among university students, i.e., *on individual level*, and has found that main conjectures of it hold true.

2.Methods

The consumption function is given as a linear function of variables:

$$C = c_0 + c_1 \cdot Y^d \quad (1)$$

where, C stands for the current consumption⁴ and Y^d represents the disposable income. This function, state Miles & Scott (2005, p. 307), relies on a stable relation between current values of consumption and income in an economy. Functional relationship of that kind is also assumed in this paper, *ceteris paribus*. Current consumption expenditure (formerly known as private consumption and nowadays as household final consumption) is a market value of all goods and services, including durables (cars, home appliances, personal computers, etc.), purchased by households.⁵ Since data for disposable income, that is, “the income that remains after consumers have received transfers from the government and paid their taxes” (Blanchard, et. al. 2010, p. 43) are not existent for the Western Balkans countries, nominal GDP is used as a proxy variable.⁶ Equation (1) is estimated by a simple regression model:

$$C_{it} = \alpha + \beta \cdot Y_{it}^d + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Where, i refers to countries⁷ and t refers to time period (2005-2014). According to the economic theory⁸ a positive relationship in equation (2) is assumed between consumption and current income, so β coefficient is expected to be positive and less than unity ($0 < \beta < 1$). Additionally, it is expected also if disposable income is zero then (autonomous) consumption is positive ($\alpha > 0$).

4 All data are in constant 2005 U.S. dollars.

5 It excludes purchases of dwellings but includes imputed rent for owner-occupied dwellings. It also includes payments and fees to governments to obtain permits and licenses. Here, household consumption expenditure includes the expenditures of nonprofit institutions serving households, even when reported separately by the country.

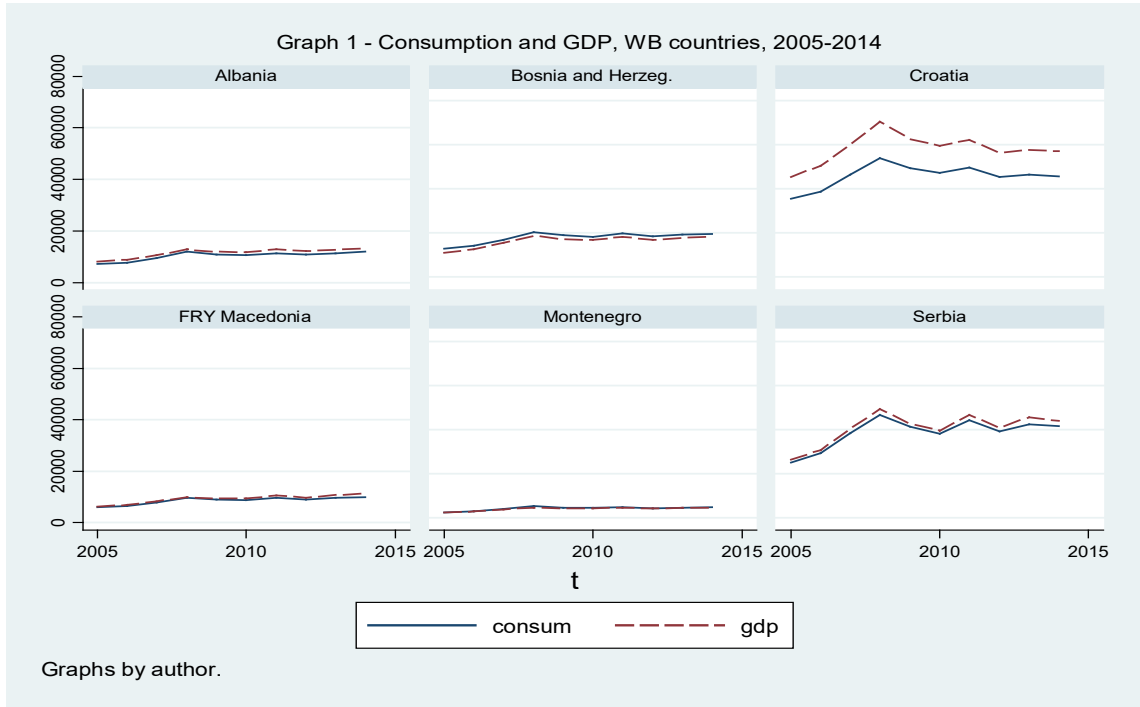
6 Data from: World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files: www.data.worldbank.org (access: 01.02.2016). Dollar figures for GDP are converted from domestic currencies using 2005 official exchange rates. Data for Bosnia and Herzegovina (B&H): www.bhas.ba (access: 01.02.2016). Since data for B&H are expressed in Local Current Unit (LCU), the official exchange rate was used to convert it into US dollars.

7 Geographical scope of this paper covers 6 countries, known as the Western Balkans: Albania, B&H, Croatia, FRY Macedonia, Montenegro, and Serbia. Kosovo is also mentioned as a separate country by the European Commission (EC) (for instance, see: <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/regions/western-balkans/>; access: 03.02.2016.) with a precaution that designation of Kosovo separately is without prejudice to positions on its status. This paper shares the opinion of the EC. However, since data on Kosovo are still very scarce, in this paper Kosovo is not in the focus of analysis.

8 See, for instance, Dadkhah, 2009; Blanchard et al., 2010.

3. Results

Since the data collected is presented as a panel data the first step is the specification of panel ID variable and time variables. The following graph depicts variables of consumption and GDP for 6 Western Balkans countries in the period of 2005-2014.



The data for analysis is summarized in several informative ways. The following table presents: mean, standard deviations, minimum and maximum values divided into three categories: overall, between and within countries for both variables. There are 60 observations in the data set, collected on annual basis, arranged into 6 groups (countries), each group containing 10 data items (2005-2014).

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
consum	overall	20901.3	16271.51	2252.613	53992.93	N = 60
	between		17241.98	4084.743	45851.01	n = 6
	within		3581.205	7363.62	29043.21	T = 10
gdp	overall	23301.86	20068.6	2257.118	70481.45	N = 60
	between		21338.31	3910.042	58244.71	n = 6
	within		4108.666	9045.746	35538.6	T = 10

Average consumption and GDP in overall data set are 20.9 and 23.3 billion US\$, respectively. Considering the standard deviation, it can be noticed that for both variables *between* variations are higher than *within* variations, which indicates that data tends to be closer to the mean of the data set within individual countries than between countries.

