

 **JoCReBE**

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

Journal of Current Researches on Business and Economics

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCReBE)
ISSN: 2547-9628**



www.stracademy.org/jocrebe

ABOUT THE JOURNAL

Journal of Current Researches on Business and Economics (JoCReBE) is a peer-reviewed, quarterly and publicly available online journal. JoCReBE aims to provide a research source for all practitioners, policy makers, professionals and researchers working in the area of business and economics. The editor in chief of JoCReBE invites all manuscripts that cover theoretical and/or applied researches on topics related to the interest area of the Journal.

The publication languages of the Journal are English and Turkish.

Editor-in-Chief

JoCReBE is currently indexed by

International Scientific Indexing (ISI), ResearchBib, OpenAIRE, Directory of Research Journals Indexing (DRJI), International Society for Research Activity (ISRA), InfoBaseIndex, Open J-Gate, Scientific Indexing Services (SIS), TUBITAK DergiPark, International Institute of Organized Research (I2OR), Google Scholar

CALL FOR PAPERS

The next issue of JoCReBE will be published in three months.

JoCReSS welcomes manuscripts via e-mail.

E-mail: editor@stracademy.org

Web: www.stracademy.org/jocrebe

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCReBE)
ISSN: 2547-9628**



www.stracademy.org/jocrebe

EDITORIAL BOARD

- Dr. Aicher Thomas, University of Cincinnati
Dr. Alexandre Kalache, Oxford University
Dr. Alparslan Murad Kasalak, Akdeniz University
Dr. Apostolopoulou Artemisia, Robert Morris University
Dr. Choi Han-Woo, Korea University of International Studies
Dr. E. Annamalai, University of Chicago
Dr. Emrah Atay, Mehmet Akif Ersoy University
Dr. Erdal Zorba, Gazi University
Dr. Erkan Çetinkaya, Aydın Adnan Menderes University
Dr. Ersin Teres, İstanbul University
Dr. Esias Meyer, University of Pretoria
Dr. Gloria Gutman, Simon Fraser University
Dr. Gürer Gülsevin, Ege University
Dr. Helen Harton, University of Northern Iowa Cedar Falls
Dr. Horst Unbehaun, Robert Gordon University
Dr. İlhan Genç, Düzce University
Dr. Jürgen Nowak, Uygulamalı Bilimler Alice Salomon University
Dr. Kaplanidou Kyriaki, University of Florida
Dr. Kartakoulis Nicos, University of Nicosia
Dr. Kemal Göral, Muğla Sıtkı Koçman University
Dr. Marcus V. A. Goncalves, Nichols College
Dr. Mehmet Demirbağ, Sheffield University
Dr. Michael H. Eaves, Valdosta State University
Dr. Monika Dohnanská, Teknoloji, Slovakia Dubnica Enstitut
Dr. Muammer Çetingök Tennessee Knoxville University
Dr. Murat Özbay, Gazi University
Dr. Nadir İlhan, Ahi Evran University
Dr. Nurşen Adak, Akdeniz University
Dr. Özden Tezel, Eskişehir Osmangazi University
Dr. Ronald A. Feldman, Columbia University

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCReBE)
ISSN: 2547-9628**



www.stracademy.org/jocrebe

Article Title, Author(s)	Pages
Dini İnançın Algılanan Hizmet Kalitesi, Müşteri Memnuniyeti ve Müşteri Sadakatine Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Olarak Bingöl'de Eğlence İşletmelerinde Bir Araştırma Abdulvahap BAYDAŞ, Ahmet USLU	1-20
Türkiye'de Kadın Girişimciliğinin Geliştirilmesinde KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı)'in Yaptığı Faaliyetlerin İncelenmesi Yeliz YEŞİL, Hatice Sümeyra KAZANCI	21-30
Olay Etüdü İncelemesi: Kredi Derecelendirmenin Endeks Getirileri Üzerindeki Etkisi Yasemin COŞKUN	31-52
Kadın Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Tükenmişlik Seviyelerinin Tespiti Güler Ferhan ÜNAL UYAR, Esmehan ARSLAN KOZAN	53-68
Türkiye'de Tarımın Ekonomideki Yeri ve İzlenen Tarım Politikaları Zeynep ERDİNÇ, Mustafa Hulusi ERDİNÇ	69-84
Türkiye Ekonomisinde Toplam Faktör Verimliliği Artışının Kaynakları: Vektör Hata Düzeltme Modeli Mehmet Emre ÜNSAL	85-96

Marka Aşkıının Tüketicilerin Rasyonel Olmayan Satın Alma Davranışına Etkisi: Hazır Giyim Sektöründe Bir Uygulama	97-118
Baran ARSLAN	
<hr/>	
Arşiv Belgelerine Göre 19. Yüzyıl'da Kumluca'da Maden Ruhsatı Ticareti	119-134
Aylin DOĞAN	
<hr/>	
Co-integration Relationship between Climatic Change and Economic Variables: The Case of OECD Countries	135-148
Ayşe Esra PEKER	
<hr/>	
Günah Vergileri Açısından Avrupa Birliği Ülkelerinin Gıda Ürünlerinde İndirilmiş Katma Değer Vergisi Oranlarının Değerlendirilmesi	149-166
Özge ÖNKAN	
<hr/>	
Analysis of the Financial and Legal Dimension of the Study in Turkey in Terms of Labour Relations	167-186
Abdülkerim ÇALIŞKAN, N. Fıratcan ÇINAR	
<hr/>	
Stratejik Maliyet Kavramları ve Hedef Maliyetlemede Kullanılması	187-196
Duygu CELAYİR, Selim Yüksel PAZARÇEVİREN	
<hr/>	
Türkiye'de Katılım Bankalarının Camels Analizi ile Performanslarının Ölçülmesi	197-210
Dicle Nehir BOZDAN, Yasemin KESKİN BENLİ, Süleyman Serdar KARACA	
<hr/>	
Macroeconomic Determinants of Technology Diffusion: Productivity Approach for Selected Emerging Markets	211-228
Çağlar KARADUMAN, Ahmet TİRYAKİ	
<hr/>	
Dış Ticaret Kazançları Açısından Girdi Envanterinin Önemi: Türkiye Demir – Çelik Sektörü Örneğinde Hurda Girdi Envanteri Önerisi	229-248
Sibel ÇAŞKURLU	

Endüstri 4.0 ve İstihdam Üzerindeki Potansiyel Etkisi Ceyda ERDEN ÖZSOY	249-270
A Research on Nonprofitable Organizations Musa ŞANAL, Jamil NSUBUGA	271-288
Piyasa Etkinliğinin Ölçülmesinde Yeni Yaklaşımlar ve Kripto Paraların Piyasa Etkinlik Analizi Namık Kemal ERDOĞAN	289-300
Vergi Kaçırma Davranışının Epstein'in Sivil Şiddet Modeline Dayalı Bir Analizi M. Oğuz ARSLAN	301-316
Yeni Korumacılık Eğilimlerine Karşı Tüketici Tercihlerini Yönlendirmede Yerli Malı Kampanyalarının Önemi ve Etkisi İsmet Kahraman ARSLAN	317-330
SM ve SMMM Unvanlı Muhasebe Meslek Mensuplarının Sorunları ve TÜRMOB' dan Beklentileri Güler Ferhan ÜNAL UYAR	331-344
Assessment of Occupational Safety Hazard and Risk: A Case Study in Waste Sector Tuğçen HATİPOĞLU, Hatice ESEN	345-354



A Research Entertainment Enterprises in Bingöl Province for Determining the Effect of Religious Belief into the Perceived Service Quality, Client Satisfaction and Faithfulness

Abdulvahap BAYDAŞ¹ & Ahmet USLU²

Keywords

Service Quality,
Client Satisfaction,
Client Faithfulness,
Religious Belief.

Abstract

The aim of the study is to measure the effect of religious belief into the perceived service quality, client satisfaction and faithfulness in the enterprises that give services for entertainment and offering in Bingöl province. Today, as trade volume in service sector is increasing, it is very crucial to measure the effect of the religious beliefs of the ultimate users into the perceived service quality, their satisfaction and faithfulness in terms of increasing the commercial income of the establishments. The survey method, which is one of the type of quantitative research methods, was used in the study. The population of the study consist of the individuals who reside in Bingöl province, and the sample group is composed of 389 participations. In accordance with this purpose, one-on-one survey method was carried out to the participants that take services from the establishments in Bingöl based on entertainment and offering. The data obtained was assessed by means of SPSS pocket program. In the study, the analyses such as correlation, regression, t test and ANOVA were performed. After the applied analyses, it is seen that there is a positively significant relationship between the religious beliefs of the participants and their satisfaction level, faithfulness and the value perceived by them. It is also referred from the study that service quality and the perceived value affect the client satisfaction and faithfulness. It is also determined that there is not a significant discrepancy between the genders of the participants and their faithfulness, satisfaction levels and value perceptions. Moreover, according to ANOVA results, it is seen that there is not a significant discrepancy between the ages of the participants and their faithfulness, satisfaction levels and value perceptions. However, it is understood from the results that there is a significant discrepancy between the religious beliefs and ages of the participants.

Article History

Received
02 July, 2018
Accepted
20 Aug, 2018

¹ Doç. Dr., Bingöl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, abaydas@bingol.edu.tr

² Corresponding Author. Öğr. Gör., Bingöl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, İşletme Bölümü, ahmetuslu@bingol.edu.tr

Dini İnancın Algılanan Hizmet Kalitesi, Müşteri Memnuniyeti ve Müşteri Sadakatine Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Olarak Bingöl'de Eğlence İşletmelerinde Bir Araştırma

Anahtar Kelimeler

Hizmet Kalitesi,
Müşteri
Memnuniyeti,
Müşteri Sadakati,
Dini İnanç.

Özet

Çalışmanın amacı Bingöl ilinde eğlence ve ikram amaçlı hizmet veren işletmelerde dini inancın algılanan hizmet kalitesi, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatine etkisini ölçmektir. Hizmet sektöründeki ticari hacmin yükseldiği günümüzde, nihai tüketicilerin dini inanışlarının algılanan hizmet kalitesi, memnuniyet ve sadakatleri üzerine olan etkisinin ölçülebilmesi, hizmet sunan işletmelerin ticari gelirlerini artırma noktasında önem taşımaktadır. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinde anket yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini Bingöl ilinde ikamet bireyler oluşturmakta, örneklem grubu ise 389 kişi oluşturmaktadır. Bu amaçla Bingöl ilindeki eğlence ve ikram amaçlı işletmelerden hizmet alan müşterilerle anket yüz yüze uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS paket programı yardımı ile değerlendirilmiştir. Çalışmada Korelasyon, Regresyon, t testi ve ANOVA analizi uygulanmıştır. Yapılan analizlerde katılımcıların dini inanışları, memnuniyet düzeyleri ve algıladıkları değer ile sadakatleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca hizmet kalitesi ve algılanan değer müşteri memnuniyetini ve müşteri memnuniyetinde müşteri sadakatini etkilediği ortaya çıkmıştır. Cevaplayıcıların cinsiyetleri ile sadakatleri, tatmin düzeyleri ve değer algıları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Anova sonuçlarına göre katılımcıların yaşları ile sadakat, tatmin ve değer algıları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Ancak katılımcıların dini inanışları ile yaşları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ortaya çıkmıştır.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
02 Temmuz 2018
Kabul Tarihi
20 Ağustos 2018

1. Giriş

Rekabetin hızlı bir şekilde farklılık gösterdiği ve teknolojik gelişmelerin de arttığı günümüzde üretilen mal ve hizmetler kalite bakımından birbirine benzerlik göstermiştir. İşletmelerin rakiplerine rekabet üstünlüğü sağlayabilmesi ve büyümeyi devam ettirebilmesi için özgün politikalar izlemesine bağlıdır. İşletmelerin rekabet stratejilerinin öne çıkması ve sürdürülebilirliği sağlayabilmesi için farklı politikalar izlemesi gerekmektedir. Günümüzde de müşteri istek ve ihtiyaçlarında hızlı bir değişim meydana geldiği için müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatinin sağlanması çok daha zordur. İşletmelerin müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatini arttırması için müşteri ihtiyaçlarını takip etmesi müşteri beklentilerine uygun bir şekilde karşılması önem kazanmıştır.

Müşterilerini memnun eden işletmelerin diğer rakip işletmeler ile rekabet etmesi daha kolaydır. Çünkü bir işletmeden satın alınan bir mal ya da hizmet ile ilgili olarak beklentileri olumlu bir şekilde karşılanmış müşterinin işletmede tutulması beklentileri karşılanmayan müşterilerin işletmede tutulmasından daha kolaydır. Sadakatli müşteriler, işletmeyle bütünleşmiş ve işletmeyle aralarında duygusal bağ oluşmuş müşterilerdir. Bu müşteriler işletmenin zor günlerinde işletmenin yanında olan müşterilerdir. Sadakatli müşteriler çevrelerindeki insanlara işletme hakkında olumlu tavsiyelerde bulunarak işletmenin adının duyulmasını ve tanınmasını sağlarlar. Sadakatli müşteriler; işletme için gönülden harcama yaptıkları ve olumsuz durumlarda bile işletmeyi terk etmedikleri için işletmelerin

müşteri sadakati oluşturmaları, önemli bir konu haline gelmiştir (Avcıkurt ve Köroğlu, 2006; 6).

Müşteri memnuniyetinin sağlanması için sunulan hizmetin kaliteli olması gerekmektedir. Ölçülemeyen hizmetin kalitesini iyileştirmek mümkün olmadığından hizmet kalitesini ölçmek çok önemlidir. Müşterinin satın alma davranışları, ürün/hizmetin kalitesinden önemli ölçüde etkileneceği için sunulan hizmetin kalite seviyesinin yeterlilik düzeyi ölçülmek suretiyle tespit edilmelidir (Parasuraman vd., 1985: 42).

Ticari faaliyette bulunan işletmeler müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılarken onları dini, kültürel, ekonomik ve benzeri faktörlerine dikkat etmek zorundadır. İslam dini kurallarına göre hayatını yaşamaya çalışan bir müşteri kitlesinin var olduğu ülkemizde bireylerin dini inanışlarındaki hassasiyetleri dikkate alarak hizmet sunma bireyin memnuniyetini ve buna bağlı olarak işletmeye bağlılığının arttırabilmektedir.

Bu çalışmada, Bingöl ilinde eğlence ve ikram amaçlı hizmet veren işletmelerde (Cafe, Restaurant, Otel v.b) inanç açısından bireylerin algıladıkları hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatine etkisi ölçülmeye çalışılmıştır.

2. Kavramsal Çerçeve

Hizmet sektöründe faaliyette bulunan işletmelerin gelirlerini arttırmaları için yapmaları gereken en önemli yöntemlerden biri hizmet kalitelerini arttırmalarıdır. Hizmet kalitelerini arttırmak rekabet noktasında işletmeyi diğer işletmelere göre bir adım öne çıkaracaktır. Rekabette öne çıkmanın ana unsuru ise müşteri memnuniyeti ve beklentilerinin karşılanmasıdır. Müşteri memnuniyeti ve beklentilerinin karşılanması çok sayıda faktöre de bağlıdır. Müşteri tercih beklentilerini etkileyen faktörlerden biri de inançtır. Çalışma kapsamında ele alınan başlıklardan dindarlık, hizmet kalitesi, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati hakkında bazı bilgileri açıklamak gerekmektedir.

2.1. Dindarlık

Din, Allah tarafından koyulduğuna inanılan kurallara uyma derecesi (Mokhlis, 2009: 76) ve Yaratıcı'nın yarattığı varlıklar olarak insanların bu dünyada nasıl davranmaları gerektiğini ifade eden inanç sistemidir (Sheth ve Mittal, 2004: 65). İnsanların sahip oldukları değer, tutum, alışkanlık ve yaşam tarzı üzerinde önemli bir etkisi bulunan din, yaşamın daha anlaşılabilir olmasını sağlayabilmek için bir çerçeve sunmaktadır (Delener, 1994: 36; Vitell v.d., 2005: 175). Dinin insan davranışları üzerindeki etkisini anlamak karmaşık bir konudur. Konu üzerinde yapılmış olan çalışmalar, kişilerin mensubu oldukları dine bağlılıklarının davranışları üzerine etkisi üzerine odaklanmıştır (Muhamad ve Mizerski, 2010: 125). Dini gruplar en biçimsel bir iletişim kanalı görevi üstlenerek toplumsal normların oluşmasını kolaylaştırmaktadır (Essoo ve Dibb, 2004: 685). İrk ve eğitim gibi demografik faktörler kontrol altında tutulduğunda, dini faaliyetler bireyin refahında en önemli etken olarak ortaya çıkmaktadır (Worden, 2005: 224). Din faktörünün etkisi hayatın her alanında olduğu gibi ticari faaliyetler konusunda da varlığını hissettirmektedir (Saeed v.d., 2001: 127).

2.2. Dindarlık ve Pazarlama

Dindarlığın inanç, ibadet, cemiyet, kültür, örf, adet, gelenek, bilgi ve değer gibi birçok boyutu vardır. Bu yüzden bir kimsenin dindar olarak değerlendirilip değerlendirilmemesi konusunda sadece inanç ve ibadetlere devamlılık yeterli bir ölçüt (Yapıcı, 2002: 76) değildir.

Dindarlık pazarlama faaliyetlerini etkilemektedir. Dini gelenekler ve kurumlar; ticaret kurallarını etkileyebilir ya da belirli ürünleri yasaklayabilir veya pazarlama zamanı ve yerlerini etkiler (Mittelsteadt, 2002: 6). Yani dini ibadet ve inançlar bazı ürünlerin kullanımını veya kullanılmamasını etkilediğinden, pazarlama bilimi bu ihtiyaçları karşılamalıdır. Aynı şekilde pazarlama da dini kimlik ve uygulamaları etkiler. Politik kurumlar, ahlak ve rekabet yoluyla pazarlama, dini değişkenler üzerine etki eder ve dindarların dindar olma algısını yeniden değerlendirmelerine neden olur. Günümüzde sadece ürün ve hizmetler değil, anlamlar ve yaşam tarzları da bu olgu ile pazarlanmaktadır (Sandıkçı ve Ger, 2007: 191).

Dindarlık, tüketici davranışlarına etki eden en önemli kültürel faktör olarak kabul edilirse, satın alma kararları belirli bir dine inanan kişilere göre bölümlere ayrılabilir. Yani dindarlık bir pazar bölümlendirmesi için kullanılabilir. Eğer büyük pazar bölümleri dindarlığa göre tanımlanabilirse, her bir pazar bölümü için dindar tüketicilerin değerlerini temel alan bir pazarlama stratejisi geliştirilebilir (Essoo ve Dibb, 2004: 688-689).

Cutler (1991) yaptığı araştırmada 1959-1989 yılları arasında yayınlanan 7000 civarında dergiyi incelemiş ve pazarlama ile ilgili olarak yayınlanan sadece 35 makale tespit etmiştir (Lindridge, 2005: 142). Cutler'in araştırmasında tespit ettiği 35 makaleden sadece 6 tanesi tüketici davranışları disiplini ile ilgilidir. Kişisel değerlerin en önemli belirleyicilerinden biri Sheth tarafından "din" olarak tanımlanmıştır. Sheth'e göre bir bireyin, çeşitli ürün ve hizmetleri satın alırken ne aradıkları hakkında kişisel değer ve inançları, alış veriş yapan müşterinin kişiliğini yansıtmakta ve cinsiyet, yaş, milliyet ve din gibi faktörlerden etkilenir (Mokhlis, 2006: 64). Pazarlama alanındaki çalışmalar dinin, tüketicilerin davranışlarını ve dolayısıyla satın alma kararlarını da etkileyen kültürün önemli bir parçası olduğu üzerinde yoğunlaşmaktadır (Delener, 1990: 27; Hirschmann, 1983; Essoo ve Dibb, 2004: 684; Lindridge, 2005: 142). Delener'e (1990) göre dindarlık satın alma davranışlarını etkileyen en önemli kültürel faktördür. Pazarlamacılar ürün ve hizmetlerini pazarlarken bireylerin dindarlıklarını bir pazar bölümlendirme unsuru olarak kullanmaktadırlar. Dolayısıyla tüketicilerin dindarlığı ürün ve hizmetlerin konumlandırılmasında ve buna uygun tutundurma stratejileri geliştirilmesinde önemli bir faktördür. Tüketicilerin dini inançları tüketim tercihlerine de yansımaktadır (Swimberghe v.d., 2009: 340).

Birçok araştırmada dindarlık derecelerinin yaşam şekillerine olan etkileri incelenmiştir (Wilkes v.d., 1986: 47). Bu araştırmalar sonucunda dindar kişilerin daha geleneksel cinsel rol yönelimleri olduğu yani karar verme sürecinde erkeklerin ön planda oldukları görülmüştür. Aynı şekilde dindar kişilerin hayatlarından daha memnun bireyler oldukları ve kanaat önderlerinin önerilerine önem verdikleri bulunmuştur. Fakat bazı araştırmacılar bu bulguların belirli dinlere özgü olduğunu savunmaktadırlar (Delener, 1989: 65). Araştırmalar,

tüketicilerin her zaman ekonomik olarak en çok fayda sağlayacakları kararlar yerine dini inançlarına göre karar verdiklerini ortaya koymuştur (Essoo ve Dibb, 2004: 689).