The Hausman test is run in order to decide between the usages of fixed or random effects

techniques to analyzing panel data. This test stipulates the null hypothesis (H_0) as the usage of the random effects model vs. alternative hypothesis (H_a) as the usage of the fixed effects model (Greene, 2012, ch. 11). Since $\text{Prob}>\chi^2=0.3241$, which is higher than 0.05 the null hypothesis cannot be rejected, therefore the random effects technique will be applied.

	Coefficients			
	(b) fixed	(B) random	(b-B) Difference	$\text{sqrt}(\text{diag}(V_b-V_B))$ S.E.
gdp	.8621139	.8573377	.0047762	.0048437

b = consistent under H_0 and H_a ; obtained from xtreg
 B = inconsistent under H_a , efficient under H_0 ; obtained from xtreg

Test: H_0 : difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(1) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 0.97$$

Prob> $\chi^2 = 0.3241$

The random effect technique assumes that variation across countries is random and uncorrelated with income as an independent variable in the model. Results of the Breusch-Pagan Lagrangian test suggest there are significant differences across countries ($\text{Prob}>\chi^2=0.0000$), so running the random effects technique is more appropriate than the simple ordinary least square technique.



Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

```
consum[id,t] = Xb + u[id] + e[id,t]
```

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
consum	2.65e+08	16271.51
e	309787.8	556.5859
u	8694154	2948.585

Test: $\text{Var}(u) = 0$

$$\chi^2(1) = 238.30$$

Prob > $\chi^2 = 0.0000$

Upon completing tests the regression of consumption on current income is run and results are presented in the following table. The intercept in the model, α , usually with little economic meaning, can be interpreted as autonomous consumption. It is what people would consume without income in the current year.⁹

⁹ Blanchard et al., 2010, p. 44.

```

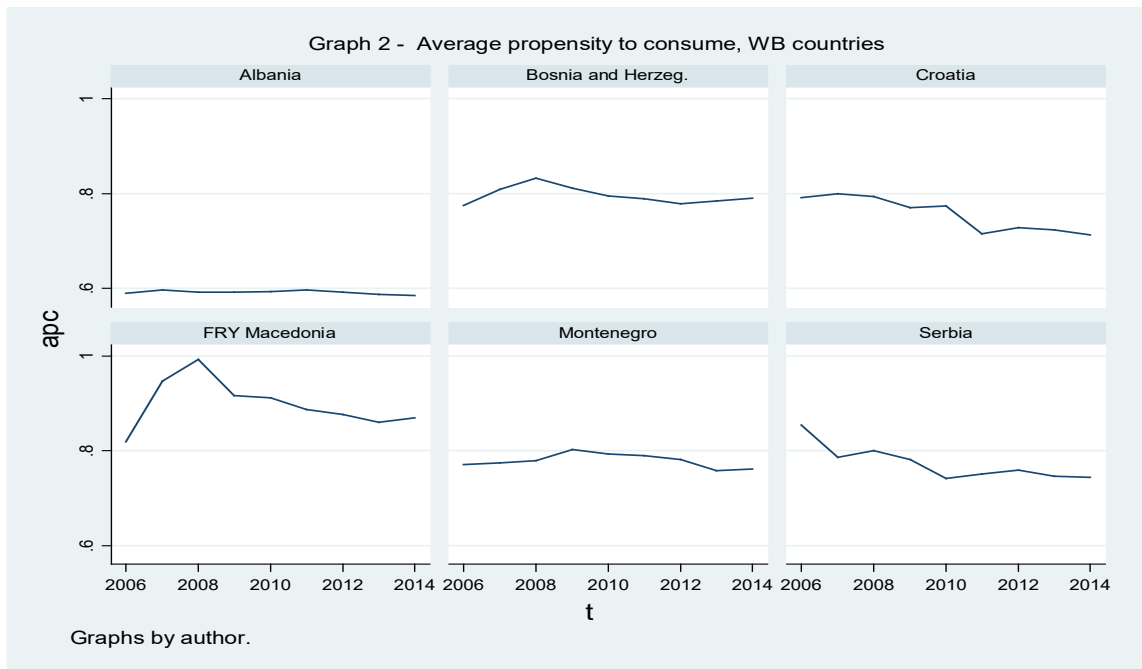
Random-effects GLS regression              Number of obs   =       60
Group variable: id                        Number of groups =        6

R-sq:  within = 0.9783                    Obs per group:  min =       10
        between = 0.9765                  avg =      10.0
        overall = 0.9764                  max =       10

corr(u_i, X) = 0 (assumed)                Wald chi2(1)    =   2555.96
                                                Prob > chi2     =    0.0000
    
```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
consum						
gdp	.8573377	.016958	50.56	0.000	.8241006	.8905748
_cons	923.7372	1268.763	0.73	0.467	-1562.992	3410.467
sigma_u	2948.5851					
sigma_e	556.58588					
rho	.9655942	(fraction of variance due to u_i)				

An increase of income in the Western Balkan countries for 1 mil \$, on average, lead to a rising in household consumption expenditures of 0.86 mil \$. Average propensity to consume¹⁰ at the beginning of the period is 0.96 and at the end it has declined to 0.93, (in nominal terms). In that way, the Keynes's believe stated as a "fundamental psychological rule of any modern community that, when its real income is increased, it will not increase its consumption by an equal absolute amount"¹¹ is confirmed. Furthermore, the average propensity to consume for the entire period is higher than the marginal propensity to consume.



¹⁰ It is calculated as ratio of total consumption to total income in each consecutive year.

¹¹ J.M. Keynes, 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money*, p. 96 as cited in Friedman (1957, p. 3)

Economic projections¹² for years 2015, 2016 and 2017 forecast the growth of the six Western Balkans countries to be, on average, 2.2%, 2.5%, and 2.9%. These projections imply the household consumption expenditures in these three years will amount to 407.7, 445.9 and 496.7 billion \$, respectively.

Discussion

Keynes's theoretical framework on consumption and income known as the consumption function is examined in this paper. Although some previous analyses corroborate the Keynesian consumption function, empirical evidence presented in the paper is not in conflict with the expected findings. Regression results on consumption function for the six Western Balkans countries affirm the expected signs and significance of estimated parameters. If income of the Western Balkan countries increases for 1 mil \$, it will lead to rising in household consumption expenditures of 0.86 mil \$. Taken as an instrument for policy advice, the consumption function implies that factors which encourage the household consumption (such as: various tax cuts, etc.) are needed in order to enhance consumption expenditures and the economy as a whole. However, fuller models of specification relating consumption to income and other variables in these countries are recommended for making comprehensive policy advices. Keynes's opinion that marginal propensity to consume is lower than average propensity is also confirmed in the paper. This opinion also implies that the average propensity to consume would decline over time and data presented in the paper comply with that implication.

¹² <http://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects/data> (access: 28.02.2016.)

Literature

- Amin, B., 2015. Test of Keynesian Consumption Function: a Case Study of University of the Punjab. *Management and Administrative Sciences Review*, 4 (5), pp. 787-800.
- Ando, A. & Modigliani, F., 1963. Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests. *American Economic Review*, 53 (1), pp. 55-84.
- Backhouse, R.E. & Bateman, B.W., 2006. *The Cambridge Companion to Keynes*. Cambridge University Press.
- Bayar, A. & Morro, K.Mc., 1999. Determinants of Private Consumption. *Economic Papers*, 135. Brussels, 32 pp.
- Blanchard, O., Amighini, A. & Giavazzi, F., 2010. *Macroeconomics: a European Perspective*. Pearson Education Limited.
- Blanchard, O. & Leigh, D., 2013. Growth Forecast Errors and Fiscal Multipliers. *IMF Working paper*, WP/13/1. International Monetary Fund.
- Bogovic, N.D., 2002. Long-term Characteristics of Personal Consumption in the Republic of Croatia. *Ekonomski pregled*, 53 (7-8), pp. 622-639.
- Burns, A.F., 1995. Keynes' Theory of Underemployment Equilibrium. In: Hazlitt, H., 1995. *The Critics of Keynesian Economics*. The Foundation of Economic Education, Inc., New York.
- Dadkhah, K., 2009. *The Evolution of Macroeconomic Theory and Policy*. Springer.
- Duesenberry, J.S., 1949. *Income, Saving, and the Theory of Consumer Behavior*. Cambridge, Harvard University Press.
- Ezeji, Ch.E. & Ajudual E.I., 2015. Determinants of Aggregate Consumption Expenditure in Nigeria. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 6 (5), pp. 164-169.
- Friedman, M., 1957. *A Theory of the Consumption Function*. Princeton University Press.
- Greene, W.H., 2012. *Econometric Analysis*. 7th ed. Pearson Education Limited.
- Khan, Kh. et al., 2015. Determinants of Consumption Function in Case of China and G7 Countries. *International Journal of Economics and Empirical Research*.
- Mishra, P.K., 2011. Dynamics of the Relationship between Real Consumption Expenditure and Economic Growth in India. *Indian Journal of Economics & Business*, 10 (4).
- Hazlitt, H., 1995. *The Critics of Keynesian Economics*. The Foundation of Economic Education, Inc., New York.
- Hoover, K.D. Doctor Keynes: economic theory in a diagnostic science. In Backhouse, R.E. & Bateman, B.W., 2006. *The Cambridge Companion to Keynes*. Cambridge University Press.
- Hubbard, G.R., Anthony, P.O. & Rafferty, M., 2012. *Macroeconomics*. Pearson Education,

Inc. Prentice Hall.

Keynes, J.M., 2007. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Atlantic Publishers & Distributors (P) LTD.

Miles, D. & Scott, A., 2005. *Macroeconomics: Understanding the Wealth of Nations*. John Wiley & Sons, Inc.

Modigliani, F., 1986. *The Debate over Stabilization Policy*. Cambridge University Press.

Nellis, J.G. & Parker, D., 2004. *Principles of Macroeconomics*. Pearson Education Limited.

Romer, D., 2000. Keynesian Macroeconomics without the LM Curve. *Journal of Economic Perspective*, 14 (2), pp. 149-169.

Tapsin, G. & Hepsag, A., 2014. An Analysis of Household Consumption Expenditures in EA-18. *European Scientific Journal*, 10 (16).

Vasilev, A., 2015. Modeling Real Private Consumption Expenditure in Bulgaria after the Currency Board Implementation (1997-2005). *Zagreb International Review of Economics & Business*, 18 (1), pp. 81-89.

Williams, J.H., 1995. An Appraisal of Keynesian Economics. In: Hazlitt, H., 1995. *The Critics of Keynesian Economics*. The Foundation of Economic Education, Inc., New York.

SULTANIYE (KARAPINAR) II. SELİM KÜLLİYESİ VAKFI'NIN KURULUŞU, GÖREVLİLERİ VE GELİRLERİ

Hasan Basri KARADENİZ¹

Vakfın Kuruluşu ve Yeni İlhaklar

II. Selim'in şehzâdeliği esnasında inşâ edilen külliye de bulunan han, hamam, aşevi vs. hizmet birimlerinin çalışması için sürekli gelire ihtiyaç vardı. Osmanlı devletinde bu tür kurumların devamlı işleme için "vakıf" sisteminden istifade edilmiştir.

Osmanlı devletinde vakıfları, köylerin tamamı, çiftlikler, tarlalar, bağlar, bahçeler, mesken olarak kullanılan binalar, dükkânlar, gayrimenkuller, nakit para vs. teşkil eder². Vakıf akarlar içinde en önemli olanı ise köylerdir. Köyler bütün unsurlar ile yani, meskenleri, tarlaları, ağaçları, kırları, tepeleri ve bütün hak ve hukuku ile vakfedilmekte idi³. Padişah ve vezirler tarafından yapılan bu tür toprak vakıfları, mirî âidatı bir hayra tahsis edilmiş ve müstakil bir bütçesi sayesinde muhtar bir hukuka sahip tesisler olmuştur. XVI. asrın ortalarından itibaren ise vakfedilecek arazi önce padişahın izni ile mülke dönüştürülmüş daha sonra ise vakfedilmiştir⁴.

Sultaniye imâreti inşâ edildikten hemen sonra bu kurumun işleyebilmesi için bir vakıf kurulmuştur. Osmanlı Arşiv belgelerinde bu vakfın adı "... Babam Merhum Sultan Selim Han'ın Karapınar nam mahalde bina itirdükleri *Camiî şerifin evkafı...*"⁵, "...Merhum Sultan Selim Han *Camiî şerif ve İmâreti evkafı...*"⁶, ve "... *Sultaniye imâreti evkafı...*"⁷ gibi farklı tanımlamalar ile bahsedilir.

Diğer taraftan, Osmanlı vakıf geleneğinde, vakf olunan mallar, bu malların nasıl idare edileceği, gelirlerin sarf edileceği yerler ve vakfın bânisi ve kuruluş tarihinin yer aldığı vakfiyeler mevcuttur. Bununla birlikte, Sultaniye imâretine ait vakfiye kayıptır. Fakat Mühimme defterlerindeki kayıtlarda evkafın vakfiyesine atıf yapılmaktadır. Mesela, Sultaniye Kadısı ve mütevellisine gönderilen 27 Haziran 1571 (H. 3 Safer 975) tarihli bir hükümde, camide taşkeşlik, cüzhanlık ve mektep halifeliliği için birer kişinin görevlendirilmek istendiği belirtilir; halbuki vakfiyede bu tür vazifelerin bulunmadığına işaret edilir⁸.