Dindar kişilerin tüketim davranışları araştırılırken bu kişilerin satış personeli ve işletmeden beklentileri ortaya çıkarılmıştır. Dindar kişilerin satış görevlilerinden daha sıcak, samimi ve yardımsever davranış bekledikleri bulunmuştur (McDaniel ve Burnett, 1990: 105). Aynı çalışmada dindar kişilerin, dindar olmayanlara göre daha sosyal oldukları tespit edilmiştir. Bu bulgu, dindar kişilerin yaşadığı yerlerde perakendecilik veya diğer bir tür dağıtım kanalını yönetmek isteyen pazarlamacıların daha sosyal, saygılı, yardımsever ve saygılı satış görevlileri istihdam etmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır.

Çubukçuoğlu ve Haşiloğlu (2012), dindarlık olgusunun satın alma davranışı faktörleri etkisi üzerine araştırma yapmışlardır. Yapılan çalışmada, dindarlık düzeyi ile satın alma davranışına ait birçok faktör arasında anlamlı ilişkinin olduğu bulunmuştur.

2.3. Hizmet Kalitesi

Hizmet, İktisat Terimleri Sözlüğü'nde (2004), "gereksinimleri karşılama ve üretildiği anda tüketilme özelliklerine sahip her türlü etkinlik" olarak tanımlanırken, Ana Britannica (1986) "ekonomide, elle tutulur maddi ürünler dışında her türlü yararlı çalışma ve etkinliğin üretildiği sektör" olarak tanımlanmaktadır. Tek (1999) hizmeti, "satışa sunulan faaliyet, fayda veya tatminlerdir." şeklinde tanımlarken, Kotler (2003) ise "bir tarafın diğerine sunduğu mülkiyeti gerekli kılmayan soyut bir faaliyet veya hareket" olarak tanımlamaktadır.

Hizmet kalitesi ile ilgili olarak literatürde birçok tanım bulunmaktadır. Teas (1993: 27) hizmet kalitesini, performans ve ideal standartlar arasındaki kıyaslama olarak tanımlarken, Parasuraman v.d., (1985: 42) ise beklenen hizmet ve algılanan hizmet performansının karşılaştırılması olarak tanımlamışlar ve hizmet kalitesini, hizmetin üstünlüğüne dair global karar ve tutumlar olarak değerlendirmişlerdir. 90'lı yıllarda iş yaşamının belirleyici özelliklerinden biri kalite ve ilgili kavramların gittikçe daha fazla benimsenmesi olmuştur. Kalitenin anlamı, nasıl geliştirilebileceği, kalite yaklaşımları, toplam kalite yönetimi, kalite-karlılık ilişkileri ile hizmet kalitesi çok araştırılan konular arasındadır. Günümüzde işletmeler kalitenin faydaları konusunda daha çok ikna olmuş görünmektedirler (Öztürk, 2005: 137).

Parasuraman v.d., yaptıkları istatistiksel analizler sonucunda bazı boyutlar arasında dikkate değer korelasyon olduğunu görmüşler ve hizmet kalitesiyle ilgili on boyutu beş boyut içerisinde ele almışlardır (Acuner, 2004: 6). Bu boyutlar:

- Güvenilirlik: Hizmetin söz verilen zamanda ve şekilde tam olarak yerine getirilmesi.
- Güven telkin etme: Personelin yeterli bilgiye sahip olması ve müşteriye güven vermesi.

- Anında hizmet (Heveslilik): Müşteriye yardımda istekli olma ve hizmetin en kısa sürede yerine getirilmesi.
- Fiziksel özellikler: Fiziksel olanaklar, donanım ve personelin dış görünüşü.
- Duyarlılık: Müşterilere önem verme, onlar ile yakından ve kişisel olarak ilgilenme, personelin kendini müşterinin yerine koyması.

Müşteriye sunulan hizmet için yararlanılan araç, gereç, hizmetin sunulduğu fiziksel ortam, sunumu gerçekleştiren personel sürekli etkileşim halindedir. Müşteri sadece kendisine sunulan hizmetten değil, hizmet sunum paketinden faydalanır. Hizmet sunum paketi ile hizmetlerin soyutluğuna ilaveten, somut birtakım unsurlar da hizmete dâhil edilir (Uyguç, 1998; 9).

2.4. Müşteri Memnuniyeti

Müşteri, bir işletmeden düzenli olarak alışveriş yapan kişi, grup ya da kurumlar şeklinde tanımlanabilir (Odabaşı, 1997: 3). Eski müşterinin elde tutulma maliyeti yeni bir müşteri kazanma maliyetinden düşük olması sebebiyle, işletmeler müşteri memnuniyet seviyesini izlemeye yönelmektedirler (Ekmekçioğlu, 2003: 27). Müşterilerin satın alma süreçleri, satın alma işleminin ardından sona ermemektedir. Müşteriler bunun ardından satın aldıkları mal veya hizmetleri değerlendirir. Bu aşamada müşteri tatmini konusu ortaya çıkmaktadır (Gabbott, 2008: 114)

Müşteri memnuniyeti tüketicinin ihtiyaç, arzu veya amaçlarını yerine getiren ya da bunları aşan tüketimlerinin değerlendirilmesi ve bu işlemin memnun edici olmasıdır (Oliver, 1999: 34). Bir ürün ya da hizmet ile ilgili olarak, satın alma eyleminden önceki beklenti çerçevesinde, satın alma eyleminden sonra yaşanan deneyimin tatmin edici olması durumudur (Vavra, 1999: 51).

İşletmelerin müşterilerini kaybetmelerinin sebebi genellikle müşteri memnuniyetsizliğidir. Müşteri memnuniyetsizliğinin sebepleri ise, sorarak, analiz ederek ve müşterilerle birebir görüşerek anlaşılabilir. Ayrıca müşteri kaybı, müşteri istek ve ihtiyaçlarının karşılanmamasından kaynaklanabilmektedir. Bu durum anket ve müşteri ziyaretleri yoluyla anlaşılabilir (Bilir, 2010: 54).

2.5. Müşteri Sadakati

Bir müşterinin bir ürünü veya hizmeti tekrardan satın alması için iki güdü vardır. Birinci güdü, müşterinin belli bir indirim veya tekliften elde ettiği fayda, ikinci güdü ise, bir müşterinin belli bir ürüne veya hizmete yönelik duygusal bağlılığı veya yakınlığı olarak tanımlanabilir. Birinci güdünün tatmini belli bir zaman içerisinde meydana gelmekte ve indirim veya teklif geçersiz olduğunda bitmektedir. Sadakatle ilgili olan ikinci güdü, müşterilerin kendileri için özel saydıkları ürün veya hizmetlerle ilişkisini etkilemektedir. İşletmeler tutundurma çabalarını daha çok müşterilerin ikinci güdülerine yönelik gerçekleştirmektedirler. Gerçek sadakatin dayanak noktası, bireyin duygusal ve mantıksal ihtiyaçlarının, kişisel ilişki biçimlerinin önem kazandığı ortamlarda karşılanıp karşılanmadığı ile doğrudan ilgilidir (Hançer, 2003: 40)

Sadakat bir müşterinin bir markaya veya tedarikçiye yönelik olarak duygusal temelli psikolojik bağlılığıdır (Dick ve Basu, 1994: 99-113). Sadakat, bir

ürün/hizmete müşteri olma sıklığı, sürekli olarak aynı mal/hizmeti veya işletmeyi tekrar tekrar tercih etmektir (Zeithaml v.d., 1996: 31-46). Başka bir ifadeyle sadakat, müşterinin işletmeye verdiği sözdür (Evanschitzky, 2006: 1213).

Müşteri gruplarının farklı satın alma özellikleri göz ardı edilmemeli ve yönetim karar alırken müşteri grupları arasındaki farkı mutlaka dikkate almalıdır. Müşterilerin ürün satın alırken marka ve işletmeye olan bağlılıkları farklılık gösterebilmektedir. Bir müşterinin firmaya ya da markaya olan bağlılığı bir anda gerçekleşmemektedir. Müşteri sadakati bir süreçtir. Her müşteri bu sürecin farklı noktalarında olabilir. Bir müşteri, işletmenin üretmiş olduğu ürünlerden öncelikle temel ihtiyaçlarını satın alma eğilimi göstermektedir. İşletme, sadık müşteriler oluşturabilmesi için öncelikle müşterilerin temel ihtiyaçlarını karşılamalı ve o ürünlerin sürekli kullanımını sağlamalıdır. Daha sonraki süreçte, diğer ürün çeşitleri müşteriyle iyi iletişim içinde olan satış personeli tarafından tanıtılmalıdır. Son olarak sadakatin bir tutum şekli olduğu unutulmamalı ve her müşteriden böyle bir tutum beklenmemelidir (Knox, 1998: 732).

3. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Rekabetin giderek arttığı günümüzde hizmet sektöründe faaliyette bulunan işletmelerin verimlilik göstergelerini ölçmek için finansal ve somut kriterler yetersiz kalmaktadır. Dolayısıyla algılanan hizmet kalitesi, müşteri sadakati, müşteri memnuniyeti günümüz işletmeleri için rekabet avantajı sağlayan önemli faktörlerdir. Eğlence ve ikram amaçlı hizmet sunan işletmelerde diğer hizmet işletmelerinde olduğu gibi kalite ölçümü oldukça önemli ve zordur. Pek çok hizmet sektöründe olduğu gibi burada da hizmetler soyut olduğundan, hizmeti sunan bireyin niteliği ön plana çıkmaktadır. Bu işletmelerin rekabet avantajı sağlayabilmesi için hizmet kalitesini sürekli ölçmesi ve değerlendirmesi gerekmektedir.

Çalışmanın amacı dini inancın algılanan hizmet kalitesi, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatine etkisini ölçmektir. Türkiye genelinde bu konuya yönelik çok sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın evrenini Bingöl ili ve Bingöl Üniversitesi öğrencileri oluşturmaktadır. Bingöl ilinde 2007 yılında üniversite açıldıktan sonra şehrin nüfusunda ve öğrenci nüfusu da gittikçe artmaya devam etmektedir. Bu öğrencilerin genel itibarıyla harcamalarının büyük bir kısmını hizmet sektöründe yapacakları yadsınamaz bir gerçektir. Diğer yandan Bingöl ili yerel halkı genel itibarıyla muhafazakâr olarak tanınmaktadır. Ancak Bingöl ilindeki vatandaşların dini inanışları ve hizmet kaliteleri arasındaki ilişki ile ilgili yapılan herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu sebeple hizmet kalitesi noktasında nihai tüketici olarak yerel halk ve öğrencilerin beklentileri ölçülerek hizmet işletmelerinde yardımcı olunmaya çalışılmaktadır. Bingöl gelişmekte olan bir ildir, çalışma hem ticari işletmeler, hem de şehri yönetenlerin daha etkin ve verimli bir yönetim sağlamaları için önem arz etmektedir.

4. Araştırmanın Yöntemi

Eğlence ve ikram amaçlı işletmelerde müşteri sadakatini ve müşteri memnuniyetini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan anket tekniği ile veriler toplanmıştır. Anket formu, Allport (1967), Parasuraman, Zeithaml ve Berry (1988), Zeithaml v.d. (1996),

Bowen ve Shoemaker (1998), Bowen ve Chen (2001), Choi v.d. (2004), Avcıkurt ve Koroğlu (2006) yaptıkları çalışmalar örnek alınarak hazırlanmıştır. Araştırmada kullanılan anket altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerine yönelik sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise hizmet kalitesini ölçmeye yönelik sorular yer almaktadır. Üçüncü bölümde katılımcıların dini inanışlarındaki tutumlarına yönelik sorular yer almaktadır. Dördüncü bölümde müşteri sadakatini ölçmeye yönelik sorular yer almaktadır. Beşinci bölümde ise müşteri memnuniyeti ile ilgili sorular bulunmaktadır. Altıncı bölümde ise algılanan değer ile ilgili sorulara yer verilmiştir.

Araştırma kapsamında ele alınan anket formunun birinci bölüm haricinde diğer beş bölümde soruların cevaplandırılmasında 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Bu cevaplamalarda 1: Kesinlikle katılıyorum, 5: Kesinlikle katılmıyorum aralığında katılımcıların değerlendirme yapımları istenmiştir.

Hizmet kalitesini ölçerken genellikle Parasuraman'ın SERVQUAL ölçeğinden yararlanılmaktadır. (Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1988: 23). SERVQUAL ölçeği birçok hizmet sektöründe kullanılabilecek kadar genel bir çalışmadır. Fakat bu ölçek, üzerinde bazı değişiklikler yapılmadan her sektöre uygulanamayacak kadar da geneldir. Dolayısıyla, araştırmanın anket ölçeği hazırlanırken SERVQUAL'in sorularında uyarlamalar yapılmış, eğlence ve ikram amaçlı hizmet veren işletmelerin hizmet kalitesini etkileyebilecek bazı araştırmalar yapılmıştır.

Dindarlık çeşitli şekillerde kavramsallaştırıldığı halde, din psikolojisi literatüründe iki ana araştırma perspektifi bulunmaktadır. Din psikolojisindeki birinci önemli perspektif dini yönelimle ilgilidir. İçsel yönelime sahip bireyler kendilerini tümüyle dinin kurallarına adanmışlardır (Allport, 1967). Diğer yandan dışsal yönelime sahip bireylerde din, gruplara katılım sağlayan bir araç olarak kullanılmaktadır (Lewis v.d., 2005: 1195). Dindarlığın kategorilere ayrılmasında, Allport (1967) tarafından hazırlanan ve literatürde de en yaygın olarak kullanılan dindarlık ölçeği kullanılmıştır.

Müşteri sadakatini ölçmek için Zeithaml v.d. (1996) tarafından geliştirilen 5 sorudan oluşan ölçek kullanılmıştır. Müşteri memnuniyetini ölçmek için Choi v.d. (2004) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Algılanan değeri ölçmek için Zeithaml (1988) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan bu ölçek sorularında cevaplandırılmasında 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Bu cevaplamalarda 1: Kesinlikle katılıyorum, 5: Kesinlikle katılmıyorum aralığında katılımcıların değerlendirme yapımları istenmiştir.

Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden anket tekniği ile veriler elde edilmiştir. Çalışmanın evrenini Bingöl İli oluştururken, örneklem grubu ise 389 katılımcıdan oluşmaktadır. Veriler tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden kolayda örneklem yöntemi ile elde edilmiştir. Kolayda örnekleme tekniğinde araştırmacı, çalışması için ihtiyaç duyduğu büyüklükteki örnekleme ulaşmaya kadar en kolay ve ulaşılabilir deneklerden veri toplamaya çalışır (Gürbüz ve Şahin, 2017: 236). Araştırma kapsamında anketin uygulandığı katılımcıların hizmet aldığı sektörler şu şekildedir: 117 Restaurant, 105 Cafe, 59 Düğün Salonu, 55 Kiraathane, 53 Otel işletmesi oluşturmaktadır.

Elde edilen veriler SPSS paket programı yardımı ile değerlendirilmiştir. Katılımcılardan elde edilen veriler öncelikle Cronbach's Alpha (0,912) güvenilirlik analizi uygulanmış ve analiz sonucunda çalışmanın yüksek derecede güvenilirliği ortaya konulmuştur. Daha sonra katılımcıların demografik göre dağılımı yüzde frekans yöntemi ile belirlenmiştir. Katılımcıların demografik özelliklerine göre görüşlerinin farklılık gösterip göstermediğinin belirlenebilmesi için t testi ve ANOVA testi uygulanmıştır. Ayrıca çalışmadaki değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkisi korelasyon analizi ile ölçülmüş değişkenlerin birbirine etkisi ise regresyon analizi uygulanarak ortaya konulmuştur.

5. Bulgular

Çalışmanın bu kısmında elde edilen verilerin analizine ilişkin bulgular ortaya konulmuştur. Bu kısımda sırası ile Güvenirlik analizi (Cronbach alfa), yüzde (frekans) analizi, t testi, ANOVA testi, korelasyon analizi ve regresyon analizi sonuçları verilmiştir.

Cronbach (1951) tarafından geliştirilen alfa katsayısı yöntemi, Cronbach alfa katsayısı, ölçekte yer alan k maddenin varyansları toplamının genel varyansa oranlanması ile bulunan bir ağırlıklı standart değişim ortalamasıdır (Özdamar, 2002). Frekans sıklık demektir. İstatistikteki anlamı ise bir gözlemin verinin tekrar sayısı veya bir verinin kaç kez gözlendiğini gösteren sayı olarak tanımlanabilir. Kısaca verilerin gözlenme sıklığı da denilebilir. t testi ile iki grubun ortalamaları karşılaştırılarak, aradaki farkın rastlantısal mı, yoksa istatistiksel olarak anlamlı mı olduğuna karar verilir. ANOVA testi ikiden daha fazla gruba ait ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı ile ilgili hipotezleri test etmek için kullanılmaktadır (Gürbüz ve Şahin, 2017: 236). Korelasyon katsayısı iki serinin birbiriyle olan ilişkisini -1 ile 1 arasında değişen değerler ile gösterir. Bu değerlerden 1 güçlü bir ilişkiyi, 0 hiçbirinin olmadığını, -1 ise negatif bir ilişki olduğunu ifade etmektedir (Beaumont, 2012: 8). Regresyon analizi, aralarında sebep-sonuç ilişkisi bulunan iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi belirlemek ve bu ilişkiyi kullanarak o konu ile ilgili tahminler (estimation) ya da kestirimler (prediction) yapabilmek amacıyla yapılır.

Çalışmanın bu kısmında elde edilen verilerin analizine ilişkin bulgular ortaya konulmuştur. Bu kısımda sırası ile Güvenirlik analizi, yüzde & frekans analizi, t testi, ANOVA testi, korelasyon analizi ve regresyon analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 1. Güvenirlik Analizi

Boyutlar	Madde Sayısı	Cronbach's Alpha
Hizmet Kalitesi	38	0,901
Dini İnanış	11	0,821
Müşteri Sadakati	5	0,782
Müşteri Memnuniyeti	6	0,771
Algılanan Değer	4	0,721
Genel	64	0,912

Bingöl ili genelinde toplam 389 kişi ile yapılan anket çalışmasının güvenilirliği Cronbach's Alpha katsayısına göre ölçülmüştür. Alpha sonucunun 0,70 üzerinde olması anket verilerinin iyi olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla bu araştırmanın güvenilirliği çok iyi olduğu söylenebilir.

Tablo 2. Araştırma Profilinin Yüzde ve Frekans Analizi

Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde
Kadın	210	54,0	İlköğretim	42	10,8
Erkek	179	46,0	Lise	113	29,0
Toplam	389	100,0	Lisans	226	58,1
Yaş Aralığı	Frekans	Yüzde	Lisansüstü	8	2,1
18-25	250	64,3	Toplam	389	100,0
26-35	87	22,4	Aylık Ortalama Gelir	Frekans	Yüzde
36-45	30	7,7	0-1500 ₺	229	58,9
46-55	15	3,9	1501-2500 ₺	116	29,8
56 ve Üzeri	7	1,7	2501-3500 ₺	21	5,4
Toplam	389	100,0	3501-4500 ₺	7	1,8
Meslek	Frekans	Yüzde	4501-5500 ₺	9	2,3
Esnaf	47	12,1	5501 ₺ ve Üzeri	7	1,8
Serbest Meslek	30	7,7	Medeni Durum	Frekans	Yüzde
İşçi	19	4,9	Evli	124	31,9
Memur	37	9,5	Bekâr	265	68,1
Emekli	5	1,3	Toplam	389	100,0
Ev Hanımı	30	7,7	İslam dini hakkında bilgi sahibi olma konusundaki düşünce	Frekans	Yüzde
Öğrenci	195	50,1	Evet	222	57,1
Diğer	24	6,2	Hayır	167	42,9
Toplam	389	100,0	Toplam	389	100,0

Demografik özelliklere ait frekanslar Tablo 2’de verilmiştir. Tabloda dikkat çeken hususlar ise kadın erkek sayısının birbirine yakın olduğu, eğitim düzeyinin yüksek olduğu ve gelir gurubunun 0-1500 ₺ arasında yığılma göstermiş olmasıdır. Araştırmanın katılımcılarının %50,1 oranında öğrenciler oluşturmaktadır ve araştırma katılımcılarının daha çok genç yaş grubundan oluştuğu görülmektedir. Başka bir gösterge olarak medeni durumu incelendiğinde katılımcıların büyük bir çoğunluğunun (%68,1) bekar olduğu görülmektedir. Aynı zamanda katılımcıların %56,6’i İslam dininin öğretileri hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarını düşünmektedir.