Sultaniye evkafının vakfiyesi elimizde olmadığı için kuruluş tarihi de bilinmemektedir. Fakat aşağıda bahsedilecek temliknâmenin tarihi 1562'dir. Buna göre, vakfın kuruluşu, bu tarihten önce yani imâretin inşâ emri olan 1560-1562 yılları arasında gerçekleşmiştir.

Mirî arazinin önce mülke daha sonrada vakfa dönüştürülmesi usulü Sultaniye imâreti vakıflarında da tatbik edilmiştir. Kanuni 1562 (H.970)'de Konya sahrasındaki birçok köy, mezraa ve yaylayı tahtın tek varisi olan oğlu Şehzâde Selim'e temlik etmiş; o da bunları inşâ ettirdiği külliyyeye vakfetmiştir. Bu temliknâmeye göre, vakfın ilk gayr-ı menkulleri, Konya merkez kazâsı, Sahra, Saidili ve Sudiremi nâhiyelerine tâbi olan köy, mezraa ve

1 Dumlupınar Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Tarih bölümü

2 -Bahaeddin Yediyıldız, "Vakıf", İA C. XIII, s.157.

3 -Bahaeddin Yediyıldız, "XVIII. Asır Türk Vakıflarının İktisadî Boyutu", VD, C.XVII, (Ankara 1984), s.8.

4 -Yediyıldız, "Vakıf", s.gös.yer."

5 - BOA, MD. nr. 40, s.47, hüküm 101.

6 - BOA, MD. nr. 62, s.180, hüküm 400.

7 - BOA, MD. nr. 62, s.304, hüküm 600.

8 - BOA, MD. nr. 10, s.18, hüküm 21.

yaylalardır⁹.

Sultaniye imâreti vakfına 1562 tarihli temliknâme ile vakfedilen yerlerin haricinde zamanla yenileri de ilave edilmiştir. Lâla'ya gönderilen 29 Mayıs 1566 (H.10 Zilkade 973) tarihli bir hükümde, mezkûr imârete vakfedilmek amacı ile 700 akça gelirlî Atçeken yurdunun talep edildiği belirtilir ve bu isteğin kabul edildiği beyan edilir¹⁰. Fakat hükümde vakfedilen yurdun neresi olduğu açıkça belirtilmemektedir.

Atçeken oymaklarının ve dolayısıyla onların yurdlarının bu vakfa dâhil edilişleri 1570 (H. 977) yılında vukubulmuştur. Konya sahrasındaki Turgud kazâsına bağlı Arıklar, Aymalar, Miski ve Bayburd kazâsına tâbi Kara Ömerlü (Dündarlü) ve Necmeddinlü oymakları yurdları ile birlikte Atçekenlikten çıkarılıp adı geçen vakfa dâhil edilmişlerdir. Bu durum, Atçekenler'e ait 1555 tarihli tahrir defterine derkenar olarak düşülmüştür¹¹. Mesela, bu defterde Miski oymağı hakkında, "Bu cemâat Atçeken iken, padişahın emri ile Sultaniye imâreti vakfı olmuştur" kaydı vardır¹².

Ayrıca, 1572 tarihli Sultaniye imâreti vakıf defterinde Atçekenlikleri iptal edilerek vakfa dâhil edilen cemâatlerin bu durumları hakkında kayıtlar mevcuttur¹³. Yine, Miski oymağı ile ilgili, 1572 yılı tahrir defterinde "Karye-i Miski. Kadimden Atçeken taifesinden olup, Sahra-ı Konya'da vakf-ı Sultaniye zira'at iyledikleri ecilden Atçekenlikten ref' olunub, vakfa raiyyet olmak ferman olunmağın müstakil karye kayd olundu" kaydı vardır¹⁴. Benzer kayıtlar diğer oymaklar için de bulunur. Bu hususa, 1591 yılı Atçeken kanunnâmesinde de değinilir. Buna göre, Osmanlı devletine 25 at mukabili at akçası ödeyen, yukarıda bahsedilen cemâatler Sultaniye imâreti vakfına ilhak edilmiştir¹⁵.

Diğer taraftan, Aksaray ve Eskiil kadılarına gönderilen 16 Şubat 1580 (H.2 Zilhicce 987) tarihli hüküme göre, Eskiil kazâsına bağlı Bazı Boynuyumru cemâati, Sultaniye imâreti evkafına yazılmış ve vergilerini vakıf zabitlerine ödemiş olmasına rağmen adı geçen oymak yeni tahrir defterinde yer almamış; bunun üzerine vergilerini eskiden olduğu gibi Atçeken eminlerine vermeye başlamıştır. Sultaniye imâreti vakfı zabitleri ise bunu görmezlikten gelmiş ve adı geçen oymaktan vakıf için tekrardan vergi talep edip, baskı ve zulüm yapmışlardır¹⁶. Nitekim Sultaniye imâreti tahrir defterlerinde bu oymak mevcut değildir.

Bundan başka, Eskiil ve Ereğli kazâlarına bağlı köy ve mezraaların vakfa ne zaman ilhak edildiklerine dair bir kayıt yoktur. Bununla birlikte, adı geçen kazâlara tâbi köyler, tamamı elimizde bulunmayan 1569 tarihli ilk tahrir defterinde mevcuttur¹⁷. Buna göre, bu köy ve mezraalar 1562-1569 yılları arasında vakfa ilhak edilmiştir. Lârende kazâsına tâbi köylerde muhtemelen bu tarihler arasında vakfa dâhil edilmiştir. Fakat Lârende kazâsı Kaş nâhiyesine bağlı Sıdırva köyü daha sonra ilave edilmiştir. Müşârünileyhe gönderilen, 30 Ekim 1570 (H. Selh-i Cemaziyelevvel 978) tarihli hükümde, Sıdırva'da on üç nefer sipahinin yerleri olduğu, onların bedelleri verilerek, bu köyün vakfa dâhil edilmesi emredilmektedir¹⁸. Yine, Konya merkez kazâsı Sudiremi nâhiyesine bağlı Mezraa-i Yaylak Saruçimen mezraası,

9 -Yusuf Küçükdağ, Karapınar Sultan Selim Külliyesi, Konya 1997, 93-94.

10 - BOA, MD. nr.5, s.621, hüküm 1730.