Çalışmada katılımcıların bazı bireysel özelliklerine göre görüşlerinde farklılık olup olmadığını belirlebilmesi için t testi (indepentsample t testi) yapılmıştır. Araştırma kapsamında katılımcıların ölçeklere verdikleri cevaplar neticesinde edilen bilgilere göre, katılımcıların; hizmet kalitesi, müşteri sadakati, müşteri memnuniyeti, müşteri değeri ve dini inanışları ile ilgili görüşlerinde cinsiyetlerine ve medeni durumlarına göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo 3. Katılımcıların Görüşlerinin Yaşlarına Göre Karşılaştırılması (ANOVA Testi Sonuçları)

Ölçekler	Gruplar	n	\bar{X}	s.s.	F	p
Hizmet Kalitesi	18-25	250	1,81	0,45	4,270	0,002*
	26-35	87	1,66	0,39		
	36-45	30	1,71	0,32		
	46-55	15	1,43	0,32		
	56 ve üzeri	7	1,75	0,48		
Dini İnanış	18-25	250	1,98	0,56	3,743	0,005*
	26-35	87	1,90	0,55		
	36-45	30	1,78	0,60		
	46-55	15	1,59	0,90		
	56 ve üzeri	7	2,47	1,19		

*p<0,05

Tablo 3'e göre katılımcıların hizmet kalitesi (p=0,002) ve dini inanış (p=0,005) konuları hakkındaki görüşlerinde yaşlarına göre anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu anlamlı farklılığın nedeni Tukey HSD ile test edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, hizmet kalitesi ölçeği ile ilgili olarak 18-25 yaş arasındaki katılımcılar ile 26-35 ve 46-55 yaş arasındaki katılımcılar arasında anlamlı farklılığın olduğu anlaşılmaktadır. Bu sonuçlar 18-25 yaş arasındaki katılımcıların hizmet kalitesine ilişkin algılamalarının diğer gruplara göre daha düşük düzeyde olduğunu göstermektedir. Ancak ölçek değerlendirmesine göre genç katılımcıların hizmet kalitesi algılamalarının "katılıyorum" seçeneğine yakın (1,81) gerçekleşmesi hizmet kalitesini olumlu olarak algıladıkları ifade edilebilir. Dini inanış konusunda ise 36-45 ve 46-55 yaş arasındaki katılımcılar ile 56 ve üzerindeki yaştaki katılımcıların görüşleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar 56 ve üzeri yaş grubundaki katılımcıların dini inanışa ilişkin algılamalarının diğer gruplara göre daha düşük düzeyde, 46-55 yaş arasındaki katılımcıların dini inanışa ilişkin algılamalarının diğer gruplara göre daha yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Ölçek değerlendirmesine göre 45-56 yaş arasındaki katılımcıların dini inanış algılamalarının "katılıyorum" seçeneğine yakın (1,58) gerçekleşmesi dini inanış algılamalarını olumlu karşıladıklarını göstermektedir.

Tablo 4. Katılımcıların Görüşlerinin Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması (ANOVA Testi Sonuçları)

Ölçekler	Gruplar	n	\bar{X}	s.s.	F	p
Hizmet Kalitesi	İlköğretim	42	1,57	0,36	4,309	0,005*
	Lise	113	1,71	0,37		
	Üniversite	226	1,80	0,47		
	Lisansüstü	8	1,89	0,09		
Dini İnanış	İlköğretim	42	1,69	0,72	5,661	0,001*
	Lise	113	1,84	0,55		
	Üniversite	226	2,03	0,58		
	Lisansüstü	8	2,16	0,65		

*p<0,05

Tablo 4'e göre katılımcıların hizmet kalitesi (p=0,005) ve dini inanış (p=0,001) konularıyla ilgili olarak görüşlerinde eğitim durumlarına göre farklılıklar olduğu

anlaşılmaktadır ($p < 0,05$). Bu anlamlı farklılığın nedeni Tukey HSD ile test edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, hizmet kalitesi ölçeği ile ilgili olarak ilköğretim mezunları ile üniversite mezunları arasındaki katılımcıların görüşleri arasında farklılığın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dini inanış konusunda ise ilköğretim ve lise mezunları ile üniversite mezunlarının görüşleri arasında anlamlı farklılık olduğu anlaşılmaktadır. Bu sonuçlara göre ilköğretim mezunlarının hizmet kalitesi ve dini inanış ile ilgili algılamalarının diğer gruplara göre daha yüksek düzeyde olduğu ifade edilebilir. Ölçek değerlendirmesine göre ilköğretim mezunlarının hizmet kalitesi ve dini inanış ile ilgili algılamaları açısından katılıyorum seçeneğine yakın gerçekleşmesi bu algılamaları olumlu karşıladıklarını göstermektedir. Diğer bir ifade ile ilköğretim mezunu katılımcıların görüşlerini hizmet kalitesi ve dini inanışın etkilediği anlaşılmaktadır.

Tablo 5. Katılımcıların Görüşlerinin Mesleklerine Göre Karşılaştırılması (ANOVA Testi Sonuçları)

Ölçekler	Gruplar	n	\bar{X}	s.s.	F	p
Hizmet Kalitesi	Esnaf	47	1,87	0,49	2,265	0,029*
	Serbest Meslek	30	1,70	0,45		
	İşçi	19	1,94	0,51		
	Memur	37	1,69	0,45		
	Emekli	5	1,86	0,43		
	Ev Hanımı	30	1,64	0,43		
	Öğrenci	195	1,76	0,40		
	Diğer	24	1,56	0,36		
Dini İnanış	Esnaf	47	1,93	0,68	2,346	0,024*
	Serbest Meslek	30	1,93	0,65		
	İşçi	19	1,90	0,53		
	Memur	37	1,99	0,73		
	Emekli	5	1,82	0,45		
	Ev Hanımı	30	1,64	0,56		
	Öğrenci	195	2,02	0,55		
	Diğer	24	1,69	0,52		
Müşteri Memnuniyeti	Esnaf	47	2,01	0,61	3,015	0,004
	Serbest Meslek	30	2,06	0,54		
	İşçi	19	2,36	0,89		
	Memur	37	1,88	0,63		
	Emekli	5	2,23	0,40		
	Ev Hanımı	30	1,60	0,63		
	Öğrenci	195	1,92	0,65		
	Diğer	24	1,80	0,49		
Algılanan Değer	Esnaf	47	1,89	0,82	2,899	0,006*
	Serbest Meslek	30	2,23	0,76		
	İşçi	19	2,11	1,01		
	Memur	37	1,94	0,67		
	Emekli	5	2,60	0,22		
	Ev Hanımı	30	1,57	0,56		
	Öğrenci	195	1,91	0,64		
	Diğer	24	1,89	0,54		

* $p < 0,05$

Tablo 5’de görüldüğü üzere katılımcıların hizmet kalitesi (p=0,029), dini inanış (p=0,024), müşteri memnuniyeti (p=0,004) ve müşteri değeri (p=0,006) konularındaki görüşleri mesleklerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir (p<0,05). Yapılan Tukey testi sonuçlarına göre, dini inanış konusunda ev hanımı meslek grubunda bulunan katılımcılar ile öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ev hanımlarının dini inanış algılamalarının öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Ev hanımları ve öğrenciler kendi görüşlerini dini inanışın etkilediği yönde görüş belirttikleri anlaşılmaktadır. Müşteri memnuniyeti konusunda ise işçi meslek grubundaki katılımcılar ile ev hanımı grubundaki katılımcı görüşlerinin anlamlı farklılığın olduğu anlaşılmaktadır. İşçi meslek grubunda yer alan katılımcıların ev hanımı meslek grubunda yer alan katılımcılara oranla müşteri memnuniyeti ile ilgili algılamalarının daha düşük düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların müşteri değeri konusundaki görüşleri incelendiğinde, serbest meslek ve emekli grubundaki katılımcı görüşleri ile ev hanımlarının görüşlerinin anlamlı farklılığa sebep olan gruplar olduğu anlaşılmaktadır. Ev hanımı meslek grubunda yer alan katılımcıların diğer meslek gruplarında yer alan katılımcılara oranlara algılanan değer ile ilgili algılamaları daha yüksek düzeyde olduğu gözlemlenmekte, ayrıca algılanan değer algılamaları açısından en düşük düzeyde emek grubu katılımcılarını yer aldığı gözlemlenmektedir.

Tablo 6. Katılımcıların Görüşlerinin Gelir Durumlarına Göre Karşılaştırılması (ANOVA Testi Sonuçları)

Ölçekler	Gruplar	n	\bar{X}	s.s.	F	p
Hizmet Kalitesi	0-1500 TL	229	1,74	0,42	2,891	0,014*
	1501-2500 TL	116	1,73	0,42		
	2501-3500 TL	21	1,97	0,51		
	3501-4500 TL	7	1,41	0,33		
	4501-5500 TL	9	2,04	0,51		
	5501 TL ve üzeri	7	1,77	0,22		
Müşteri Sadakati	0-1500 TL	229	1,89	0,63	2,643	0,023*
	1501-2500 TL	116	1,87	0,77		
	2501-3500 TL	21	2,23	0,76		
	3501-4500 TL	7	1,63	0,52		
	4501-5500 TL	9	2,27	1,45		
	5501 TL ve üzeri	7	1,31	0,56		
Algılanan Değer	0-1500 TL	229	1,88	0,64	2,327	0,042*
	1501-2500 TL	116	1,92	0,66		
	2501-3500 TL	21	2,31	0,96		
	3501-4500 TL	7	1,82	0,67		
	4501-5500 TL	9	2,36	1,19		
	5501 TL ve üzeri	7	2,11	1,04		

*p<0,05

Tablo 6’ya göre, katılımcıların hizmet kalitesi (p=0,014), müşteri sadakati (p=0,023) ve müşteri değeri (p=0,042) konularındaki görüşleri gelir durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir (p<0,05). Yapılan Tukey testi sonuçlarına göre, hizmet kalitesi konusunda geliri 2501-3500 ₺ ve 4501-5500 ₺ arasında olan

katılımcılar ile 3501-4500 ₺ arasında olan katılımcıların görüşleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bu sonuçlara göre 3501-4500 ₺ arasındaki katılımcı grubun hizmet kalitesine ilişkin algılamalarının daha yüksek olduğu ve bu katılımcıların olumlu anlamda hizmet kalitesinden etkilendiği anlaşılmaktadır. Müşteri sadakatı konusunda ise, 2501-3500 ₺ arasındaki gelire sahip katılımcılar ile 5501 ₺ ve üzeri gelire sahip katılımcıların görüşleri arasında anlamlı farklılık olduğu anlaşılmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre 5501 ₺ ve üzerinde gelire sahip olan katılımcıların müşteri sadakatine ilişkin algılamaların diğer gelir gruplarına göre daha yüksek düzeyde olduğu algılanmaktadır. Bu gelir grubundaki katılımcıların görüşlerine göre müşteri sadakatlerinin olumlu olarak etkilendiği anlaşılmaktadır.

Tablo 7. Katılımcıların Hizmet Kalitesi, Dini İnanış, Müşteri Tatmini, Müşteri Değeri ve Müşteri Sadakatı Konuları Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Katsayıları-Matrisi

Değişkenler	Hizmet Kalitesi	Dini İnanış	Müşteri Memnuniyeti	Algılanan Değer	Müşteri Sadakatı	
Hizmet Kalitesi	Pearson	1				
	Sig. (2-tailed)					
	N	389				
Dini İnanış	Pearson	0,300**	1			
	Sig. (2-tailed)	0,000				
	N	389	389			
Müşteri Memnuniyeti	Pearson	0,267**	0,195**	1		
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000			
	N	389	389	389		
Algılanan Değer	Pearson	0,319**	0,178**	0,442**	1	
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000		
	N	389	389	389	389	
Müşteri Sadakatı	Pearson	0,167**	0,227**	0,351**	0,142**	1
	Sig. (2-tailed)	0,001	0,000	0,000	0,005	
	N	389	389	389	389	389

**p<0,01

İki değişken arasında hesaplanan korelasyon (r) değeri: $r < 0.20$ ve sıfıra yakın değerler ilişkinin olmadığı ya da çok zayıf ilişki, $0.20-0.39$ arasında ise zayıf ilişki, $0.40-0.59$ arasında ise orta düzeyde ilişki, $0.60-0.79$ arasında ise yüksek düzeyde ilişki, $0.80-1.0$ ise çok yüksek ilişki olduğu yorumu yapılır. Tablo 7'deki bulgulara göre çalışmada araştırılan değişkenlerin Pearson Korelasyon katsayıları incelendiğinde, tüm değişkenlerin birbirleri arasında anlamlı ve pozitif bir ilişkisi olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmada araştırılan değişkenler arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişkinin olması katılımcıların hizmet, kalitesi, dini inanış, müşteri memnuniyeti, müşteri değeri ve müşteri sadakatı konuları hakkındaki görüşlerinin ilişkisini ortaya koymaktadır. Hizmet kalitesi- müşteri sadakatı, dini inanış-müşteri memnuniyeti, dini inanış- algılanan değer, algılanan değer-müşteri sadakatı arasında $r < 0.20$ düzeyinde çok zayıf bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Müşteri tatmini-algılanan değer arasında $0.40-0.59$ aralığında orta düzey bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer değişkenlerin arasında ise $0.20-0.39$ aralığında zayıf ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 8: Müşteri Memnuniyetine Yönelik Regresyon Analizi

Değişken	B	Standart Hata	β	t	p	Tolerance	VIF
Sabit	,743	,142		5,221	,000		
Hizmet Kalitesi	,174	,074	,116	2,360	,019	,837	1,194
Dini İnanış	,098	,051	,090	1,908	,057	,902	1,108
Algılanan Değer	,360	,044	,389	8,152	,000	,891	1,123
R= ,469	R ² = ,220	Δ R ² = ,214	Durbin-Watson= 1,808				
F _(1,388) = 36,269		p< 0,000					

Bağımlı Değişken: Müşteri Tatmini

Tablo 8 incelendiğinde yapılan regresyon analizi sonucunda katılımcıların müşteri tatminlerini etkileyeceği varsayılan hizmet kalitesi, dini inanış ve algıladıkları değer değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan analizde, algılanan değer (0,389) ve hizmet kalitesi (0,116) değişkeninin anlamlı (p<0,05: 0,000; 0,019) olduğu, dini inanış değişkeninin ise % 05 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Yapılan regresyon analizi sonuçlarına göre katılımcıların hizmet kalitesi algılamaları ($\beta=0,116$) ve algılanan değer ($\beta=0,389$) konusuyla ilgili görüşleri müşteri memnuniyetini pozitif yönde anlamlı olarak etkilemektedir. Yani bu değişkenlerdeki olumlu sonuçlar müşteri tatminin yükselmesinde etkili olacaktır.

Tablo 9: Müşteri Sadakatine Yönelik Regresyon Analizi

Değişken	B	Standart Hata	β	t	p	Tolerance	VIF
Sabit	1,155	,106		10,841	,000		
Müşteri Memnuniyeti	,385	,052	,351	7,363	,000	1,000	1,000
R= ,351	R ² = ,123	Δ R ² = ,121	Durbin-Watson= 1,861				
F _(1,388) = 54,216		p< 0,000					

Bağımlı Değişken: Müşteri Sadakati

Tablo incelendiğinde yapılan regresyon analizi sonucunda katılımcıların sadakatini etkileyeceği varsayılan müşteri tatmini değişkeni ile sadakat değişkeni arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan analizde, tatmin (0,351) değişkeninin anlamlı (p<0,05: 0,000) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan regresyon analizi sonuçlarına göre katılımcıların müşteri tatmini ($\beta=0,116$) konusundaki görüşleri, müşteri sadakatini pozitif yönde anlamlı olarak etkilemektedir. Elde edilen bulgular memnuniyet olan müşterilerin sadakatlerinin artacağını ortaya koymaktadır.

Yapılan regresyon analiz sonuçlarına göre hizmet kalitesinin ve algılanan değerlerin müşteri memnuniyetini ve müşteri memnuniyetinde müşteri sadakatini etkilediği ortaya çıkmıştır. Memnuniyeti artan müşterinin sadakatinin arttığı söylenebilmektedir. Hizmet kalitesinin dolaylı olarak müşteri sadakatini etkilediği sonucuna varılabilir.

6. Sonuç

Rekabetin çok yoğun bir şekilde hissedildiği ekonomik ortamda işletmelerin alternatif yöntemleri kullanarak müşterileri korumaları gerekmektedir. Çünkü ürün kalitesi noktasında işletmeler yakın standartlara yakalayabilmektedir. Dolayısıyla en önemli alternatif yöntem olarak hizmet kalitesinin ön plana çıktığı görülmektedir. Hizmet kalitesini arttırmak için işletmelerin müşterinin istek ve ihtiyaçları önceden tespit etmesi gerekiyor ve değişen zevk ve tercihlere göre kendilerini yenilemeleri gerektiğini söylenebilir. Bu duruma ayak uydurabilen

işletmelerin müşteri memnuniyeti artacak ve bu da müşteri sadakatini arttıracaktır. Dolayısıyla zincirin halkaları doğru bir şekilde takıldığı zaman sonuç olarak ortay bir gelir çıkacak ve işletmenin karlılığı artmış olacaktır.

Çalışmanın amacı dini inancın algılanan hizmet kalitesi, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatine etkisini ölçmektir. Türkiye’de bu konuya yönelik çok sınırlı sayıda çalışmalar bulunmaktadır. Bingöl gelişmekte olan bir il olduğu için çalışma hem ticari işletmeler için hem de şehri yönetenlerin daha etkin ve verimli bir yönetim sağlamaları için önem arz etmektedir. Ayrıca Bingöl İl’inde üretime dayalı sanayi işletmelerinde ciddi bir gelişmenin sağlanamadığı, fakat hizmete dayalı işletmelerin ciddi anlamda gelişme gösterdiği gözlemlenmektedir. Dolayısıyla bu çalışma bu gelişme sürecindeki hizmet işletmelerine katkı sunabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada yapılan analizler sonucunda çalışmanın güvenilirliğinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu kapsamda çalışmanın güvenilirliği 0,912 olarak ortaya çıkmıştır. Katılımcıların bireysel özelliklerine göre dağılım yüzde ve frekans yöntemi ile ortaya konulmuştur. Yapılan analizler sonucunda kadın ve erkek sayısının birbirine yakın olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca katılımcıların eğitim düzeyinin yüksek olduğu ve gelir gurubunun 0-1500 ₺ arasında yığıldığı belirlenmiştir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun genç katılımcılardan oluştuğu yine çalışmada ortaya çıkan sonuçlar arasındadır. Katılımcıların yarsından fazlasının İslam dininin öğretileri hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarını düşündükleri anlaşılmaktadır.

Bingöl ilindeki eğlence ve ikram amaçlı hizmet veren işletme müşterileri üzerinde gerçekleştirilen bu çalışmadaki elde edilen verilerin t testi ve ANOVA testi sonuçları ortaya konulmuştur. Çalışmada katılımcıların hizmet kalitesi, dini inanış, müşteri memnuniyeti, algılanan değeri ve müşteri sadakati konularıyla ilgili cinsiyetlerine, medeni durumlarına ve İslam dini hakkındaki bilgi sahibi olmaları husundaki görüşlerinde anlamlı bir farklılık olmadığı sonucu ortaya konulmuştur. Ayrıca çalışmada katılımcıların, yaşlarına ve eğitim durumlarına göre hizmet kalitesi ve dini inanışları konusunda görüşlerinde anlamlı farklılıklar olduğu ortaya konulmuştur. Çalışmada katılımcıların görüşlerinde, mesleklerine göre hizmet kalitesi, dini inanışları, müşteri tatmini ve algılanan değer konularında farklılıklar tespit edilmiştir. Katılımcıların hizmet kalitesi, müşteri sadakati ve müşteri değeri konularındaki görüşleri gelir durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada araştırılan değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkisinin tespit edilebilmesi için korelasyon analizi uygulanmıştır. Çalışmanın konusunu oluşturan tüm değişkenler arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmada elde edilen verilere regresyon analizi uygulanmıştır. Katılımcıların hizmet kalitesi ve algıladıkları değerinin müşteri memnuniyetlerini etkilediği, dini inanışları konusundaki görüşlerinin müşteri memnuniyetlerini etkilemediği araştırmada ortaya konulan sonuçlar arasındadır. Ayrıca çalışmada katılımcıların memnuniyetlerinin sadakatlerine etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmada ortaya çıkan sonuçlar neticesinde konunun tarafları olan işletmelere birtakım öneriler getirmek faydalı olacaktır. Bu kapsamda aşağıda öneriler sıralanmıştır.

- Yapılan çalışma neticesinde hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu, müşteri memnuniyetinin de müşteri sadakati üzerinde pozitif yönlü bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla işletmelerimiz hizmet kalitesini arttırmaları önemli olacaktır.
- Yüksek gelir seviyesine sahip olan katılımcıların sadakat algıları daha yüksek olduğu için bu gelir grubundaki müşterilere önem verilmelidir.
- Eğitim seviyesi en düşük olan ve orta yaş grubunda (46-55) yer alan bireylerin dini inanış ile ilgili algılamalarını yüksek olduğu, dolayısıyla bu müşterilerin dini inanış algılamalarına hassasiyet gösterilmelidir.
- Algılanan değer ile müşteri memnuniyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ve dolayısıyla işletmelerin müşteri memnuniyeti için algılanan değeri dikkate almaları gerekiyor.

Bu çalışma Bingöl ili ile sınırlı kalmıştır. Başka bir çalışma sadece Bingöl ilindeki üniversite öğrencileri üzerine uygulanabilir. Bundan sonra yapılacak araştırmalar Türkiye genelini kapsayan ve bu çalışmada araştırılan değişkenlerin diğer örgütsel davranış konuları ile ilişkisi incelenebilir.

Kaynakça

- Acuner, Ş.A. (2004), Bir Hizmet Kalitesi Ölçüm Metodu Olarak SERVQUAL Açısından Rusya Pazarı, Karahan Kitabevi, Ankara.
- Allport, G.W. (1967), Personel religious orientation and prejudice, Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 5, pp. 432-443.
- Anabritannica (1986), Genel Kültür Ansiklopedisi, Ana Yayıncılık ve Sanat Ürünleri Pazarlama A.Ş, C. 2, İstanbul.
- Avcıkurt, C. ve Köroğlu, Ö. (2006), "Termal Otel İşletmelerinde Müşteri Sadakatini Artıran Nitelikleri Belirlemeye Yönelik Bir Alan Araştırması", Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, 3 (1), ss. 5-16.
- Bilir, A. (2010), Katılım Bankalarında Müşteri Memnuniyetinin Belirlenmesi Üzerine bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana ss.54
- Bowen, J. ve Chen, Shiang-Lih, (2001), "The Relationship Between Customer Loyalty and Customer Satisfaction", International Journal of Contemporary Hospitality Management, 13 (5), ss. 213-217.
- Bowen, J. ve Shoemaker, S. (1998), "Loyalty: A strategic commitment", Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, 39 (1), 12-25.

- Choi, K.S.; Cho, W.H.; Lee, S.; Lee, H. ve Kim, C. (2004). "The Relationships among Quality, Value, Satisfaction and Behavioral Intention in Health Care Provider Choice A South Korean Study ",*Journal of Business Research*, 57 (8): 913-921.
- Çubukoğlu, M.E. ve Haşiloğlu S.B., (2012), Dindarlık Olgusunun Satın alma Davranışı Faktörleri Üzerinde Etkisi, *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, Cilt 4 Sayı 1, Haziran 2012, 1-18.
- Delener, N. (1990), "The Effects of Religious Faktors on Perceived Risk in Durable Goods Purchase Decisions", *Journal of Consumer Marketing*, 7(3), 27-38.
- Delener, N. (1994), Religious Contrasts in Consumer Decision Behaviour Patterns: Their Dimensions and Marketing Implications, *European Journal of Marketing*, Vol. 28, No. 5, pp. 36.
- Dick, A. ve Basu, K. (1994), Customerloyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science* 22 (2), pp.99-113.
- Ekmekçioğlu, S. (2003), Müşteri Memnuniyeti, Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, s.27, İstanbul.
- Essoo, N. ve Dibb, S. (2004), "Religious Influences on Shopping Behavior: An Exploratory Study", *Journal of Marketing Management*, 20(7/8), 683- 712.
- Evanschitzky H.; Iyer G.R.; Plassmann H.; Niessing J. ve Meffert, H., (2006), The Relative Strength Of Affective Commitment in Securing Loyalty in Service Relationships. *Journal of Business Research*, 59, pp. 1207-1213
- Gabbot, M. (2008). *Consumer Behaviour*. In M.J. Baker and S. Hart (Eds.). *The Marketing Book*, Sixth Edition. Oxford: Elsevier, ss.109-120.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2017), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe-Yöntem-Analiz*, Seçkin Yayınevi, 4. Baskı, Yayın No:134, ss. 131-236
- Hançer, M. (2003), "Konaklama Endüstrisinde Müşteri Sadakati: Anlam, Önem, Etki Ve Sonuçlar", *Seyahat ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, Cilt 3, No: 1-2,
- Hirschman, E.C. (1983), Religious Affiliation and Consumption Processes, *Research in Marketing*, Vol. 6, pp. 131-170.
- Knox, S. (1998), "Loyalty-Based Segmentation and The Customer Development Process", *European Management Journal*, Cilt: 16, No. 6, ss.729-737.
- Kotler, P. (2003), *Kotler ve Pazarlama*, Çev. Ayşe Özyağcılar, Sistem Yayıncılık, 3.Baskı, Yayın No: 258, İstanbul.
- Kotler, P. ve Armstrong, G. (2001), *The Principles of Marketing*, New Jersey: Prentice Hall, pp. 291
- Lewis, C.; Alan, M. ve John, D.L. (2005), Religious Orientation, Religious Coping and Happiness Among UK Adults, *Personality and Individual Differences*, Vol. 38, pp. 1193-1202.

- Lindridge, A. (2005), Religiosity and the construction of a cultural consumption identity, *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 22, no. 3, pp. 142-151.
- McDaniel, S. ve Burnett, J. (1990), "Consumer Religiosity and Retail Store Evaluative Criteria", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 18(2), 101-112.
- Mittelstaedt, J. (2002), "A Framework for Understanding the Relationship Between Religions and Markets", *Journal of Macromarketing*, 22(1), 6-18.
- Mokhlis, S. (2009), Relevancy and Measurement of Religiosity in Consumer Behavior Research, *International Business Research*, Vol. 2, No. 3, July, pp. 76
- Muhamad, N. ve Dick, M. (2010), The constructs mediating religions' influence on buyers and consumers, *Journal of Islamic Marketing*, Vol. 1, No. 2, pp. 124-135.
- Odabaşı, Y. (1997), *Satışta ve Pazarlamada Müşteri İlişkileri*, Der Yayınevi, İstanbul.
- Oliver, R.L. (1999), Whence Consumer Loyalty?, *Journal of Marketing*, Vol. 63, Fundamental Issues and Directions for Marketing. pp. 33-44.
- Özdamar, K. (2002), *Paket Programlarla İstatistiksel Veri Analizi-1*, Kaan Kitabevi, 4. Baskı, Eskişehir.
- Öztürk, S.A. (2005), *Hizmet Pazarlaması*, 5. Baskı, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. ve Berry, L.L. (1988), "Communication and Control Process in the Delivery of Service Quality", *Journal of Marketing*, Vol:52, April 1988, pp. 12-40
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V. ve Berry L.L. (1985), A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, *Journal of Marketing*, Vol. 49, Fall 1985, pp. 41-50
- Saeed, M.; Ahmed Zafar, U. ve Mukhtar, Syeda-Masooda, (2001), International Marketing Ethics from an Islamic Perspective: A Value Maximization Approach, *Journal of Business Ethics*, Vol. 32, No. 2, July, pp. 127- 142.
- Sandıkçı, Ö. ve Ger, G. (2007), "Constructing and Representing the Islamic Consumer in Turkey", *Fashion Theory*, 11, 189-210.
- Sheth, J.N. ve Ban, M. (2004), *Consumer Behaviour: A Managerial Perspective*, 2nd edition, Thomson South-Western, Singapore, pp. 65
- Swimberghe, K.; Dheeraj, S. ve Laura, F. (2009), An Exploratory Investigation of the Consumer Religious Commitment and its Influence on Store Loyalty and Consumer Complaint Intentions, *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 26, No. 5, pp. 340-347.
- Teas, R.K. (1993), "Expectations, Performance Evaluation, and Consumers' Perceptions of Quality", *Journal of Marketing*, Vol. 57, s. 18-34.
- Tek, Ö.B. (1999), *Pazarlama İlkeleri*, Beta Basın Yayın, Yayın No:838, İstanbul.

- Uyguç, N. (1998), Hizmet Sektöründe Kalite Yönetimi: Stratejik Bir Yaklaşım, Dokuz Eylül Yayınları, s. 9 İzmir.
- Vavra, T.G. (1999). Müşteri Tatmini Ölçümlerinizi Geliştirmenin Yolları (Çeviren: G. Günay), Kalder Yayınları, İstanbul.
- Vitell, S.J. ve Joseph, G.P, (2003), Consumer Ethics: the Role of Religiosity, Journal of Business Ethics, Vol. 46, No. 2, August, pp. 175.
- Wilkes, R.; Burnett, J. ve Howell, R. (1986), "On The Meaning and Measurement of Religiosity in Consumer Research", Journal of Academy of Marketing Science, 14(1), 47-56.
- Worden, S. (2005), Religion in Strategic Leadership: A Positivistic, Normative/Theological and Strategic Analysis, Journal of Business Ethics, Vol.57, No. 3, March, pp. 221-239.
- Yapıcı, A. (2002), "Dini Yaşayışın Farklı Görünüşleri ve Dogmatik Dindarlık", Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 2(2), 75-117.
- Yücekaya, P.; Rençber, Ö.F. ve Sönmez, H., (2015), Perakende Sektöründe Hizmet Kalitesinin Müşteri Memnuniyeti Ve Müşteri Sadakatine Etkisi: Çanakkale İlinde Bir Araştırma, Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt:4 Sayı:5
- Zeithaml, V.; Berry, L.L. ve Parasuraman, A., (1996), The Behavioral Consequences of Service Quality, Journal of Marketing, 60 (2), s. 31-46.

E-ISSN:
2547-9628



Strategic Research Academy ©

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCREBE)
ISSN: 2547-9628**



<http://dergipark.gov.tr/jocrebe>

Analyzing KOSGEB (Small and Medium Industry Development Organization)'s Activities in the Development of Women Entrepreneurship in Turkey*

Yeliz YEŞİL¹ & Hatice Sümeyra KAZANCI²

Keywords

Woman, entrepreneur, KOSGEB (Small and Medium Industry Development Organization).

Article History

Received
07 July, 2018
Accepted
22 Aug, 2018

Abstract

It is important to increase women's entrepreneurship in the development of women's employment. With the development of women's entrepreneurship, women are more actively involved in the economy. Women are able to establish their own businesses and gain economic independence through entrepreneurial activities. There are many institutions in Turkey that support women's entrepreneurship. In this study, the activities of KOSGEB which supports women entrepreneurship will be examined and evaluated. KOSGEB plays an important role in this issue.

Türkiye’de Kadın Girişimciliğinin Geliştirilmesinde KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı)’in Yaptığı Faaliyetlerin İncelenmesi*

Anahtar Kelimeler

Kadın, girişimci, KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı).

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
07 Temmuz 2018
Kabul Tarihi
22 Ağustos 2018

Özet

Kadın istihdamının geliştirilmesinde kadın girişimciliğinin artırılması önemlidir. Kadın girişimciliğinin geliştirilmesiyle kadınlar ekonomide daha aktif olarak yer almaktadırlar. Kadınlar girişimcilik faaliyetleriyle kendi işlerini kurmakta ve ekonomik bağımsızlık kazanabilmektedirler. Türkiye’de kadın girişimciliğini destekleyen birçok kurum vardır. Bu çalışmada da kadın girişimciliğini destekleyen KOSGEB’in faaliyetleri incelenecek ve değerlendirilecektir. KOSGEB bu konuda önemli rol oynamaktadır.

* Bu çalışma IBANESS Conference Series – Ohrid/ Republic of Macedonia (October 28-29, 2017) da bildiri olarak sunulmuştur.

¹ Corresponding Author. Dr.Öğr. Üyesi, Trakya Üniversitesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, yelizyesil@trakya.edu.tr

² Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi İ.İ.B.F 2016 mezunu. hkalpa@alpazarla.com

1. Giriş

Günümüzde kadın olgusu sosyal, iktisadi, siyasi ve kültürel açıdan önem taşımakta, dikkatleri üzerine çekmektedir. Çünkü kadınlar, sahip olduğu özellikleri nedeniyle, sosyoekonomik yapıda farklı roller üstlenmiş ve yine kendine has özellikleri dolayısıyla istenir olmuştur. Her geçen gün kadınların kamusal hayatta daha fazla görünür olmaya başlamasıyla birlikte, kadınlarla ilgili tartışma ve çabaların da arttığı görülmekte; birçok alanda meydana gelen değişim kadının konumunu, görev ve sorumluluklarını da doğrudan etkilemektedir. Bunun nedeni kadının sorumluluk alanının hayat için zaruret arz etmesi ve bunların yapıma biçimlerinin söz konusu değişimlerden etkilenmesidir (Fidan, 2000:117).

2. Girişimcilik ve Kadın Girişimciliğinin Tanımı

Girişimcilik, hem günlük hayatta hem de ekonomi ve yönetim gibi teknik alanlarda oldukça sık kullanılan bir kavramdır. Bu nedenle girişimcilik literatürünü genel olarak; ekonomi, psikoloji, antropoloji, yönetim, organizasyon ve sosyoloji disiplinleri oluşturmuştur. Bu geniş yelpaze içerisinde, girişimcilik hakkında farklı açılardan yorumda bulunup literatüre katkı sağlayan araştırmacılar vardır (Meydan, 2013:4).

Sanayileşme süreci ile girişimci bireyin niteliği değişmiştir ve bu değişim aynı zamanda girişimcinin toplumdaki önemini de arttırmıştır. Bu gelişmenin doğal sonucu olarak girişimcilik, bir üretim faktörü olarak görülmeye başlanmıştır. Ayrıca, 19. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren şirket sahipliği ile yönetimin birbirinden ayrılması, girişimci pozisyonunun yeniden değerlendirilmesine ve ekonomik hayatta daha büyük bir önemle yer almasına sebep olmuştur (Küçük, 2014:162).

GEM (1999)'e göre girişimci, yeni bir işe ve yaratıcılığa atılandır. Girişimci kendine iş kazandırma, yeni bir iş organizasyonu veya zaten var olan işi bireysel olarak ya da takım halinde genişletmeye, yeniden kurmaya çalışan kişidir (<http://www.sanayi.gov.tr/DokumanGetHandler.ashx?dokumanId=493ac1cc-1115-4eba-aa7b-771aee977189>).

Yurtseven (2007)'e göre yapılan çok farklı girişimcilik tanımlarının ortak noktalarını şu şekilde sıralamak mümkündür (akt. Akyüz,2013: 84):

- İnisiyatif almak,
- Sosyo ekonomik işleyişleri, değerli yapı ve kaynaklara çevirmek için, organize etmek ya da yeniden organize etmek,
- Alınacak risk karşısında başarısızlığı kabul etmek.

Günümüzün yükselen trendi girişimcilik, kendi işini kurarak hayallerini gerçekleştirmek isteyen pek çok yetenekli bireyin en önemli hedefleri arasında yer almaktadır. İş dünyasında yaşanan rekabetin önemli bir alternatifi durumunda olan girişimcilik aynı zamanda günden güne kendine iş yaşamında daha çok yer edinmekte olan Türk kadınları için de önemli bir fırsat durumundadır (Morçin,2013:167).

Türkiye'nin istikrarlı büyümesinin sağlanması için gerekli önemli unsurların başında hiç şüphesiz KOBİ'lerin küreselleşme nedeniyle artan yüksek rekabetle mücadele etmeleri, yenilikçi ürünler üretmeleri, teknoloji ve yazılım konusunda kendilerini geliştirmeleri gelmektedir. Bu hedefleri yerine getirecek yetenekli girişimci sayısının artmasına ve bu girişimcilerin ihtiyacı olan finansman imkânlarının geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2013, akt. Namal vd., 2018).

Kadın girişimciliği ülke ekonomileri açısından önemlidir. Kadın girişimci, bir iş girişimini başlatan, organize eden ve işleten bir kadın veya kadın grubu olarak tanımlanabilmektedir. Schumpeter tarafından geliştirilen konsept açısından, yenilik yapan, adapte eden veya iş faaliyetini benimseyen kadınlara "kadın girişimciler" denmektedir (<http://www.yourarticlelibrary.com/entrepreneurship/womenentrepreneurs-concept-and-functions-of-women-entrepreneurs-explained/41096/>).

Kadın girişimciler yenilikçi, kendine güvenen, yaratıcı kadınlardır ve bireysel veya başkaları ile işbirliği içinde ekonomik bağımsızlık elde etmede yetenekli, kişisel, aile ve sosyal yaşama ayak uydurarak bir kuruluşu başlatıp, kurup ve işleterek başkaları için iş imkanları üretebilen kadınlardır. Moore (2000)'a göre de girişimci kadınlar sadece bir işi kuran ve işleten değil aynı zamanda kendi kariyerlerini de çekip çeviren kadındır. Bu yeni kariyerleri; yenilik, yaratıcılık, risk alma, vizyon ve cesareti de kapsamaktadır. Onlar zeki, bağımsız ve öne çıkan, hedefleri olan ve bu hedeflerine ulaşmak için karşılaştıkları zorlukları göğüsleyen bireylerdir. Onlar, beklentilerini ve iş gayretlerini sürekli gözden geçiren ve sosyal bilinci dikkate değer ölçüde yüksek olan bireylerdir (Keskin, 2014: 73).

3. Kadın Girişimciliğinin Geliştirilmesinin Önemi

21. yüzyıla girerken ekonomik ve sosyal gelişim, kadınların çalışma hayatına daha fazla katılmalarına imkan sağlamıştır. Kadın girişimcilerin, hem kendileri hem de istihdam ettikleri kişiler için iş yaratmaları ve çalışma yaşamında daha etkin ve aktif olmaları; onların toplumdaki konumlarını güçlendirmesine, toplumların gelişmişlik düzeyini etkilemesine ve gelir dağılımındaki adaletsizliğini önlemeye önemli katkılar sağlamaktadır. Diğer taraftan kadın girişimciler gerek işletmelerini kurarken gerekse işletmelerinin faaliyetleri sırasında birçok sorunla karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu da kadınların girişimci olarak işletmelerini kurmalarına ve mevcut kadın girişimcilerin de işletmelerini ayakta tutmalarına engel olmakta veya işlerini zorlaştırmaktadır. Kadın girişimcilerin sayısının artması ve kadın girişimcilerin daha güçlü işletmelere sahip olması için kadın girişimcilerin karşılaştıkları sorunların belirlenmesi ve bu sorunlara yönelik çözümler üretilmesi gerekmektedir (Özyılmaz, 2016:5).

Kadın girişimciliği kadın istihdamının gelişmesine katkı sağlamaktadır. Kadın istihdamının artması ekonomik kalkınmanın gelişmesine de katkı sağlamaktadır. Kadın girişimcilik faaliyetleriyle kadınlar yaptıkları işlere daha hakim olmakta ve işlerini yönetebilmektedirler. Kadın girişimcilik faaliyetleriyle kadınlar potansiyellerini geliştirme imkanı elde etmekte ve yaratıcılıklarını kullanabilmektedirler.

Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı (2015-2018) kadın girişimciliği, genç girişimciliği, eko girişimcilik, sosyal girişimcilik ve küresel girişimcilik gibi öncelikli tematik alanlarda ve genel alanlarda sürdürülebilir bir destek sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması stratejik hedefler arasında yer almaktadır (<http://www.sanayi.gov.tr/DokumanGetHandler.ashx?dokumanId=493ac1cc-1115-4eba-aa7b-771aee977189>).

Günümüzde kadın girişimciliğine verilen önem artmaktadır, çünkü kadın girişimciliği ekonomiye olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Kadınlar girişimcilik sayesinde kendilerini geliştirme fırsatını yakalamakta, kendilerine olan özgüvenleri artmakta ve daha bağımsız karar verme ve hareket edebilme yetkisine sahip olmaktadır. Bu unsurlar sebebiyle; Türkiye’de de kadın girişimciliği giderek artmakta ve gelişmektedir. Buna yönelik olarak birçok sivil toplum kuruluşu, üniversiteler, Aile Sosyal Politikalar Bakanlığı, KOSGEB, TOBB, KAGİDER, İŞKUR, çeşitli dernekler, sanayi odaları ve vakıflar ortaklaşa çalışmalar yürütmektedir (Fidan vd.,2015).

Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı (2015-2018)’nin genel amacı da, “Ülkemizde girişimcilik kültürünü yaygınlaştırmak, güçlü bir ekosistem oluşturmak ve girişimciliği geliştirmek”tir. Plan, genel amaca ulaşmak üzere belirlenen ve aşağıda belirtilen 6 müdahale alanındaki stratejik hedefler ve bu hedefler çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlarca 2015-2018 döneminde yürütülecek eylem ve projeleri kapsamaktadır (<http://www.sanayi.gov.tr/DokumanGetHandler.ashx?dokumanId=493ac1cc-1115-4eba-aa7b-771aee977189>):

- Girişimci dostu düzenleyici çerçevenin geliştirilmesi,
- Yenilikçi girişimciliğin desteklenmesi,
- Kadın girişimciliği, genç girişimciliği, eko girişimcilik, sosyal girişimcilik ve küresel girişimcilik gibi öncelikli tematik alanlarda ve genel alanlarda sürdürülebilir bir destek sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması,
- Ülkemizde girişimciyi ve girişimciliği benimsemiş bir kültürün geliştirilmesi,
- Örgün ve yaygın eğitim düzeyinde girişimcilik eğitimlerinin yaygınlaştırılması ve girişimcilere yönelik danışmanlık sisteminin geliştirilmesi,
- Girişimcilerin finansmana erişiminin kolaylaştırılması.