11 -BOA, TD. nr. 275, s.63-78.

12 -BOA, TD. nr. 275, s.65.

13 -BOA, MAD. nr. 242, s.61, 66-70.

14 -BOA, MAD. nr. 242, s.67.

15 -BOA, TD. nr. 636, s.7.

16 -BOA, MD. nr. 41, s.492, hüküm 1051.

17 -BOA, MAD. nr. 16047, s.1-18, 32-38.

18 -BOA, MD. nr.14, s.521, hüküm 726.

daha evvelce defter harici iken, 1572 tahriri ile adı geçen vakfa ilhak edilmiştir¹⁹.

Ayrıca, aşağıda tafsilatlı olarak bahsedileceği üzere, Aksaray kazâsına bağlı Halil Fakih köyü, Nisan 1596 (H. Evail-i Şaban 1004) tarihinde Sultaniye imâreti vakfına dâhil edilmiştir. Bununla birlikte, 1643 yılı vakıf tahrir defterinde bu köy ile ilgili bir kayıt bulunmamaktadır.

Diğer taraftan, Sultaniye kasabasından alınan vergiler ve bahsedilen imârettteki hizmet birimlerinden elde edilen gelirlerde Sultaniye imâreti vakıfları içinde yer almaktadır. Sultaniye'deki vakıflar, hamam, 2 değirmen, boyahane, 39 dükkân, 2 dükkânın zemininin icarları ve ağnam(koyun ve keçi), gallât (buğday ve arpa), bostan ve bağ, bad-ı hevâ resimlerinden ibarettir²⁰. Sultaniye imâreti vakfının köy, mezraa ve yayla olarak en yüksek sayıya ulaştığı dönem 1585 yılı tahririnde olmuştur. Bu tahrire göre, gelirlerinin tamamı vakıf olan köy 50, bir kısmı vakıf diğer kısmı başka vakıf köy 3, öşürü vakıf köy 1 ve raiyyet rüsumu vakıf köy 16 ve gelirlerinin tamamı vakıf olan 19 mezraa ve 3 yayla Sultaniye imâreti vakfına aittir.

VAKFIN GÖREVLİLERİ

Osmanlı devletinde küçük vakıfların bütün işlerini müteveli isimli bir görevli yürütürken büyük vakıflarda mütevellinin yanı sıra ona yardım eden katip, cabi (tahsildar), müfettiş, muhasip, veznedar gibi görevlilerde bulunurdu²¹. Vakıf külliyelerinde bu tür ana görevleri yapanların dışında, vakıf gelirlerinden geçimini temin eden müderris, öğrenci, mürtezika gibi çok sayıda insan mevcuttu. Mesela, Gebze'de bulunan Çoban Mustafa Paşa külliyesi gelirlerinden maaş alan Gebze'de imâret, mektep, medrese ve camiî, Eskişehir'de imâret, camiî ve hankah ile külliyenin umumi görevlilerinin toplam adedi 155'dir²².

Sultaniye imâreti vakıf görevlilerine ait ilk muhasebe defteri 1594 tarihlidir²³. XVII. yüzyıla ait ise elimizde üç ayrı tarihli muhasebe defteri vardır. Buna göre, Sultaniye camiî, imâreti, su-yolu ve diğer hizmetlerde görev yapanların sayısı, 1594'de 153²⁴ 1645'de 139, 1663'de 157 ve 1666'da 164'dür²⁵. 1643 yılı tahririnde Sultaniye'nin nüfusunun 343 neferden ibaret olduğu dikkate alındığında, bu nüfus içinde 140-165 kişinin geçimini bu vakıftan temin etmesi çok önemlidir.

Vakıf işlerini idare eden kimseye müteveli denir²⁶. Diğer bir ifade ile vakfın bütün işlerinden birinci derecede sorumlu kişidir. Bilinen ilk müteveli, 1570 yılında bu görevi ifa eden

19 -BOA, MAD. nr. 242, s.55.

20 -BOA, MAD. nr. 16047, s.32; BOA, MAD. nr. 242, s.19; BOA, TD. nr. 615, s.32.

21 -Yediyıldız, "Vakıf", s.163

22 - Osman Ergin, *Türkiye'de Şehirciliğin Tarihi İnkişafı, İstanbul 1936, s.40-43*

23 -Küçükdağ, a.g.e., s.121, v.d.

24 -Küçükdağ, a.g.e., s.113

25 -BOA, MAD. nr. 6470, s.6-7; BOA, MAD. nr. 1921, s.2-4; BOA, MAD. nr.7800, s.2-5;

26 - Ali Himmet Berki-, *Vakıfa Dair Yazılan Eserlerle Vakfiye ve Benzeri Vesikalarda Geçen İstilah ve Tâbirler, Ankara (Tarihi Yok). Berki, s.43*

Muslu Çelebi'dir²⁷. 1572'de Mustafa²⁸, 1573'de ise Abdülcabbar²⁹, müteveli olarak görev yapmaktadır. 1572'den 1579 yılına kadar bu görevi yürütenler ise sırasıyla Bahri, Mehmed, Mustafa ve Süleyman'dır³⁰. Müteveli Süleyman'ın bu vazifeye atanması Haziran 1579 (H. Rebiülahir 987) tarihinde gerçekleşmiştir³¹. Süleyman'dan sonra Abdüsselam müteveli olarak tayin edilmiştir³². Ayrıca, (1587 H. Şevval 995) tarihli bir hükümde Hüseyin Çavuş'tan sabık müteveli olarak bahsedilir³³.

Vakıf mütevellileri genellikle iki yıl süre ile atanır. Sultaniye imâretine müteveli tayini ile ilgili enteresan bir hüküm vardır. Eskiil kadısına gönderilen 14 Aralık 1579 (H.24 Şevval 987) tarihli bir hükümde, Sultaniye imâreti ve camisinin mütevellisi olmadığı daha evvelce bu görevi icra edenlere günlük 25-30 akça verildiği halde, Avlonya kazâsından gelen Süleyman'a vakıf şartlarının aksine günlük 80 akça verilerek müteveli yapıldığı, bunun ise vakfa zarar verdiği belirtilir, adıgeçen kadının Süleyman'ı huzuruna getirip günlük 30 akçaya kabul ederse görevine devam ettirip sicili geçirmesi, aksi vukubulursa acele haber vermesi ve yerine Dersaâdetten bahsedilen miktarı kabul eden birinin atanacağı emredilir³⁴.