Ayrıca eylem planında şu hususlar söz konusudur (<http://www.sanayi.gov.tr/DokumanGetHandler.ashx?dokumanId=493ac1cc-1115-4eba-aa7b-771aee977189>):

- Sosyal girişimcilik tanımının ve kapsamının belirlenmesine yönelik çalışma yapılacağı,
- Üniversitelerde sosyal girişimcilik faaliyetlerinin geliştirilmesi için proje yarışmaları düzenleneceği,

- Girişimciliğin desteklenmesi amacıyla özel sektör-kamu sektörü işbirlikleri geliştirileceği,
- Sorumlu girişimcilik" bilinçlendirme çalışmaları yapılacağı,
- "Kadın Girişimci Elçileri" projesi yaygınlaştırılacağı,
- Kadın girişimcilerin sorunları konusunda araştırmalar yapılacağı,
- Girişimcilere yönelik mentörlük çalışması yaygınlaştırılacağı,
- AB genç girişimci programlarına katılım sağlanacağı vurgulanmaktadır.

Yukarıda değinildiği üzere kadın girişimciliğine yönelik uygulamalar kadın istihdamının gelişmesine katkı sağlayacak ve bu durum da ülke ekonomisinin gelişiminde etkili olacaktır.

Fidan ve Yeşil (2018: 70)'in yaptıkları araştırmanın sonuçlarına göre de kadınların girişimcilik faaliyetinde bulunmalarının en önemli nedenleri; ekonomik bağımsızlık, mesleğini yapmak, sosyal ilişkiler, ideallerini gerçekleştirmek, diğer insanlara faydalı olmak, becerilerini değerlendirmek, kendi işini yaparak daha saygın olmak, kendi patronu olmak şeklinde ortaya çıkmıştır. Kadın girişimcilerin girişimcilik faaliyetlerini tercih etmelerinde zamanını değerlendirmek, evden çıkmak ve önceki işinden hoşnutsuzluk vb. etkenler zayıf kalmıştır. Araştırmaya katılan kadın girişimcilerin devletten iş ile ilgili beklentilerinde ise; vergi kolaylıkları getirilmesi, bürokratik işlemlerin azaltılması, kredi olanaklarının iyileştirilmesi, rekabet koşullarının geliştirilmesi, eğitim olanaklarının geliştirilmesi, teknik eleman sağlanması kadın girişimciler için büyük önem taşımaktadır.

Kadın girişimcilere gerekli fırsatların tanınması, önlerindeki engellerin kaldırılması onların işgücü piyasasında aktif olarak yer almalarını , ideallerini gerçekleştirmelerini, kendilerine özgüvenlerinin artmasını sağlamaktadır.

4. KOSGEB'in Kadın Girişimciliğini Geliştirmeye Yönelik Yaptığı Çalışmalar

Kadın girişimciliğin ülkemizdeki durumu hakkında KAGİDER'in yaptığı araştırmalar göstermektedir ki; Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerinde girişimci kadınların sayısı diğer illere oranlar daha fazladır (<http://www.kobiportali.com/kadin-girisimciler-icin-hibe-ve-kredi-miktarlari.html>)

Avrupa'da, nüfusun % 52'si kadın olmasına rağmen; kendi işletmesinde çalışanların % 34,4'ü ve start-up girişimcilerin % 30'u kadındır. Bu nedenle, kadın girişim- ciliği geliştirilmesi gereken bir konudur. Bu amaçla kadın girişimcilere yönelik iki ağ geliştirilmektedir. Bunlar (<http://www.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/detay/6057/kadin-girisimciligi-women-entrepreneurship>):

- **WES Network'ü:** 31 ülkeden ulusal kurum ve kuruluş temsilcilerinin yer aldığı bir politika ağıdır. Ulusal ve bölgesel düzeyde kadın girişimcilerin desteklenmesi ve teşvik edilmesinden sorumludur.

- **Kadın Girişimciler için Mentörler Ağı;** Kadın girişimciler için işlerini kurma, büyütme ve yönetim aşamaları esnasında erken safhalarda destek ve yönlendirme hizmeti sunmakla görevlidir. Türkiye de bu ağda yer almaktadır. Mentörler Ağı projesi, Türkiye’de KAGİDER liderliğinde, Özyeğin Üniversitesi Girişimcilik Merkezi ve ANGİKAD-Girişimci İş Kadınları ve Destekleme Derneği işbirliğinde Avrupa Komisyonu hibesi ile hayata geçirilmiştir. Mentör Ağı Projesi ile Avrupa'daki kadın girişimciler için ulusal bir mentör ağı oluşturmak hedeflenmiştir. Bu proje ile yeni kurulmuş olan işletmelerin sahibi girişimci kadınların zorlu ilk yıllarında sürdürülebilirliklerini sağlayacak devamlı bir mekanizma oluşturmak amaçlanmıştır. Proje kapsamında Türkiye genelinde 20 gönüllü mentör tarafından 26 işletme sahibi kadın girişimciye destek verilmiştir.

KOSGEB’e genel olarak baktığımızda kendi işini kurmak isteyen ev hanımları için geri ödemesiz hibe desteği veren tek kurum KOSGEB’ tir. KOSGEB tarafından kadın girişimci destek hibesini almak isteyen girişimci kadınların KOSGEB’in istediği şartları yerine getirmeleri gereklidir. KOSGEB, girişimcilik destek programına başvurmak isteyenler için bazı ön şartlar koymuştur. Bu şartlar; KOSGEB uygulamalı girişimcilik eğitimine katılmak ve tamamen ücretsiz olarak İŞKUR ve KOSGEB tarafından düzenlenen girişimcilik kursundan başarılı olarak girişimcilik sertifikasına sahip olma şartı; 32 saatlik kısa bir süre içinde bitirilen bu uygulamalı girişimcilik eğitimini de başarılı olarak tamamlamaktır. Belirtilen şartları sağlayan kadın girişimciler işyeri açılışında gerekli masraflarını karşılamak için girişimcilik destek programına başvurmaya hak kazanmaktadırlar (<https://www.devletdestekli.com/ev-hanimlarina-2017-girisimcilik-kredileri>).

Ev hanımlarının ekonomiye kazandırılması ve işyeri açmalarını teşvik etmek amacıyla devlet erkek girişimcilere oranla kadın girişimcileri daha fazla desteklemektedir. Örneğin; Türk kadınlarının girişimci olmaları için kolları sıvayan KOSGEB ve devlet ile anlaşmalı özel bankalar birçok kredi destek programıyla kadınları işletme sahibi yapmayı amaçlamaktadır. KOSGEB kurumunun yanında işyeri açmak için gerekli finansman ihtiyaçlarının karşılanmasında bankalardan işyeri kredisi almak mümkündür. Ev hanımlarının kredi almak için finansman erişiminde en büyük sorun olan teminat yetersizliğinin giderilmesi amacıyla Kredi Garanti Fonu kefaleti ile bankalardan girişimcilik kredisi de alınabilmektedir (<https://www.devletdestekli.com/ev-hanimlarina-2017-girisimcilik-kredileri>).

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) kadın girişimci desteği şartları 2017 kapsamında 2017 senesinde çalışmayan ev hanımlarını da kendilerinin yapabileceği meslek hayatına kazandırmak amacıyla ev hanımlarına onlara özel ayrıcalıklar tanıyarak kadın girişimcilere 50 000 TL hibe olarak koşulsuz kredi hizmeti vermektedir. KOSGEB kadın girişimci desteği şartları 2017 projesi kapsamında 2017 yılında iş kurma kredisi devlet tarafından destekli olarak kadın girişimcilerin açabileceği kuaför, ev yemekleri, bijuteri veya kadınlarla alakalı dükkânlar ile birlikte kadınların yapabileceği her türlü iş yeri için teşvik imkânları sunmaktadır. 2017 projesiyle bir iş yeri açarak esnafılık yapmak için başvuru yapmalılardır. Bu şekilde hibe isteyen ev hanımlarının daha yüksek miktarda hibe olan parayı devletten nasıl alacaklarını iyi araştırmaları gerekmektedir. Ev hanımlarının iş kurma yolunda ilerlemesinde

mikro kredi sağlayıcısı olarak vakıflar destek olmaktadır. Devlet öncelikle kadınlara iş kurmaları için KOSGEB kadın girişimci desteği şartları 2017 projesi kapsamında kredi vermekte ve kadın girişimcilerin işletme kurmalarında teşvik sağlamaktadır. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı sağladığı her hibe için kadınlar için belirli şartlar aramaktadır. Yani devlet kadın girişimcilere iş kurma kredisi verirken KOSGEB'in aradığı şartların amacı tamamen vergiler sayesinde toplanan ve girişimcilere verilen teşviklerin boşa gitmesinin önüne geçmektir (<http://kosgeb.net/kosgeb-kadin-girisimci-destegi-sartlari-2017-yilinda-degisecek/>).

Öncelikle KOSGEB kadın girişimci desteği şartları 2017 projesi kapsamında yapılan eğitimlere katılım sağlanmalıdır. Devlet girişimci kadınlara iş kurma kredisi için teşvik yaptığı bireylerin bilinçli olarak yatırım yapmasına destek olmak amacıyla 2017 projesi kapsamında ücretsiz eğitimler vermektedir. Ücretsiz olarak verilen eğitim genellikle KOSGEB' te, belediyelerde, halk eğitim merkezlerinde ve üniversitelerde verilmektedir. Kadın girişimciler buldukları il, ilçe belediyelerinde, halk eğitim merkezlerinde ve üniversitelerde bu eğitimleri alabilmektedirler. Daha sonra ise iş planı hazırlanmaktadır. İş planı 2017 projesi kapsamında yeni kurulacak bir işletme için veya mevcutta var olan işyerinin geliştirilmesi için hazırlanan iş raporudur. İş planından sonra 2017 projesine destek başvuru süreci başlamaktadır (<http://kosgeb.net/kosgeb-kadin-girisimci-destegi-sartlari-2017-yilinda-degisecek/>).

Gelişmiş dünya ülkelerine baktığımızda kadın girişimci oranı % 20'lerde seyrederken, ülkemizdeki oran % 6'da kalmış durumdadır. Bu sebeple KOSGEB ve devlet ile anlaşmalı özel bankalar tarafından oluşturulan kredi destek programları kadın girişimciler için büyük fırsat oluşturmaktadır (<http://www.kobiportali.com/kadingirisimciler-icin-hibe-ve-kredi-miktarlari.html>).

Kadın Girişimci Destek Paketi'nin uygulanmaya başlandığı tarihten bu yana 543 Milyon kredi desteği verilmiş ve bu paketteki özel faiz oranları içeren ihtiyaç ve yatırım kredileri sayesinde kadın girişimcilerimize tahsilatlarını ve ödemelerini kolayca yapabileme imkânı sunulmuş durumdadır (<http://www.kobiportali.com/kadingirisimciler-icin-hibe-ve-kredi-miktarlari.html>).

5. Sonuç ve Değerlendirme

Kadın girişimciliği istihdamı artırarak teşvik etmek için kullanılan bir politika olabilir. Bu sebeple ülke yönetimleri de özel ve kamu sektöründe kadın girişimciliğini geliştirecek faaliyetler de bulunmalıdırlar. Kadın girişimciliğine yönelik faaliyetlerin arttırılması aynı zamanda ülke ekonomilerine katkı sağlamaktadır. Özellikle kırsal alanda kadın girişimciliğinin gelişmesi kadın istihdamının arttırılması için önem arz etmektedir. Kadınların işgücü piyasalarına erişebilirliğini arttırmak ve kadınların bilinçlenmesi için eğitim faaliyetleriyle farkındalık yaratmak önemlidir. Kadın girişimciliğini desteklemek daha sistematik hale gelmeli ve bu konuda rehberlik yapılmalıdır. Özel plan ve stratejilerle hareket etmek hedeflere ulaşılması açısından önemlidir (Vidic vd., 2018:158).

KOSGEB de kadın girişimciliğinin yaygınlaştırılması konusunda önemli görevler üstlenmektedir. Toplumda girişimciliğin yaygınlaşması ve özellikle kadınların aktif olarak istihdama katılmaları aynı zamanda ülke ekonomisine de katkı sağlamaktadır.

KOSGEB Uygulamalı Girişimcilik Eğitimleri, girişimcilik kültürünü yaygınlaştırmada ve girişimcileri yönlendirmede önem arz etmektedir. KOSGEB kadın girişimcilere destek sağlamak için 2017 projesi kapsamında koşulsuz kredi hizmeti vererek kadınların iş konusunda daha planlı ve programlı bir şekilde hareket etmelerini sağlamaktadır. Böylece kadın girişimcilere yönelik teşvikler giderek yaygınlaşmaktadır. Kadın girişimciler iş planları hazırlayarak kendi kariyer haritalarının belirlenmesinde aktif olarak rol almaktadırlar. İş planlarıyla kadın girişimcilerin iş kurma konusunda başarı oranı artabilmekte ve hedeflerini daha etkili bir şekilde belirleyebilmektedirler.

Uygulamalı girişimcilik eğitimleriyle kadınlar girişimcilik konusunda kendilerini daha çok geliştirmekte ve girişimcilerin niteliklerini özümseyebilmektedirler. Yenilikçi iş fikirlerinin hayata geçirilmesinde bu eğitimler ve destekler önemli rol oynamaktadır.

Girişimciliğin daha da yaygınlaşması gerek sanayi gerek yerel yönetimler ve üniversitelerin desteği artarak devam etmelidir. Ayrıca girişimcilik eğitiminin gerekliliği ve uygulanmasının yaygınlaştırılması konusunda çalışmalar arttırılmalıdır. Özellikle toplumda girişimcilik kültürünün yaygınlaşmasına yönelik çabalar arttırılmalı ve kadın girişimciliğinin arttırılmasına yönelik olarak aileden gelen tepkiler varsa bunun en aza indirgenmesi için aile bireylerinde de farkındalık yaratılmalıdır. Ailenin desteği sağlanmalıdır. Bu konuda da eğitimler yaygınlaştırılabilir. Finansman desteği günün koşullarına göre ayarlanmalıdır. Verilen eğitimlerin amacı ve hedefi doğrultusunda kadın girişimcilerin planlı ve programlı hareket etmeleri eğitimlerin başarısı için önemlidir. Girişimcilik eğitimleri kadın girişimcilerin potansiyellerini geldikleri kültürel yapıyı da dikkate alarak geliştirmeli ve özgüvenlerinin ve yaratıcılıklarının artmasına katkı sağlamalıdır.

Kaynakça

- Akyüz, Y. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Kosgeb Desteklerine Bakış Açıları Ve Girişimcilik Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma: Uşak Üniversitesi Örneği, Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6/3,ss.80-98.
- Fidan, F.(2000). "Kapitalizmin Gelişme Sürecinde Kadının Çok Yönlü Konumu (Medya Örneği)", Bilgi (2), 2000/1: 117133,http.www.bilgi.8k.com/2000/fidan.pdf,erişim tarihi:11.06.2018.
- Fidan,F., Yeşil,Y. ve B.Arpat (2015). "Türkiye’de Kadın Girişimciliğini Geliştirmede Eğitim Faaliyetleri", (5. Uluslararası Kadın ve Toplumsal Cinsiyet Araştırmaları Konferansı, 25-27.Mart.2015, GaziMağusa-KKTC.
- Fidan, F. ve Yeşil, Y. (2018). "Kadın Girişimciliği Engeller ve Fırsatlar", Detay Yayıncılık,1. Baskı, Ankara.

- Keskin, S.(2014). Türkiye’de Kadın Girişimcilerin Durumu, Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi (9:1),ss.71-94.
- Küçük, O. (2014). “Girişimcinin Kuruluş Yeri Kararını Etkileyen Farklı Faktörlerin Belirlenmesi: Bir Alan Araştırması”, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt:29, Sayı:1, 161-190.
- Meydan, M.C. (2013). “Girişimciliğin Ölçülmesi: Türkiye İçin Bölgesel Girişimcilik Endeksi Önerisi”, Yüksek Lisans Tezi, T.C. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Bilim Dalı, Ankara.
- Morçin Erdoğan S. (2013). “Türk Kültüründe Kadın Girişimciliği: Kavramsal Bir Değerlendirme”, Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, (8:2),ss.167-190.
- Namal, M.K., Koçancı, M. ve Aksoy, B. (2018). “KOSGEB Girişimcilik Programı: Eleştirel Bir Değerlendirme”, Akademik Hassasiyetler, Cilt: 5, Sayı: 9,93-110.
- Özyılmaz, A.M.(2016). “Türkiye’de Kadın Girişimciliği ve Girişimci Kadınların Karşılaştıkları Sorunlar Üzerine Bir Araştırma”, Yüksek Lisans Tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim dalı, Nevşehir.
- Türkiye Girişimcilik Stratejisi ve Eylem Planı (2015-2018). <http://www.sanayi.gov.tr/DokumanGetHandler.ashx?dokumanId=493ac1cc-1115-4eba-aa7b-771aee977189>, erişim tarihi: 15.10.2017.
- Vidic,F.,Yeşil,Y. ve M.Ç.Cengiz (2018). “Analyzing Institutions And Organizations Supporting Women Entrepreneurs In Slovenia And In Turkey”, Kesit Akademi, Yıl: 4, Sayı:13, 132-158.
- <https://www.devletdestekli.com/ev-hanimlari-2017-girisimcilik-kredileri>, erişim tarihi: 07.10.2017.
- <http://www.kobiportali.com/kadingirisimciler-icin-hibe-ve-kredi-miktarlari.html>, erişim tarihi: 08.10.2017.
- <http://www.yourarticlelibrary.com/entrepreneurship/women-entrepreneurs-concept-and-functions-of-women-entrepreneurs-explained/41096/>, erişim tarihi:15.10.2017.
- <http://www.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/detay/6057/kadin-girisimciligi-women-entrepreneurship>, erişim tarihi:30.09. 2017 .

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCREBE)
ISSN: 2547-9628**



<http://dergipark.gov.tr/jocrebe>

Event Study Investigation: The Impact of Credit Rating on Index Returns

Yasemin COŞKUN¹

Keywords

Credit Rating Agencies, BIST, BIST Bank, BIST Holding, BIST Industry, Event Study Method.

Abstract

In this study, it was aimed to explain the impact of credit rating on Index return by Event Study Method. Finance sector, which is the pioneer sector being influenced by the changes in Turkey's credit rating, is represented by Bank and Holding indexes. The sector that best reflects the economy after finance sector will naturally be industry sector. For this reason, it was observed in the study which direction and what speed this effect was on the three indexes; namely BIST Bank, BIST Holding and BIST Industry. In forming the data, credit rating changes made by S&P, Moody's and Fitch were used as the data of the research. Event and estimation windows were formed by calculating the abnormal returns considering 10 days before and 10 days after the change with Event Study method was made. As a result of the study, it was found that the credit rating change affected the abnormal returns differently and the sensitivity of the indexes were different from each other.

Article History

Received
25 Sep, 2018
Accepted
20 Oct, 2018

Olay Etüdü İncelemesi: Kredi Derecelendirmenin Endeks Getirileri Üzerindeki Etkisi

Anahtar Kelimeler

Kredi Derecelendirme Kuruluşları, BİST, BİST Banka, BİST Holding, BİST Sanayi, Olay Etüdü Yöntemi.

Özet

Bu çalışma, not görünümünün Endeks getirisine etkisini Olay etüdü yöntemi ile açıklamayı amaçlamaktadır. Türkiye'nin not görünümündeki değişikliklerin etkilediği öncü sektör olarak finans sektörü Banka ve Holding endeksleri ile temsil edilmektedir. Finans sektörünün ardından ekonomiyi en iyi yansıtan sektör doğal olarak sanayi sektörü olacaktır. Bu nedenle çalışmada BIST Banka, BIST Holding ve BIST Sanayi olmak üzere toplam üç endeks üzerinde bu etkinin hangi yönde ve hangi hızda olduğu gözlenmiştir. Verilerin oluşturulmasında, S&P, Moody's ve Fitch'in yaptığı not değişiklikleri veri olarak kullanılmıştır. Olay Etüdü yöntemi ile değişikliğin yapılmasından 10 gün önce ve 10 gün sonrası alınarak anormal getiriler hesaplanarak olay ve tahmin pencereleri oluşturulmuştur. Araştırmanın sonucunda, not değişikliğinin anormal getirileri farklı şekilde etkilediği ve endekslerin duyarlılıklarının birbirinden farklı olduğu saptanmıştır.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
25 Eylül 2018
Kabul Tarihi
20 Ekim 2018

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0002-5724-8395. Dr., Adnan Menderes University, Sultanhisar Vocational School, yascoskunk@hotmail.com

1. Introduction

Credit rating is the evaluation of the abilities of rating agencies, companies or countries to fulfil their financial obligations according to their financial situations and the explanation of their financial opinions as a result of this evaluation. This view is generally expressed with a symbolic rating. The rating is shared with the public by the rating agencies together with the reason why this rating is given. The shared rating, though not an investment recommendation, is significant for the investors while making investment decisions.

In particular, developing countries prefer obtaining the funds they need to sustain their development from abroad due to the fact that domestic resources are insufficient and the cost of these resources are high. The opinions shared by credit rating agencies become an important element at this point because the high credibility of the country gives confidence to the investor. Therefore, the investment in the country by the foreign investor becomes more attractive.

The fact that the opinions of the rating agencies about the countries and firms are increasingly being followed by the investors has made the pre-investment rating activities almost obligatory. The liberalization that began in the 1980s and the globalization process that began in the 2000s have gradually increased the number and importance of the rating agencies together with the increasing capital movements and financial diversity among the countries (Gür & Öztürk, 2011: 71; Gülmez & Gündoğan, 2014).

Together with the fact that there are many rating agencies around the world, Standard&Poor's, Moody's and FitchRatings are known as the three most followed rating companies. Turkey's introduction to credit rating agencies first happened in the 1990s. In 1992, S&P determined Turkey's credit rating as BBB, Moody's determined as Baa3, while Fitch' first evaluation was in 1994 as B rating. The assessments made since then have been mostly periodic.

Turkey's rating has been changed in certain periods due to economic processes experienced. Because of high inflation, high budget deficit and political uncertainty during 1992-2002 period, Turkey's credit rating was relatively low. In 2002-2008 period, Turkey's credit rating tended to increase again due to the stability in political power (Gülmez & Gündoğan, 2014). After 2008, the economic uncertainties experienced made the country's rating floating.

Today, it is discussed that the evaluations made by credit rating agencies and the ratings given as a result of these evaluations do not objectively reflect the status of the country and that the rating change is not significant on the economy. However, it is thought that most of the macroeconomic data is affected by this situation and investor behaviour is sensitive to these evaluations.

Recently, in the stock exchange markets where the investors prefer to invest, the effect of the changes made by the ratings has become an important issue in the academic circles. Therefore, the aim of this study was to investigate the impact of rating change announcements in terms of Turkey on the indexes that belong to banks, holdings and industry firms being publicly traded in BORSA Istanbul. For this purpose, based on the dates when the three major credit rating agencies (S&P,

Moody's, and Fitch) share the changes in Turkey's ratings with public, it was aimed to measure how index values reacted with Event Study Method.

In the study, the abnormal returns of the indexes of the bank, industry and holding firms being traded in the stock exchange that belong to 10 days before and 10 days after the mentioned dates were taken as the data. It was aimed to investigate the change in these returns by Event Study Method and measure the news effect.

2. Credit Rating Agencies

The foundation of credit rating agencies dates back to 1800s. Between the years of 1837-1841, many investors were aggrieved due to the financial crisis in the USA. Lewis Tappan, who was one of them, actually saw that many investors needed the evaluation he made in order to understand the effects of the crisis. For this reason, he set up "the credit rating application" by establishing Mercantile Agency Company to monitor and evaluate the companies. Later on, Moody's was established in 1909, Fitch was established in 1913, and S&P was established in 1941, all of whom have become the three most influential US-originated rating companies.

Due to the changes in the economic and political processes in Turkey, who met the credit rating agencies for the first time in 1992, its rating was altered 9 times by Moody's, 11 times by S&P, and 12 times by Fitch, and these changes were made in the ratings between the investable level and speculative level.

The lowest rating given by Moody's, who begun to monitor our country with the investable level-Baa3, was B1, which is the speculative level. When ratings were examined, it was revealed that Moody's assessed Turkey as the speculative level between the years of 1994-2013, and the investable level between the years of 2013-2016. The changes in the ratings made since 2017 are downward and evaluated as the speculative level.

The highest rating given by S&P is the investable level-BBB, which was valid only between 1992 and 1994. From 1994 until present, S&P has kept the appearance of Turkey at the speculative level and evaluated the country with the ratings at this level.

Fitch first monitored Turkey in 1994 with the speculative level-B and did not alter the appearance of the country until 2012. Fitch made a rating change between the years of 2012-2016 and increased its appearance from the speculative level to the investable level. Turkey received the highest rating by Fitch (the investable level-BBB) in this period.

3. Literature Review

The event study method used in the study dates back to the 1930s. The first study conducted by using this method was carried out by Dolley in 1933. In his study, Dolley investigated the nominal price changes at share division times and examined the effect of these divisions on the share price. The number of studies related to the event study method conducted from the beginning of 1930s until the end of 1960s gradually increased. The examples to these studies are John H. Myers

and Archie Bakay (1948), C. Austin Barker (1956, 1957, 1958) and John Ashley (1962) (Mackinlay, 1997).

The event study method is based on the validity of the effective market hypothesis. The effective market hypothesis was suggested by Eugene Fama. "Effective Market Hypothesis" can be considered as the beginning of a new era for the finance literature. Eugene Fama (1970) stated that all the information in the market was reflected in the share prices and that the stock prices were bought and sold at their actual value. In this case, it was not possible to provide above-average returns. However, he suggested that prices would be activated as new information was introduced, and this hypothesis was still up to date.

In their study, Brown and Warner (1985) stated that stock prices were the reliable indicators of firm values. They explained with the event study method that the amount of the change in the price of the security was determined according to the difference in price before and after the event. Besides, they suggested that the amount of the change in the price would reflect the market's unbiased estimation (Agrawal & Kamakura, 1995).

There are also studies in our country conducted by using the event study method. In their study, Özer and Yücel (2001) concluded that there was a statistically and economically sufficient magnitude abnormal share return on the days around stock issuing date, especially on the issuing day.

In his study, Mandacı (2004) investigated whether the merging and purchase decisions of the companies between the years of 1998-2003 whose stocks were traded in the stock exchange yielded abnormal returns for their shareholders. At the end of the study, it was concluded that the first and second days before the merging announcement and the first day after the merging announcement produced abnormal returns (Eyüboğlu & Bulut, 2014).

Yörük and Ban (2006) concluded in their study on the food sector that if the investment is made in the short-term (e.g. 5 days) before the merging, abnormal return could be obtained. Aygören and Uyar (2007) investigated the effect of audit opinions in Istanbul Stock Exchange on the stock returns. According to the findings, abnormal returns were obtained.

Erdoğan and Yezegel (2009) revealed that cumulative negative average returns were obtained for 120 days after the announcement of company specific information between the years of 1998-2004 (Eyüboğlu & Bulut, 2014).

Kaderli and Demir (2009), investigated whether announcing the investment decisions of the companies being traded in the stock market in 2008 to public had an impact on their share returns. It was concluded that the announcements made produced high returns in the short term and according to effective markets hypothesis, Istanbul Stock Exchange was not effective even in semi-active form.

In his study, Sakarya (2011) investigated whether announcing the credit ratings of the companies who entered Istanbul Stock Exchange Corporate Governance Index for the first time in 2009 yielded an abnormal return in the company's share returns. It was concluded that there was a positive relationship between the high corporate governance rating and the share return.

In their study, Parlak and Biçirici (2014) aimed to investigate the effects of the results of the match events of two football teams on the prices of the shares traded in the stock market. In addition to the results of the teams, it was also investigated whether the results of its opponent had an effect on the stock return of the company. The results of the three-day event study showed that the expectations about the results of the match events yielded a cumulative abnormal return one day before the match and the results of the match events yielded a cumulative abnormal return one day after the match. It was found that the cumulative abnormal return did not differ according to the results of the opponent.

Eyüboğlu and Bulut (2014) examined the effect of various announcements made by the companies traded in Bist-30 in 2003-2012 period on the share return by using the event study method. It was concluded in the study which gathered the announcements under 5 main headings that the investors reacted to operational news at most.

In their study, Sakarya and Sezgin (2015) aimed to determine the effects of the special case statements of the banks, whose shares were traded on BIST and who signed a syndication loan agreement between 01.01.2010 and 31.12.2013, on the stock returns. In this study conducted by using the Event Study method, the efficiency of the stock market and whether the abnormal returns could be obtained in this market were also measured. As a result of the analysis performed, it was observed that in the (-5, +5) event window, the statements of the banks in terms of their syndication loan agreements positively affected the stock returns – positive abnormal returns – and it was concluded that the market was not effective even in the semi-strong form.

Korkmaz et al. (2017) examined the effect of the rating change made by Moody's on Bist-30 index. As a result of their analysis, they concluded that the improvement in the rating produced abnormal return to the investor and that the deterioration did not have a significant effect on the investor.

In his study, İlhan (2017) aimed to investigate the effect of company merging announcements made between the years of 1992-2014 in Turkey on the target company's stock prices. The effect of company merging and purchasing on the stock prices was examined by using the event study method and cumulative abnormal returns were calculated for various event windows including 126 days before and 126 days after the announcement date. Even though significant cumulative abnormal returns were observed in the stock prices in the first 10-day period after the announcement date, it was observed that the main effect appeared at various intervals during the 126-day period before the announcement.

In their study, Sakarya, Çalış and Kayacan (2018) aimed to reveal the impact of the announcements about the dividends the firms would distribute on the return rate of the related firms by using the Event Study method. The application was performed in 2016 on the firms traded in BIST in the cement sector who made dividend payment announcement. As a result of the application, it was determined that dividend payment announcements affected the stock prices of the related firms.

Sakarya and Erdem (2018) aimed in their study to determine in what direction the stock returns of the firms whose stocks were traded in BIST and who were transferred to Turkish Wealth Fund by the decree of the Council of Ministers were affected with the transfer announcement by the Council of Ministers. In the study conducted by using the Event Study method, the efficiency of the stock market and whether abnormal returns from this market might be obtained were also measured. As a result of the analysis, it was found that the announcement of the Council of Ministers in the (-10, +10) event window in terms of the transfer of the firms traded in BIST to Turkish Wealth Fund positively affected the stock returns of the firms and that the market was not effective in the semi-strong form.

In their study, Soylu, Uygurtürk and Korkmaz (2018) aimed to examine the effect of tangible asset purchase announcements of the textile, clothing and leather sector enterprises whose shares were traded in BIST on the share returns by using the Event Study Method. As a result of the study, it was determined that the tangible asset purchase announcements of the enterprises included in the scope of the analysis in the period of January 2010-December 2017 had no effect on the share returns.

It would be right to include the examples of the studies investigating what kind of an effect the rating changes of the credit rating agencies used in the study made on the economy of the country.

In their study, Erkan and Demircioğlu (2010) concluded that the borrowing costs and indirectly the economic public order of the countries were affected by the ratings given by the rating agencies.

In another study, Erkan and Demircioğlu (2011) concluded that the ratings given by the credit rating agencies provided objective insight for foreign investors but that the validity of this situation was weak in Turkey. They observed that when the foreign capital entering the country and the foreign borrowing structure of the country were compared, the rating was not taken into consideration much.

In his study, Ayaz (2016) concluded that the domestic and global crises was effective in the rating change, that raising the credit rating had a positive impact on the economy of the country while decreasing the credit rating had a negative impact.

4. Method

In this study, as mentioned above, it was aimed to investigate what impact the changes in Turkey's rating prospect made by S&P and Moody's in 2013-2016 and Fitch in 2012-2017 had on BIST Bank, BIST Holding and BIST Industry.

The main hypothesis of this study was "the indexes chosen had sensitivity in the explained rating changes". As a result, the hypotheses were set as follows:

H_0 Hypothesis is; "The announcements of Credit Rating Agencies in terms of rating changes do not affect the returns of BIST Bank, BIST Holding and BIST Industry indexes". Therefore, our hypothesis in terms of Event Study approach was set as $H_0: CAR_t=0$.

H_1 Hypothesis is; “The announcements of Credit Rating Agencies in terms of rating changes affect the returns of BIST Bank, BIST Holding and BIST Industry indexes” and was expressed as $H_1: CAR_t \neq 0$.

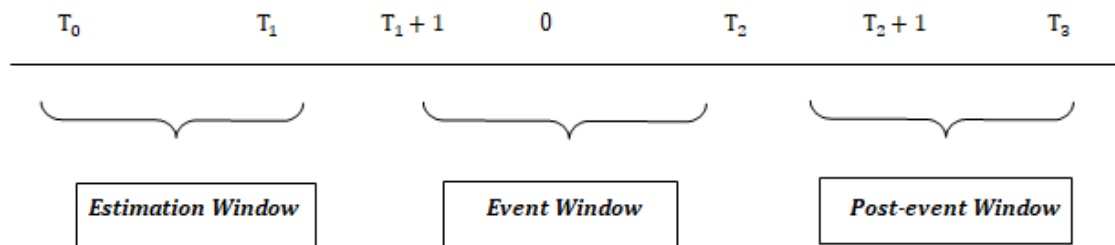
4.1. The Data Set of the Research and Method

The rating announcements of S&P and Moody’s in 2013-2016 and those of Fitch in 2012-2017 about Turkey were used as the data set. These announcements were given below chronologically.

- S&P;
 - raised the rating of the country to BBB+ on 27 March, 2013,
 - decreased the rating of the country to BB on 20 July 2016.
- Moody’s;
 - raised the rating of the country to Baa3 on 16 May 2013,
 - decreased the rating of the country to Ba1 on 23 September 2016.
- Fitch;
 - raised the rating of the country to BBB- on 5 November 2012,
 - decreased the rating of the country to BB+ on 27 January 2017.

The data for the indexes, together with the date of the event (announcement), covers 10 days before and 10 days after this date. Besides, the effects of the announcements related to the rating changes made by the credit rating agencies (t) were examined for the following days as they were made at the time period when BIST was closed. The prices were obtained from the previous data in www.investing.com.

In this study, Event Study Method was used to analyze the data. The event study method is a method used to measure how and at what speed an event affects the market price of the stocks (Kaderli, 2007: 147; Korkmaz et al., 2017). In the event study method, the aim is to determine the abnormal and cumulative abnormal returns in the time period of the event window. In accordance with this purpose, the steps below are followed.



1st step:

Return calculation was made with the closing prices of the indexes,

Index return;

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t}}{P_{i,(t-1)}} - 1$$

$R_{i,t}$: shows i index's return in t time

$P_{i,t}$: shows i index's closing price in t time

$P_{i,(t-1)}$: shows i index's closing price in (t-1) time.

2nd step:

In order to calculate the abnormal return, the return rate of the market should be calculated. BIST National Index was selected as the market and the return was calculated using the daily closing prices.

The return of the market;

$$R_{m,t} = \frac{P_{m,t}}{P_{m,(t-1)}} - 1$$

$R_{m,t}$: shows the return of the market in t time

$P_{m,t}$: shows the closing price of the market in t time

$P_{m,(t-1)}$: shows the closing price of the market in (t-1) time.

3rd step:

By using;

$$E(R_{i,t}) = R_{i,t} - R_{m,t}$$

equation, the expected return of the index is calculated.

4th step:

Abnormal return is the excessive or low return compared to the normal return that will be obtained in the event that the related news is not announced to the market (Kaderli, 2009; Bişirici, 2013).

In the equation of;

$$a_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t});$$

$a_{i,t}$: shows abnormal return

$R_{i,t}$: shows i index's realized return

$E(R_{i,t})$: shows i index's expected return.

5th step:

Abnormal return mean is obtained for each day of event study.

In the equation of;

$$AAR_t = \sum_{i=1}^N \frac{a_{i,t}}{N};$$

AAR_t : shows the abnormal return mean in t day.

6th step:

Cumulative abnormal return is calculated for each day of event study.

In the equation of;

$$CAR_t = \sum_{i=1}^N AAR_i;$$

CAR_t : shows the cumulative abnormal return in t day.

In the event study, after the steps above are applied, the fact that the cumulative abnormal return is different from zero allows us to conclude that the event which is the subject to application has an effect on index returns and that abnormal returns can be obtained (Sakarya, 2011: 155; Korkmaz et al., 2017).

5. Results

In the study, abnormal and cumulative abnormal returns of the indexes were obtained by using the steps in the event study method. What kind of a course these returns followed before and after the date when the changes were announced was shown graphically. Following this, the returns were interpreted in order to examine the sensitivity of the three indexes. Therefore, the results of how much the returns were affected before and after the date of the event were used as the measurement of sensitivity. In conclusion, in the study, it was examined whether the rating changes made by S&P, Moody's and Fitch on the abnormal returns of the index and therefore, the cumulative abnormal returns were significant.

Figure 1: Abnormal Returns of Bank, Industry and Holding Indexes with S&P's raising the country rating to BBB+ on 27 March 2013

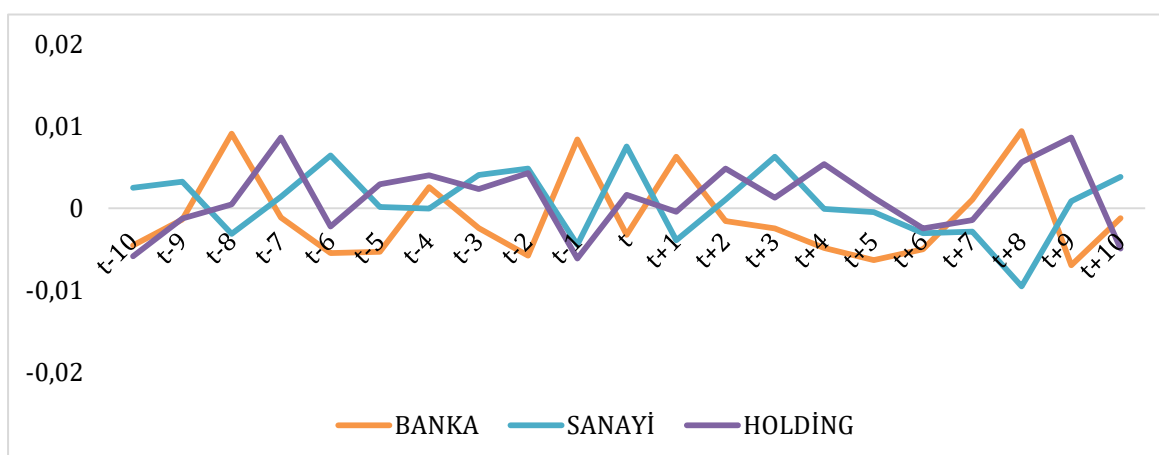


Figure 1 shows the change in the abnormal returns of bank, industry and holding indexes with S&P's raising the country rating to BBB+ on 27 March 2013. The fact that the bank index yielded (t+1) positive abnormal return one day after S&P's announcement in terms of raising the country rating indicates the sensitivity to the news. Besides, the index produced a positive abnormal return (t-1) one day before the announcement. This situation indicates that raising the rating may have been

forecasted by some investors and that the positive effect may have occurred before the announcement was made.

The fact that holding and industry indexes did not show any reaction after the announcement indicates that the investors investing in these indexes were not sensitive to S&P's announcement of raising the country rating. However, the fact that t+2 and t+3 yielded a positive abnormal suggested that the investors may have been affected by the overall rise of the index and the news may have shown a lagged effect. It was observed that S&P's announcement in terms of raising the country rating had a long-term impact on holding and industry indexes, while it had a short-term impact on bank index.

Figure 2: Cumulative Abnormal Return with S&P's raising the country rating to BBB+ on 27 March 2013

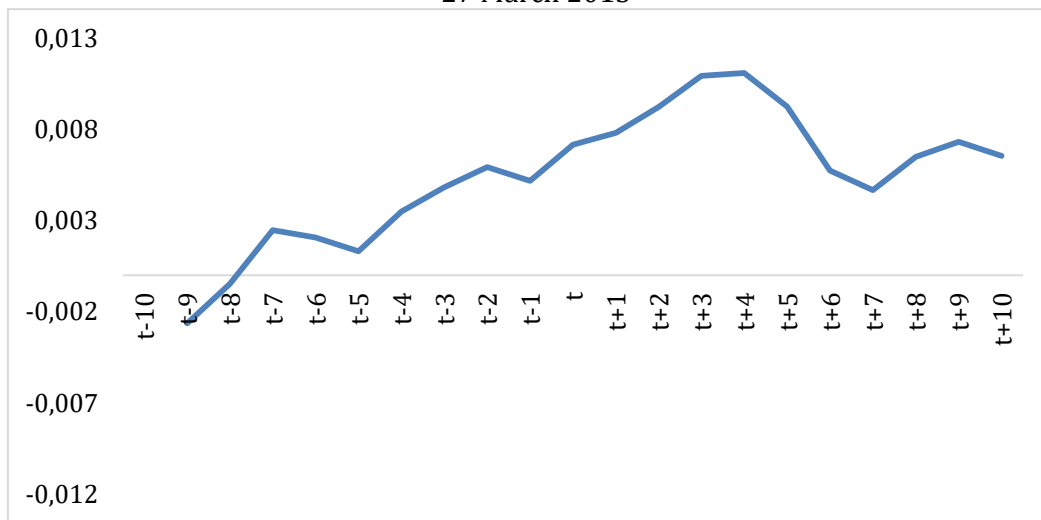


Figure 2 shows the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of bank, industry and holding indexes with S&P's raising the country rating to BBB+ on 27 March 2013.

The fact that the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of bank, holding and industry indexes increased on the following days of the announcement led us to conclude that S&P's raising the country rating was effective on the indexes in general and the fact that a decline was experienced beginning from the 4th day led us to conclude that the rise in the indexes in general ended and a selling-oriented pressure was created.