Diğer taraftan Sultaniye imâreti vakfının kuruluşu olarak kabul ettiğimiz ve incelediğimiz 1560-1585 yılları arasında vakıftan birinci derecede sorumlu olan mütevellilerin önemli ve yoğun sayılabilecek suistimaller yaptıkları görülmektedir. Bunları bir kaç madde de topladığımızda, a- Vakıf gelirlerinin zimmete geçirilmesi, b- Gerek külliye için gerekse Sultaniye su-yolunun korunması ve tamirine gerekli ihtimamın gösterilememesi, c- İmâretin aşevinde vakfiye şartlarının aksine gerekli gıda maddelerinin (özellikle et) bulundurulmaması, d- İmâret aşevinden yolcu ve muhtaçlardan ziyade başkalarının istifade etmesi, e- Vakıf köylerinde reâyâyâ baskı ve zulüm yapmasıdır.

XVII. yüzyılda Sultaniye imâreti vakfında, mütevelliden başka, 140-165 kişi görev yapmaktadır. Bunlardan, 1645 ve 1663'de 72 ve 1666'da 75'i cami'de; 1645'de 57, 1663'de 51 ve 1666'da 54'ü imârette görev yapmaktadır³⁵. Bunlar dışında, vakfın umumi işlerinde hizmet veren katip, câbi (tahsildar), müfettiş, muhasip, su-yolunda görev yapanlar vakfın mübaşir ve zabitlerini de sayıya ilave etmek gerekir. Sultaniye imâreti evkafı ile ilgili Mühimme kayıtlarında çeşitli meselelere temas edilirken, özellikle, konu ile alakalı olarak, katib, câbi, zabit ve mübaşirlerden bahsedilmektedir³⁶. 1645 tarihli muhasebe defterinde, "Cemâat-i câbiyân" başlığı altında altı kişinin adı bahsedilir³⁷. Başka bir kayda göre ise imâretin câbisi iki adet olup, birisi "câbi" diğeri "câbi-i perâkende" dir³⁸. Câbi normal vakıf gelirlerini tahsil ederken, Perâkende câbisi kendi köyleri haricinde ikâmet eden vakıf reâyâyâsından raiyyet rüsumunu toplamakta idi. Diğer taraftan, yukarıda yer alan

27 - Küçükdağ, a.g.e., s.114.

28 -BOA, MD. nr.19, s.14, hüküm 38.

29 -BOA, MD. nr.22, s.304, hüküm 600.

30 -BOA, MD. nr.36, s.325, hüküm 858; BOA, MAD. nr. 40, s.47, hüküm 101; BOA, MD. nr. 40, s.223, hüküm 498.

31 - BOA, MD. nr.41, s.55, hüküm 117.

32 - BOA, MD. nr.41, s.454, hüküm 962.

33 -BOA, MD. nr.62, s.96, hüküm 210.

34 -BOA, MD. nr.41, s.286, hüküm 614.

35 -BOA, MAD. nr. 6470, s."gös.yer."; BOA, MAD. nr. 1921, s."gös.yer."; BOA, MAD. nr. 7800, s."gös.yer."

36 -BOA, MD. nr.40, s.47, hüküm 101; BOA, MD. nr.40, s.223, hüküm 498.

37 -BOA, MAD. nr. 6470, s.6.

38 -Küçükdağ, a.g.e., s.116.

bir hükümde câbiden başka câbi katiplerinden de bahsedilir³⁹. Bu durumda 1645 tarihli muhasebe defterinde kayıtlı olan altı kişiden günlük 11 ve 12 akça maaşlı olanlar câbi, diğerleri ise câbi katibleri olmalıdır⁴⁰. Bundan başka, vakıfta önemli görev üstlenen bir grupta vakıf zabıtlıdır. Vakıf reâyasını korumakla yani sipahilerin görevini yapmakla yükümlü olan zâbitlerin sayısı, 1645’de 16, 1663’de 18 ve 1666’da 16’dır⁴¹.

VAKFIN GELİRLERİ

Sultaniye imâreti vakıf gelirleri, yukarıda bahsedilen, köy, mezraa, yayla ve Sultaniye imâreti’ne ait han, değirmen ve dükkân icarları ile Sultaniye sakinlerinden alınan, ağnam, gallat, bad-ı hevâ, bağ ve bostan resimlerinden ibarettir. Bu vakfın yıllık toplam geliri 1572’de 322.677 ve 1585’de 337.451 akçadır (Tablo-I). Bu gelirin, en önemli kısmını köylerden gelen gelir teşkil etmekte olup, 1572’de 285.378 ve 1585’de 298.796 akçadır. Bu toplam gelirin 1572’de ve 1585’de %88.5’ine tekabül eder. Mezraa gelirleri, 1572’de 21.905 ve 1585’de 23.035 akçadır. Mezraa gelirlerinin toplam içindeki payı ise %7’dir. Yayla gelirleri, 1572’de 4.420 ve 1585’de 6.420 akça olup, toplam gelir içindeki nispeti %1’in biraz üzerindedir.

Köy, mezraa ve yayla gelirlerinin haricinde Sultaniye şehrinden elde edilen gelirlerin toplamı, 1572’de 10.974 ve 1585’de 11.000 akçadır. Vakfın toplam geliri içinde %3-4’lük payı ile fazla önem arz etmemektedir. Şehirden elde edilen gelirleri de iki şekilde tasnif etmek mümkündür. Birincisi, adı geçen imârete ait yerlerin icarlarından sağlanan gelirdir. Bunlardan, yıllık olarak hamamdan 4000, 39 dükkândan 816, 2 dükkânın zemininden 48, boyahaneden 60 ve değirmenden 900 akça gelir temin edilmekteydi. İkincisi ise Sultaniye sakinlerinin ödedikleri vergilerdir. Bunlar, 1226 akça ağnâm, 1600 akça buğday, 750 akça arpa, 50 akça bağ, 50 akça bostan ve 1500 akça tutan bad-ı hevâ resimleridir⁴².

Sultaniye imâreti vakfına ait olup, kazâlardan elde edilen gelir ise Konya merkez kazâsından 1572’de 41.436 ve 1585’de 58.014, Eskiil’den 1572’de 30.372 ve 1585’de 44.886, Lârende’den 1572’de 71.286 ve 1585’de 73.852, Bilvirân’dan 1572’de 16.166 ve 1585’de 16.500, Ereğli’den 1572’de 50.472 ve 1585’de 46.880, Bayburd’dan 1572’de 34.104 ve 1585’de 22.306, Turgud’dan 1572’de 63.898 ve 1585’de 57.435, Aksaray merkez kazâdan 1585’de 1500 ve Akşehir merkez kazâdan 1572’de 4.569 ve 1585’de 5.078 akça gelir elde edilmiştir. Bu kazalar içinde en fazla gelir %22 ile Lârende’den en az gelir ise %1.5 ile Akşehir’den temin edilmiştir (Tablo-1).

39 -BOA, MD. nr.41, s.55, hüküm 117.

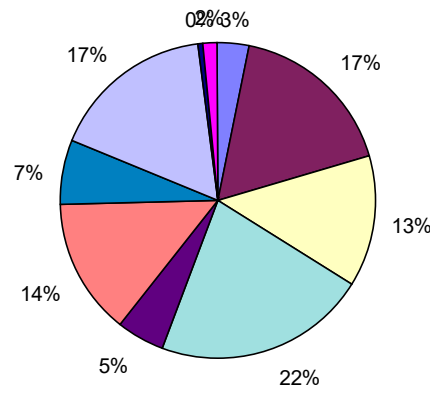
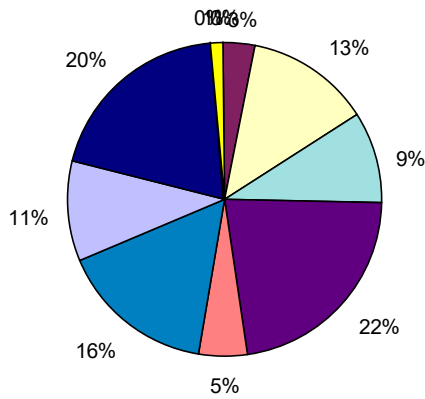
40 -BOA, MAD. nr. 6470, s.“gös.yer.”

41 - BOA, MAD. nr. 6470, s.“gös.yer.”; BOA, MAD. nr. 1921, s.4; BOA, MAD. nr. 7800, s.5.

42 -BOA, MAD. nr. 242, s.19; BOA, TD. nr. 615, s.32.

TABLO 1. SULTANİYE(KARAPINAR) II. SELİM KÜLLİYESİ VAKIF GELİRLERİ (1572-1585)

SANCAK	KAZÂ	YIL 1572		YIL 1585	
		(Akça)	%	(Akça)	%
Konya	Sultaniye	10.974	3.2	11.000	4
-	Merkez	41.436	13	58.014	17
-	Eskiil	30.372	9	44.886	13
-	Lârende	71.286	22	73.852	22
-	Bilvirân	16.166	5	16.500	5
-	Ereğli	50.472	16	46.880	14
-	Bayburd	34.104	11	22.306	7
-	Turgud	63.898	20	57.435	17
Aksaray	Merkez	-	-	1.500	0.5
Akşehir	Merkez	4.569	1.5	5.078	1.5
Toplam	-	322.677		337.451	
		1572		1585	



Diğer taraftan, Osmanlı devleti vakıf sistemine göre, mütevellî tarafından yıllık olarak vakıf gelir ve giderlerinin kaydedildiği muhasebe defterleri mevcuttur. Bu defterler her yıl Divân-ı Hümâyuna gönderilmekte ve kontrol edilmekteydi⁴³. Bununla birlikte, Sultaniye imâreti muhasebe defterlerinin görülmesi, belgelerdeki ifadelerle göre teftiş edilmesi Divândan gönderilen mübaşirler vasıtası ile olmuştur. Sultaniye imâreti vakfı ile ilgili ilk kayıt 5 Haziran 1579 (H. 9 Rebiülahir 987) tarihli olup, Süleyman Çavuş mübaşir olarak atanmıştır⁴⁴. 27 Ağustos 1579 (H.4 Recep 987)'da bu görev için Piri Çavuş görevlendirilmiştir⁴⁵. Daha sonra, Niğde kadısına gönderilen 4 Ekim 1579 (H.12

43 -Ö. Lütfi Barkan, "Osmanlı İmparatorluğunda İmaret Sitelerinin Kuruluş ve İşleyiş Tarzına Ait Araştırmalar", İÜ. İFM, C.XXIII 1-2, (İstanbul 1963), s.246-249.

44 -BOA, MD. nr.36, s.361, hüküm 993.

45 -BOA, MD. nr.40, s.46, hüküm 98.

Şaban 987) tarihli bir hükümde bu duruma işaret edilir, vakfın teftişi için önce Süleyman Çavuş'un sonra Piri Çavuş'un daha sonra yeniden Süleyman Çavuş'un görevlendirildiği belirtilir⁴⁶. Konya ve Aksaray kadılarına gönderilen 12 Ekim 1579 (H.20 Şaban 987) tarihli bir başka hükümde ise Konya'da bulunan II. Selim imâretinin teftişine Piri Çavuş'un, Sultaniye imâretinin teftişine Süleyman Çavuş'un atandığı bildirilir⁴⁷. Ayrıca, Niğde kadısına gönderilen yukarıdaki hükümle aynı tarihli başka bir hüküme göre, II. Selim'in Konya ve Sultaniye'deki imâretlerinin teftişi için Niğde ve Aksaray kadıları müfettiş olarak görevlendirilmiştir⁴⁸. Yine, 17 Kasım 1579 (H.27 Ramazan 987) tarihli bir hüküm ile Sultaniye imâreti evkafının bulunduğu toprak kadılarında hitap edilmekte ve evkafın teftişi için Niğde kadısı ile Divân-ı hümayun çavuşlarından Süleyman Çavuş'un görevlendirildiği, adı geçen kadıların onlara her hususta yardım etmeleri emredilir⁴⁹.

Sultaniye imâreti evkafının teftişi için yapılan atamalarla ilgili yukarıda bahsedilen hükümlerdeki ifadelerden adı geçen imâretin muhtemelen ilk yıllarından 1579 yılına kadar teftiş edilmediği anlaşılmaktadır. Bu hükümlerde, genel olarak imârette görev yapmış olan eski mütevelliler Abdüsselâm, Ali, Mustafa, Mehmed, ve halihazırda müteveli bulunan Süleyman'ın muhasebelerinin görülmediğine işaret edilmekte, bu husus için görevlendirilen yetkililerin bu mütevelliler ve onlar ile birlikte hizmet veren katibler ve cabileri huzurlarına çağırarak zamanlarındaki günlük gelir ve giderleri muhasebe defterinden kontrol etmeleri istenir ve şayet bu kontrol sonucu, vakfa ait paranın kaçırıldığı tespit edilirse göz yumulmayıp vakf için geri alınması emredilir⁵⁰. Bu teftiştten dolayı Sultaniye imâreti evkaf katibinin Kıbrıs'a kaçtığı görülmektedir. Şöyle ki, Kıbrıs beylerbeyine gönderilen 4 Ekim 1579 (H.12 Şaban 987) tarihli hükümde mübaşir olarak görevlendirilen Piri Çavuş zamanında imâret katibi Muslu Bey'in vakfa çok sayıda fenalıkları olup, teftiş olunmak istendiğinde ise uzun zamandır Kıbrıs'ta bulunduğu anlaşıldığı, adı geçeninin her nerede yakalanırsa tehir edilmeden geri gönderilmesi istenmektedir⁵¹. Bu genel teftiştten sonra da vakıf muhasebesinin teftişine devam edilmiştir. Aksaray ve Eskiil kadılarında gönderilen H.12 Şaban 988/M.22 Eylül 1580 tarihli bir hükümde, Sultaniye mütevellisinin arzına göre bir yıl önceki müteveli Süleyman'ın muhasebesinin görülmediği belirtilmekte ve adı geçeninin hesaplarının incelenmesi emredilmektedir⁵².