Figure 3: Abnormal Returns of Bank, Industry and Holding Indexes with S&P's decreasing the country rating to BB on 20 July 2016

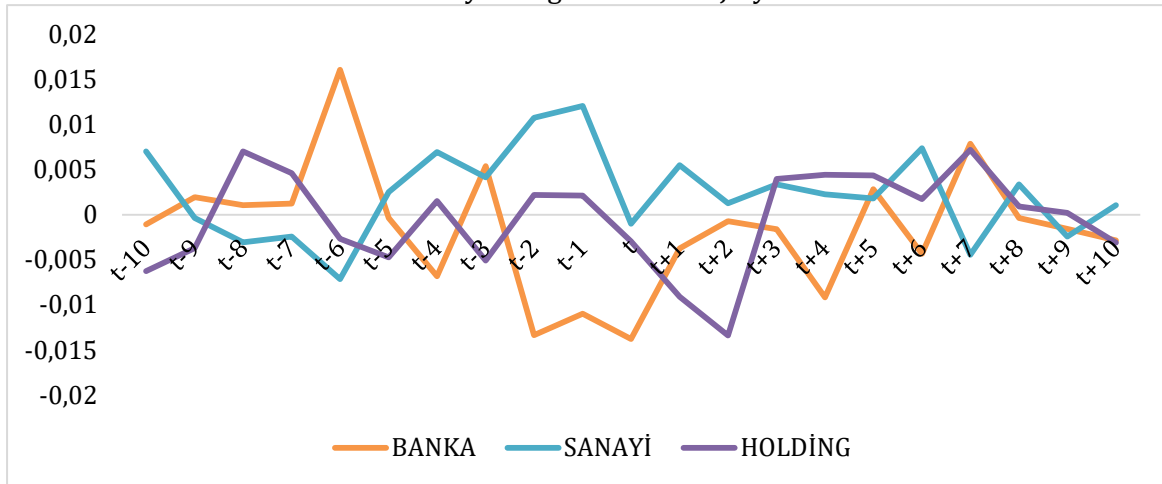


Figure 3 shows the change in the abnormal returns of the bank, industry and holding indexes with S&P's decreasing the country rating to BB on 20 July 2016. One day after S&P's announcement in terms of decreasing the country rating (t+1), the holding index exhibited that it was sensitive to the news by yielding a negative abnormal return (lump).

The bank index showed a recovery the following day after the announcement (t+1). This situation suggests that the investors who invest in the bank index may be insensitive to S&P announcement of decreasing the country rating. Besides, it was wondered whether the decline in the rating was forecasted by some investors and whether the negative effect had the probability to have occurred before the announcement was made. When the abnormal return curve was examined, it was seen that there was a negative return (lump) the day before the announcement and it was concluded that the investor may have predicted the situation in advance.

As the industry index did not produce an excessive return or lump on the days following the announcement, it was concluded that the investor investing in this index was not affected by S&P's announcement in terms of decreasing the country rating.

Figure 4: Cumulative Abnormal Return with S&P's decreasing the country rating to BB on 20 July 2016

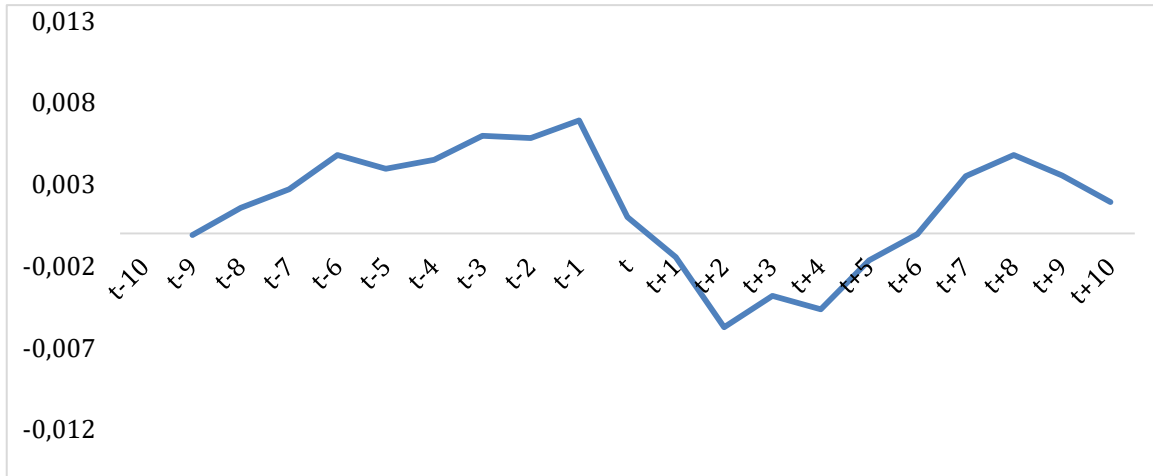


Figure 4 shows the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of bank, industry and holding indexes.

The fact that the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of bank, holding and industry indexes declined on the days following S&P's announcement of decreasing the country rating led us to conclude that S&P's announcement was effective on the indexes in general and that the fact that there was an increase beginning from the 5th day led us to conclude that the decline in the indexes in general ended and that an improvement just begun.

It was seen that S&P's announcement of decreasing the country rating yielded an effective rise and fall on the cumulative abnormal return and that the investors were sensitive to S&P news.

Figure 5: Abnormal Returns of Bank, Industry and Holding Indexes with Moody's raising the country rating to Baa3 on 16 May 2013

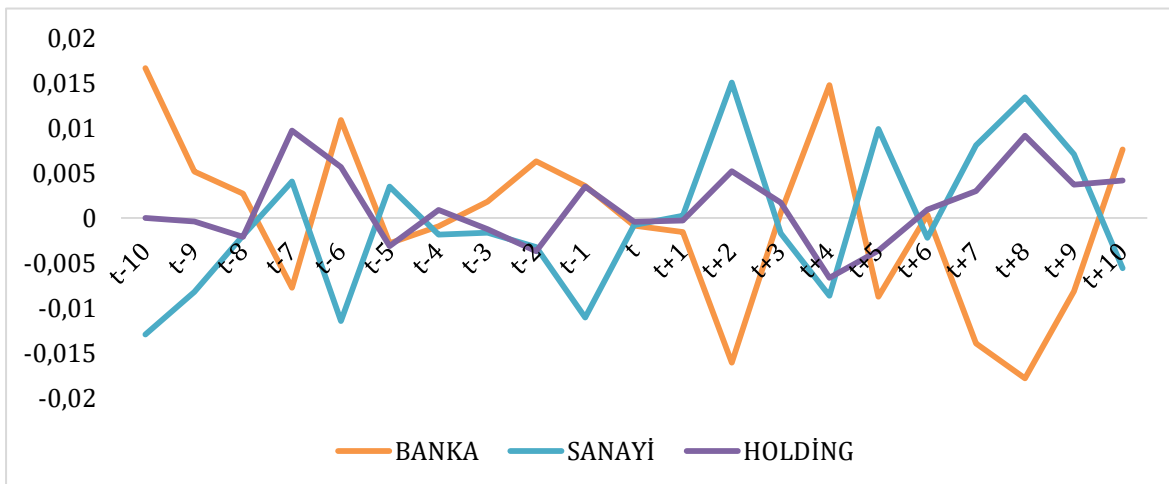


Figure 5 shows the change in the abnormal returns of the bank, industry and holding indexes with Moody's raising the country rating to Baa3 on 16 May 2013. One day after Moody's announcement in terms of raising the country rating (t+1),

it was observed that there was no activity in the abnormal return curves of the indexes and it was thought that the investors might be cautious against the announcement.

The fact that bank index yielded negative abnormal return (lump) in $t+2$ led us to consider that the investor investing in this index might be insensitive to Moody's raising the country rating or that the impact may have been experienced previously. When the abnormal return curve was examined, the fact that a positive abnormal return was provided on the days before the announcement indicates that the investors may have forecasted the situation in advance.

The fact that holding and industry indexes yielded a positive abnormal return in the following days led us to conclude that the investor investing in these indexes was cautious against Moody's raising the country rating may have shown the effect in $t+2$.

Figure 6: Cumulative Abnormal Return with Moody's raising the country rating to Baa3 on 16 May 2013

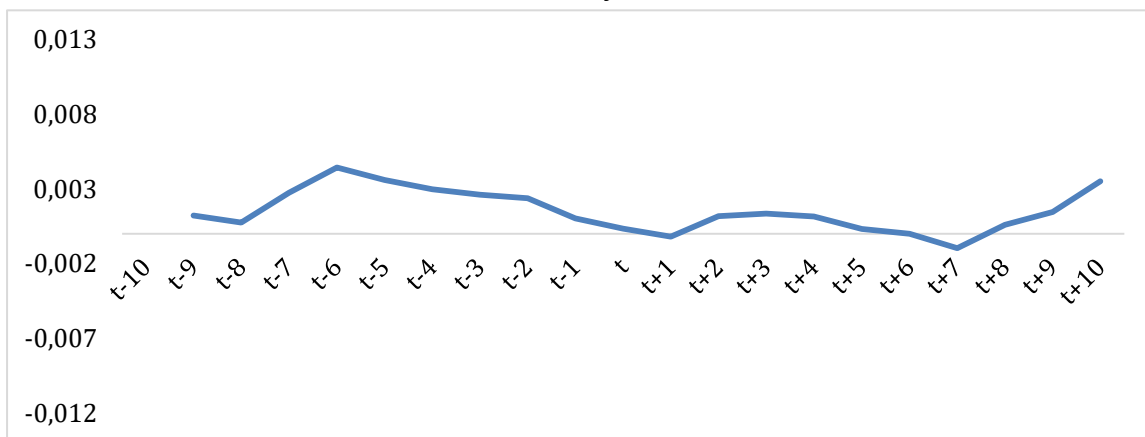


Figure 6 shows the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of the bank, industry and holding indexes with Moody's raising the country rating to Baa3 on 16 May 2013.

The fact that the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of bank, holding and industry indexes increased limitedly on the following days of Moody's announcement led us to conclude that Moody's raising the country rating had a limited impact on the indexes in general and the fact that a decline was experienced beginning from the 4th day led us to conclude that the rise in the indexes ended and a selling-oriented pressure was created.

Figure 7: Abnormal Returns of Bank, Industry and Holding Indexes with Moody's decreasing the country rating to Ba1 on 23 September 2016

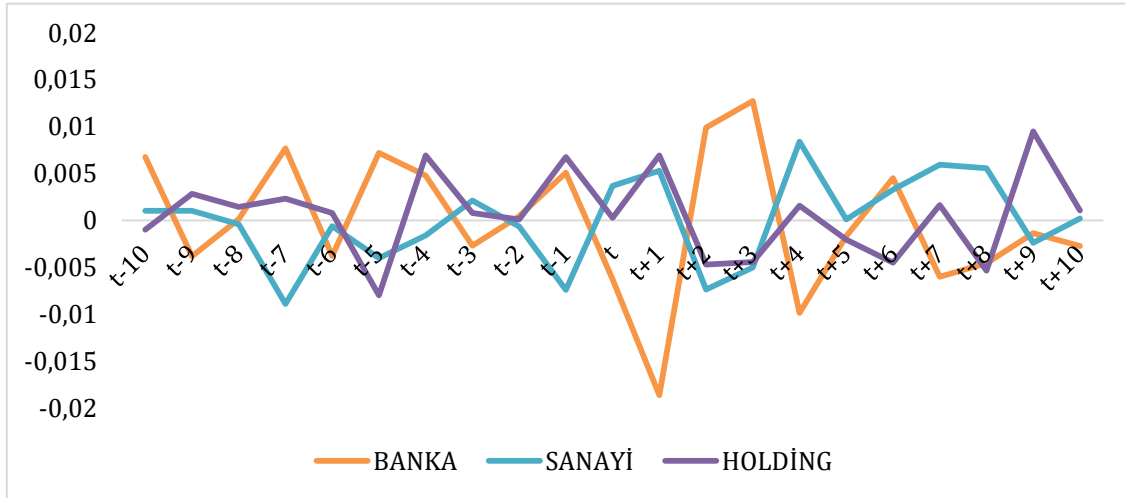


Figure 7 shows the change in the abnormal returns of bank, industry and holding indexes with Moody's decreasing the country rating to Ba1 on 23 September 2016. The fact that the bank index yielded negative abnormal return (lump) one day (t+1) after Moody's announcement of decreasing the country rating indicates the sensitivity to the news.

The fact that the holding and industry indexes did not react one day after the announcement (t+1) showed that the investors who invested in these indexes were not sensitive to Moody's announcement. Furthermore, the fact that the indexes yielded negative abnormal return (lump) in t+2 and t+3 led us to conclude that the investors may have been affected by the overall decline of the index and that the news may have shown its effect with delay.

Figure 8: Cumulative Abnormal Return with Moody's decreasing the country rating to Ba1 on 23 September 2016

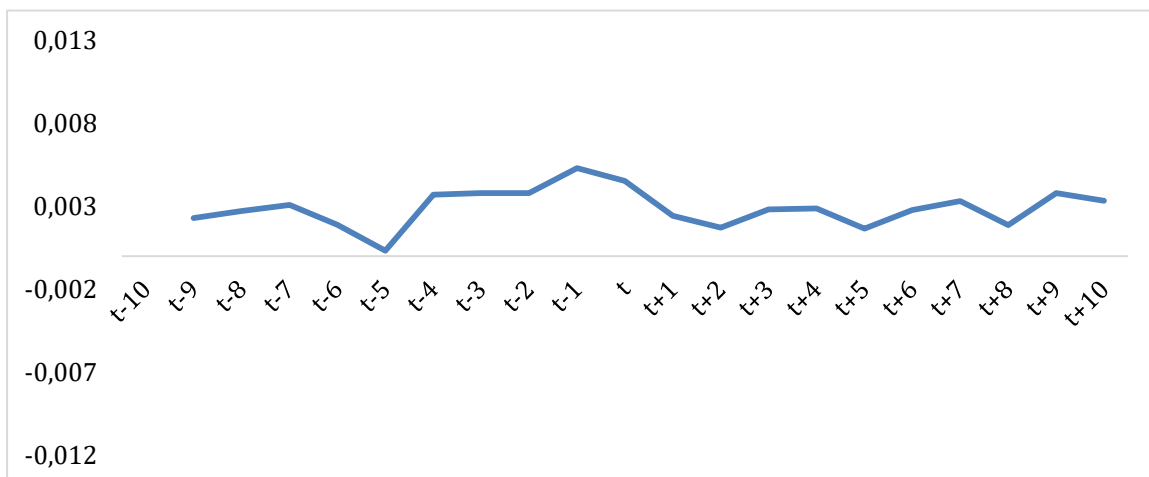


Figure 8 shows the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of bank, industry and holding indexes with Moody's decreasing the country rating to Ba1 on 23 September 2016.

The fact that the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of bank, holding and industry indexes declined on the following days led us to conclude that Moody's decreasing the country rating were limited in the indexes in general.

It was seen that the announcements made by Moody's created a limited rise and decline in cumulative abnormal returns, and it was concluded that the investors were cautious against Moody's news.

Figure 9: Abnormal Returns of Bank, Industry and Holding Indexes with Fitch's raising the country rating to BBB- on 5 November 2012



Figure 9 shows the change in the abnormal returns of the bank, industry and holding indexes with Fitch's raising the country rating to BBB- on 5 November 2012. On the day after Fitch's announcement in terms of raising the country rating (t+1), the holding and industry indexes exhibited sensitivity to the news by yielding a positive abnormal return.

The fact that the bank index did not react the day after the announcement showed that the investors investing in this index were not sensitive to Fitch's announcement. Besides, the fact that the index yielded a positive abnormal return in t+3 led us to conclude that investors may have been affected by the rise of the index in general and that the news may have shown its effect with delay.

Figure 10: Cumulative Abnormal Return with Fitch’s raising the country rating to BBB- on 5 November 2012

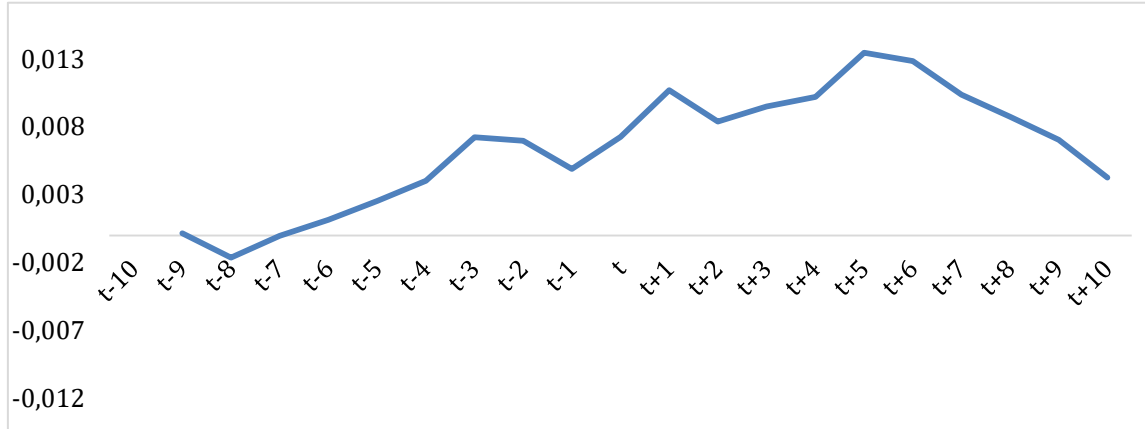


Figure 10 shows the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of bank, industry and holding indexes with Fitch’s raising the country rating to BBB- on 5 November 2012.

The fact that the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of bank, holding and industry indexes increased on the following days of the announcement led us to conclude that Fitch’s raising the country rating had an impact on the indexes in general and the fact that a decline was experienced beginning from the 6th day led us to conclude that the rise in the indexes ended and a selling-oriented pressure was created.

Figure 11: Abnormal Returns of Bank, Industry and Holding Indexes with Fitch’s decreasing the country rating to BB+ on 27 January 2017

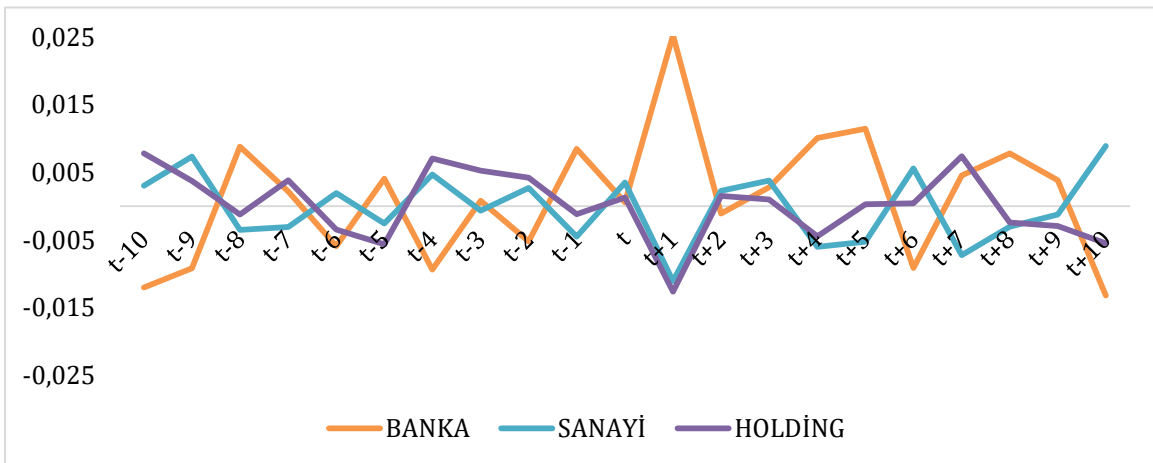


Figure 11 shows the change in the abnormal returns of the bank, industry and holding indexes with Fitch’s decreasing the country rating to BB+ on 27 January 2017. The fact that the holding and industry indexes yielded negative abnormal return (lump) on the day after Fitch's announcement in terms of raising the country rating (t+1) showed that these indexes were sensitive to the news. It was observed that the bank index yielded high positive abnormal returns after the

announcement. This situation led us to conclude that the bank index was insensitive to Fitch's decreasing the country rating.

Figure 12: Cumulative Abnormal Return with Fitch's decreasing the country rating to BB+ on 27 January 2017

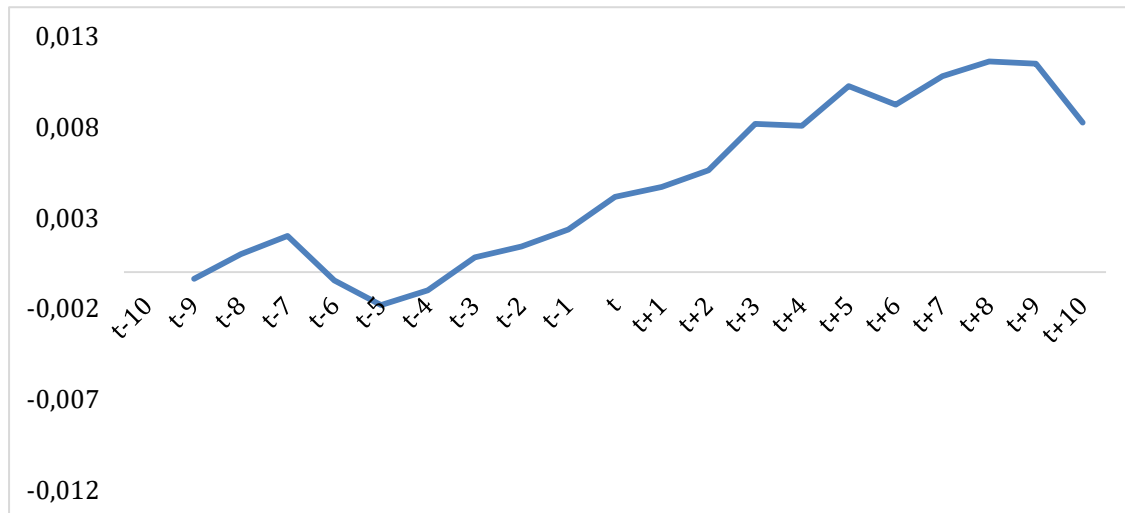


Figure 12 shows the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of the bank, industry and holding indexes with Fitch's decreasing the country rating to BB+ on 27 January 2017.