Bundan başka, Sultaniye imâreti vakıf gelirleri ile ilgili enteresan bir hüküm mevcuttur. Oldukça uzun olan ve Niğde kadısı ve II. Selim'in Konya ve Sultaniye'deki imâretlerinin vakıfları olan yerlerin kadılarında gönderilen H.21 Şaban 987/M.13 Ekim 1579 tarihli hükümde, Lârende şehri sakinlerinden olup, Anadolu Eyâleti'nde 5500 akça timar tasarruf eden Mehmed bin Süleyman adlı sipahi İstanbul'a gelip her iki evkafın birçok gelirinin olduğu ve her sene fazlalık verdiği, bu paranın hazineye gelmesi gerekir iken evkafın kuruluşundan beri görev yapan müteveli, katib, câbi, ve câbi katibleri tarafından zimmetlerine geçirildiği, bundan dolayı hayli paranın kaybolduğu iddia edilmekte ve Sultaniye imâretinin kuruluşundan son müteveli Mevlana Süleyman'ın müteveli olduğu 22 Haziran 1579 (H.26 Rebiülahir 987) ve Konya imâretinin yine kuruluşundan son **müteveli Ahmed**'in müteveli olduğu 26 Ağustos 1579 (H.3 Recep 987) tarihine kadar her

46 -BOA, MD. nr.40, s.76, hüküm 175.

47 -BOA, MD. nr.40, s.118, hüküm 262.

48 -BOA, MD. nr.40, s.118, hüküm 263.

49 -BOA, MD. nr.40, s.318, hüküm 776.

50 -BOA, MD. nr.36, s.361, hüküm 933; BOA, MD. nr.40, s.46, hüküm 98; BOA, MD. nr.40, s.47, hüküm 101.

51 -BOA, MD. nr.40, s.46, hüküm 99.

52 -BOA, MD. nr.43, s.244, hüküm 455.

kim evkaf da mütevellî, katip, câbi, câbiler katibi olarak görev yapmış ise onların adı geçen vakıflardan kaçtırdıkları parayı 5 yük (500 bin) akçaya iltizama almak istediğini belirtir. Bununla birlikte, bu sipahi mültezim olmak için bazı şartlar ileri sürmüştür. Öncelikle, vakfi teftiş için gönderilen Niğde kadısı Mevlana Kemal ile divân-ı hümayun çavuşlarından Süleyman Çavuş'un her mütevellînin döneminin toprak kadıları ve bilirkişiler huzurunda yapılması ve zimmetlerine geçirdikleri paraların onlara ait emlaklarından tahsil edilmesini talep etmekte; şayet, her iki imâret görevlilerince hasır altı edilen para miktarı iltizam miktarından fazla olursa bunu hazineye bırakacağını, iltizam miktarınca olmazsa kendi malından tamamlayacağını beyan etmektedir. İkinci isteği ise, teftişin sonunda iltizam miktarı beşyüz bin akçanın kanun üzere her yüz bin akçası karşılığı iki bin akçadan toplam on bin akça timarının terfi edilmesidir. Aynı hükümde, adı geçen sipahinin isteklerinden sonra devamla, Niğde kadısı ve toprak kadılarına hitap edilerek, zimmete geçirilen paranın geri alınması işinin adı geçen sipahiye iltizama verildiği, zengin kimselerden kefiller sicili geçirilip merkeze gönderilmesi ve bu husus üzerine gereği gibi durulması emredilir⁵³. Ayrıca, bu mesele hakkında Sultaniye imâreti mütevellîsi Süleyman'a gönderilen 21 Ekim 1579 (H. 29 Şaban 987) tarihli bir hükümde teftiş zamanında evkaf zabıt ve mübaşirlerinin mültezim Mehmed'e yardımcı olması istenir⁵⁴.

53 - BOA, MD. nr.41, s.55, hüküm 117.

54 - BOA, MD. nr.40, s.223, hüküm 498.

Kaynakça

Barkan, Ö. Lütfi, “Osmanlı İmparatorluğunda İmaret Sitelerinin Kuruluş ve İşleyiş Tarzına Ait Araştırmalar”, İÜ. İFM, C.XXIII 1-2, (İstanbul 1963), s.239-296.

Berki, Ali Himmet-, *Vakıfa Dair Yazılan Eserlerle Vakfiye ve Benzeri Vesikalarda Geçen İstilah ve Tâbirler*, Ankara (Tarihi Yok).

a- Mühimme Defterleri

BOA, MD. nr.5.

BOA, MD. nr.10.

BOA, MD. nr.14.

BOA, MD. nr.19.

BOA, MD. nr.22.

BOA, MD. nr.36.

BOA, MD. nr.40.

BOA, MD. nr.41.

BOA, MD. nr.43

BOA, MD. nr.62.

b- Maliyeden Müdevver Defterler

BOA, MAD. nr.242.

BOA, MAD. nr.1921.

BOA, MAD. nr.6470.

BOA, MAD. nr.7800.

BOA, MAD. Nr.16047.

b- Tahrir Defterleri

BOA, TD. nr.275.

BOA, TD. nr.615.

BOA, TD. nr.636.

Ergin, Osman, *Türkiye’de Şehirciliğin Tarihi İnkişafı*, İstanbul 1936.

Küçükdağ, Yusuf-, *Karapınar Sultan Selim Külliyesi*, Konya 1997.

Yediyıldız, Bahaeddin, “XVIII. Asır Türk Vakıflarının İktisadî Boyutu”, *VD*, C.XVII, (Ankara 1984), s.5-41.

“Vakıf”, *İA* C. XIII, s.153-172.