The fact that the cumulative abnormal return curve obtained from the abnormal returns of bank, holding and industry indexes increased on the following days of the announcement led us to conclude that Fitch's raising the country rating had no impact on the indexes in general.

It was seen that the announcements made by Fitch had different impacts on the cumulative abnormal return. It was concluded that the investors were sensitive to Fitch's raising the country rating but that they did not exhibit the same sensitivity in decreasing the rating.

6. Findings and Discussion

The ratings given by the credit rating agencies by making various evaluations about the countries affect plenty of data. The most important characteristics of these ratings is to provide the investors the information about country risk. By means of the investments made by the investors according to ratings, funds can be provided for the country or the opposite might be experienced.

Despite the fact that the objectivity and validity of the evaluations of the credit rating agencies are of great debate today, Turkey, who first met the credit rating agencies with the evaluation of S&P in 1992, have faced with many rating changes due to its economic and political situation.

In our study, the announcement dates of the three big rating agencies (S&P, Fitch, Moody's) in terms of credit rating changes between the years of 2012-2017 were used. S&P raised the country rating to BBB+ on 27 March 2013, decreased the country rating to BB on 20 July 2016; Moody's raised the country rating to Baa3 on 16 May 2013, decreased the country rating to Ba1 on 23 September 2016; and

Fitch raised the country rating to BBB- on 5 November 2012, decreased the country rating to BB+ on 27 January 2017.

Based on these dates, it was aimed to observe what kind of an impact of the changes in the ratings created on the abnormal and cumulative abnormal returns of bank, holding and industry indexes. For this reason, the hypotheses of H_0 , "The announcements of Credit Rating Agencies in terms of rating changes do not affect the returns of BIST Bank, BIST Holding and BIST Industry indexes" and H_1 , "The announcements of Credit Rating Agencies in terms of rating changes affect the returns of BIST Bank, BIST Holding and BIST Industry indexes" were tested by the event study method. The abnormal returns and cumulative abnormal returns were used as the data. However, due to limited number of observations, it was not possible to make generalizations on the results.

According to the data, it was seen that;

- bank index reacted to the announcement of S&P in terms of raising the country rating, while holding index reacted to the announcement of S&P in terms of raising the country rating,
- holding and industry indexes reacted to the announcement of Moody's in terms of raising the country rating, while bank index reacted to the announcement of Moody's in terms of raising the country rating,
- industry and holding indexes reacted to the announcements of Fitch in terms of raising and decreasing the country rating.

It was observed that the announcement in terms of raising the country rating had a long-term effect on holding and industry indexes and a short-term effect on bank index. This situation led us to conclude that the financial sector reacted to the news in a short period of time and faded while the real sector experienced the effect in a longer period of time.

It was observed that the indexes yielded higher abnormal returns in the announcements in terms of raising the country rating while they yielded lower abnormal returns in the announcements in terms of decreasing the country rating. Besides, it was observed that the abnormal return curve of the bank index experienced a parallel effect towards the news before the announcement in terms of rating change was made. This situation shows that investors can provide positive or negative abnormal returns (lump) according to the effect of the announcement by forecasting the change in the rating.

In conclusion, it was observed that the indexes had different sensitivity towards the ratings changes made by the credit rating agencies, that the abnormal and cumulative abnormal returns varied according to the announcements and that the cumulative abnormal returns were different from zero. Thus, the validity of H_1 hypothesis "The announcements of Credit Rating Agencies in terms of rating changes affect the returns of BIST Bank, BIST Holding and BIST Industry indexes" and its statement as $H_1: CAR_t \neq 0$ is accepted.

Therefore, the view that the evaluations of the credit rating agencies that are still in debate today are not significant was seen to be invalid and it was concluded that

the investor might provide abnormal returns from the announcements made in terms of the change in the rating.

More valid conclusions can be achieved by increasing the number of observations and indexes used in the study.

References

- Agrawal, J., & Kamakura, W. (1995). The Economic Worth of Celebrity Endorsers: An Event Study Analysis. *The Journal of Marketing*, 56-62. (Accessed from <http://wak2.web.rice.edu/bio/My%20Reprints/theeconomicworthofcelebrityendorsements.pdf> on 2 March 2018).
- Ayaz, B. H. (2016). *Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşları ve Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Rollerini* (Accessed from <http://www.tesadernegi.org/wp-content/uploads/2017/05/kredi-derecelendirme.pdf> on 13 January 2018).
- Aygören, H., & Uyar, S. (2007). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) Denetim Görüşlerinin Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi. *İMKB Dergisi*, 9(36), 33-51.
- Birdişi, F. (2012). Küresel Ekonomik Sistemin İşleyişi içinde Kredi Derecelendirme Kurumlarının İşlevi. *Turgut Özal Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Kongresi II, Malatya İnönü Üniversitesi, 19-21 Nisan 2012*.
- Bişirici, E. (2013). *Spor Kulüplerinin Hisse Senedi Getirileri: Olay Etüdü Yöntemi ile Bir İnceleme*. Unpublished master's thesis, Doğuş Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Erdoğan, O., & Yezegel, A. (2008). The News of No News in Stock Markets. *Quantitative Finance*, 9(8), 897-909.
- Erkan, M., & Demircioğlu, Y. (2011). Türkiye'ye verilen Derecelendirme Notlarının Doğrudan Yabancı Yatırım Girişine Etkisinin Yıllar İtibari ile İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 2(1), 209-239.
- Erkan, M. & Demircioğlu, Y. (2010). Ülke Derecelendirmesinin Ekonomik Kamu Düzeni Üzerindeki Etkisi. *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 1(1), 107-132.
- Eyüboğlu, K., & Bulut, H. (2016). Şirketlere Özgü Haberlerin Hisse Performansına Etkisi: Bist-30 Şirketleri Örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 16, 113-138.
- Gülmez, A., & Gündoğan, H. (2014). Uluslararası Politik İktisat Çerçevesinde Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Türkiye Uygulaması. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 65-90.
- İlhan, Ö. (2017). Market Reaction of Target Firms Value in M&As: Emprical Evidence from Turkey. Unpublished doctoral dissertation, Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Kaderli, Y., & Demir, S. (2009). Yatırım Kararı Duyurularının Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisinin Ölçülmesi: Olay Etüdü Yöntemi. *Mali Çözüm Dergisi*, 91, 45-65.
- Korkmaz, T., Yaman, S., & Metin, S. (2017). Ülke Kredi Notlarının Pay Getirileri Üzerindeki Etkileri: Bist30 Endeksi Üzerinde Bir Event Study Analizi, *International Congress and Management Economy and Policy*.
- MacKinlay, A. C. (1997). Event Studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 13-39.
- Özer, G., & Yücel, R. (2001). İMKB’de Hisse Senedi İhraç Tarihi Etrafındaki Anormal Fiyat Hareketleri: 1990-1996 Dönemini Kapsayan Deneysel Bir Araştırma. *Active Finans Dergisi, Ocak-Şubat*.
- Parlak, D., & Bişirici, E. (2014). İki Spor Kulübünün Hisse Senedi Getirileri Üzerine Bir İnceleme. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 15(2), 181-192.
- Sakarya, Ş. (2011). İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi Kapsamındaki Şirketlerin Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Olay Çalışması (Event Study) Yöntemi ile Analizi. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 147-162.
- Sakarya, Ş., Çalış, N., & Kayacan, M. A. (2018). Temettü Ödeme Duyurularının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisinin Ölçülmesi: Borsa İstanbul’da Bir Uygulama. *The Sakarya Journal of Economics*, 7(2), 92-106.
- Sakarya, Ş., & Erdem, M. (2018). Varlık Fonuna Devredilmenin Firmaların Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: BİST’de Bir Uygulama. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1), 30-44.
- Sakarya, Ş., & Sezgin, H. (2015). Sendikasyon Kredisi Kullanımının Bankaların Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Olay Çalışması Yöntemiyle BİST’de Bir Uygulama. *Bankacılar Dergisi*, 26(92), 5-24.
- Soylu, N., Uygurtürk, H., & Korkmaz, T. (2018). Maddi Duran Varlık Alımı Duyurularının Pay Getirilerine Etkisi: BİST Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 79, 67-80.
- Yardımcıoğlu, M, & Bora, K. (2013). Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Çalışma Prensipleri, İşleyişleri, Küresel Dünyadaki Rol ve İşlevleri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 111-118. (Accessed from <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/ksuiibf/article/viewFile/5000039290/5000038163> on 12 January 2018).
- Yörük, N., & Ban, Ü. (2006). Şirket Birleşmelerinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: İMKB’de İşlem Gören Gıda Sektörü Şirketlerinde Birleşme Etkisinin Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 30, 88-101.
- Yörük, Nevin, Ban, Ünsal “Şirket Bileşmelerinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: İMKB’de İşlem Gören Gıda Sektörü Şirketlerinde Birleşme Etkisinin Analizi”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 30, Nisan 2006.

<https://www.moody.com/Pages/amr002002.aspx?lang=tr&cy=tur> (Accessed on 19 January 2018).

<https://www.spglobal.com/what-we-do/our-capabilities/data-analytics> (Accessed on 3 March 2018).

<https://www.fitchratings.com/site/corporates/metals-mining/faq> (Accessed on 3 March 2018).

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCREBE)
ISSN: 2547-9628**



<http://dergipark.gov.tr/jocrebe>

Determination of Occupational Burnout Levels of Female Accounting Professionals*

Esmehan ARSLAN KOZAN¹ & Güler Ferhan ÜNAL UYAR²

Keywords

Female accounting professionals, occupational burnout syndrome.

Abstract

The concept of "burnout", which was entered into literature by Freudenberger in 1947 and was reinforced by Christina Maslach by the "Maslach Burnout Inventory" has taken its place today as a result of the studies conducted on various professions. The aim of our study is to determine the levels of occupational burnout of women accounting professionals working in a stressful and intensive work environment, at the frequency level. For the realization of the study, questions of "Maslach Burnout Inventory" has prepared and formed by making them suitable for the accounting profession and these forms have delivered to the participants through "web based" and "hand delivery" and have also answered by 870 female professors with the title "trainee, PA, CPA and CA". As a result, it has been interpreted that the level of occupational burnout remains only in the "emotional exhaustion" dimension and it has not go to the stage of "insensitivity or reduction of personal success".

Article History

Received
18 Oct, 2018
Accepted
05 Nov, 2018

Kadın Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Tükenmişlik Seviyelerinin Tespiti*

Anahtar Kelimeler

Kadın muhasebe meslek mensupları, mesleki tükenmişlik sendromu.

Özet

1947 yılında Freudenberger tarafından literatüre giren ve Christina Maslach tarafından "Maslach Tükenmişlik Envanteri" ile güçlendirilen "tükenmişlik" kavramı, uzun yıllar çeşitli meslek mensupları üzerinde yapılan çalışmalar sonucu, günümüzdeki yerini almıştır. Çalışmamızın amacı, stresli ve yoğun bir iş ortamında çalışan kadın muhasebe meslek mensuplarının mesleki tükenmişlik seviyelerini, frekans seviyesinde tespit etmektir. Çalışmanın gerçekleştirilmesi için, "Maslach Tükenmişlik Envanteri" soruları, muhasebe mesleğine uygun hale getirilerek kullanılmış ve oluşturulan anket formu, "web tabanlı" ve "elden dağıtım" yoluyla katılımcılara ulaştırılmış, ayrıca "stajyer, SM, SMMM ve YMM" unvanlı 870 kadın meslek mensubu tarafından yanıtlanmıştır. Sonuç olarak, mesleki tükenmişlik seviyesinin yalnızca "duygusal tükenme" boyutunda kaldığı, bunun yanında "duyarsızlaşma ya da kişisel başarıda düşme" aşamasına geçmediği yorumu yapılmıştır.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
18 Ekim 2018
Kabul Tarihi
05 Kasım 2018

* Bu çalışma, "Kadın Muhasebecilerin Mesleki Tükenmişlik Seviyelerinin Tespiti" başlıklı, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe-Finansman Tezsiz Yüksek Lisans Dönem Projesi'nden esinlenerek hazırlanmıştır.

¹ ORCID: 0000-0001-8056-0371. Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe-Finansman Tezsiz Yüksek Lisans Mezunlu, esmarslan@gmail.com

² Corresponding Author. ORCID: 0000-0003-4394-934X. Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Muhasebe-Finansman Anabilim Dalı, guleruyar@akdeniz.edu.tr

1. Giriş

Bireyde, “yaşamdan soğuma, çevresine karşı duyarsızlaşma, sürekli olarak başarısızlık hissi” olarak da tanımlanabilen *tükenmişlik* kavramı, kişilerin stresli ve yoğun olarak çalışmaları sonucu, iş hayatlarına da yansiyarak *mesleki tükenmişliğe* dönüşmektedir.

Mesleki tükenmişlik kavramı, ilk olarak Freudenberg isimli bir sağlık çalışanı tarafından 1974’ te tanımlanmış ve literatüre girmesinden sonra 1981 yılında, Christina Maslach tarafından güçlendirilmiş ve “*Maslach Tükenmişlik Envanteri*” geliştirilerek tükenmişliğin ölçülmesi yoluna gidilmiştir.

Bu konu hakkında dünyada ve Türkiye’de, çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalardan bazıları şöyledir:

Lee ve diğerleri tarafından 1990’ da yapılan çalışmada, Maslach’ın 1982’ de ortaya koymuş olduğu mesleki tükenmişliğin “duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarıda düşme” olarak ayrılan 3 boyutu, denetçi ve yöneticilerden oluşan bir örneklem üzerinde incelemeye alınmıştır. İlk iki boyutta yüksek düzeyde korelasyon, üçüncü boyutta (kişisel başarıda düşme) ise öngörülebilir ve anlamlı şekilde *gerginlik*, *stresle başa çıkma* yönlerini yansıtan durumların, diğer değişkenlerle farklı şekilde ilişkili olduğu ortaya konmuştur.

Maslach ve Goldberg tarafından yapılan 1998 yılında yapılan çalışmada, kişisel ve durumsal faktörler arasındaki etkileşime odaklanılmış ve iki yeni yaklaşım öngörülmüştür: İlki, *birey ve iş* arasında daha iyi bir uyum yaratarak işle kişinin etkileşimini artırmak ve ikincisi ise *karar alma literatüründen* faydalanarak tükenmişlik olasılığını gerçekten artıran optimal seçimlere bakarak tükenmişliği yeniden düzenlemek üzerinedir. Maslach’a göre, bu yaklaşımların her ikisi de doğrudan strateji sunmaktadır. Çalışmanın sonucunda ise, ilk olarak kriterlerin başlangıçta belirlenmesi gerektiği ve ikinci olarak da kişi ile iş durumunu birbirinden bağımsız olarak değerlendirmemek gerektiği ortaya konmuştur.

Ay ve Avşaroğlu tarafından 2010 yılında yapılan çalışmada, muhasebe meslek mensuplarının mesleki tükenmişlik düzeyinin bazı değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amaçlanmıştır. Maslach tarafından ortaya konan “Tükenmişlik Ölçeği” kullanılarak yapılan anket, 1494 muhasebeciye uygulanmış ve sonuç olarak cinsiyet yönünden “duygusal tükenme”de farklılıklar görülmüş, “duyarsızlaşma ve kişisel başarı” açısından cinsiyete bağlı farklılıklar ortaya konmamıştır.

Doğan ve Nazlıoğlu tarafından 2010 yılında yapılan çalışmada, muhasebe meslek mensuplarının tükenmişlik sendromu yaşayıp yaşamadıklarını incelemek ve yaşamları durumunda, hangi düzeyde yaşadıklarını incelemek amaçlanmıştır. “Maslach Tükenmişlik Ölçeği” kullanılarak anket çalışması oluşturulmuş ve Kayseri ilinde faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarına çalışma gerçekleştirilmiştir. Buna göre, cinsiyetin tükenmişlik üzerinde önemli bir ayrıma neden olmadığı, bunun yanında 45 yaşından itibaren tükenmişlik düzeyinin arttığı, eğitim seviyesinin artmasıyla da tükenmişlik düzeyinin azaldığı görülmüştür.

Öztürk vd. tarafından 2011 yılında yapılan çalışmada, muhasebe meslek mensuplarının mesleki tükenmişlik ve işe bağlılık düzeyleri tespit edilerek tükenmişlik düzeyleri ve işe bağlılıkları arasındaki ilişki incelenmiştir. Tükenmişlik düzeyinin ölçülmesi için “Maslach’ın Tükenmişlik Envanteri”, işe bağlılık düzeyinin ölçülmesi içinse, “Kanungo İşe Bağlılık Ölçeği” kullanılmış ve yapılan çalışmada 462 meslek mensubuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak da, mesleki tükenmişlik düzeyi arttıkça, işe bağlılık düzeyinin azaldığı ve kişisel başarıda düşme hissi arttıkça da, işe bağlılık düzeyinin azaldığı ortaya çıkmıştır.

Taysı tarafından 2012 yılında yapılan bir çalışmada, stres altında icra edilen bir meslek olan muhasebe mesleğinin Kırklareli’ de 117 meslek mensubuna anket yöntemi uygulanmıştır. Buna göre, kadınlarda, “duygusal tükenmişlik, duyarsızlaşma ve kişisel başarı” düzeylerinde tükenmişlik yüksek düzeyde iken; erkeklerde yalnızca “kişisel başarı” konusundaki mesleki tükenme yüksek, diğerleri ise orta seviyede çıkmıştır. Bunun yanında gelir durumu 1.500 TL’ den az olan meslek mensuplarında, tükenmişliğin her boyutu yüksek seviyede görülmüştür.

Okutan vd. tarafından 2013 yılında yapılan çalışmada, KOBİ’lerde Muhasebe ve Finans departmanında çalışan personelin tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. “Maslach Tükenmişlik Ölçeği” kullanılarak hazırlanan anket, 300 kişiye uygulanmış ve sonuç olarak cinsiyet, medeni duruma göre tükenmişlik düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığı gözlemlenmiş ve çalışanların düşük tükenmişlik düzeyinde olduğu saptanmıştır.

Dalğar ve Tekşen tarafından 2014 yılında yapılan çalışmada, mükelleflerin çeşitli beklentilerine maruz kalmış muhasebe meslek mensuplarının üstlendikleri roller nedeniyle, Türkiye’ nin 27 ilindeki 462 meslek mensubuna yüz yüze anket yapılmış ve meslek mensuplarının rol çelişkinin artmasıyla tükenmişlik düzeylerinin de arttığı ortaya çıkmıştır.

Çalışmamızda, Türkiye’de faaliyetini sürdüren “stajyer, SM, SMMM, YMM” unvanlı kadın muhasebe meslek mensuplarının mesleki tükenmişlik seviyelerinin ölçülmesi amaçlanmış ve “Maslach Tükenmişlik Envanteri”nden, mesleğe uygun sorular seçilerek, hem “web tabanlı” olarak hem de “elden dağıtım” yoluyla anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. 870 kadın meslek mensubuna ulaşılmıştır. Sonuçlar, “SPSS 16 İstatistik Paket Programı” aracılığıyla yorumlanmış ve kadın meslek mensuplarının tükenmişliğe yalnızca “duygusal tükenme” boyutuyla maruz kaldığı ve bunun yanında “duyarsızlaşma” ya da “kişisel başarıda düşme” boyutuna geçmediği gözlenmiştir.

2. Tükenmişlik Kavramı

“Tükenmişlik” tanımı, ilk defa Freudenberger’in 1974 yılında yazdığı bir makale ile literatüre girmiştir. Bir sağlık hizmetinde çalışan Freudenberger, sağlık çalışanları arasında görülen hayal kırıklığı, yorgunluk ve işi bırakma ile ilgili durumları “mesleki bir tehlike” olarak görmüş ve bunun için “tükenmişlik” terimini kullanmıştır (Budak & Sürgevil, 2006: 96; Sağlam Arı & Çına Bal, 2008: 131).

Maslach’a göre ise “tükenmişlik” kavramı, çalışma hayatındaki strese neden olan olayların, ortaya çıkan uzun süreli psikolojik bir sendromdan ve çalışanlar

arasındaki uyumsuzluktan doğan kronik bir gerginlik, olarak tanımlanmaktadır (Ceylan, 2013: 4-5).

“Bireyde ruhsal ve fiziksel açıdan enerjinin tükenmesi” olarak ifade edilebilecek olan tükenmişlik, örgütte strese neden olan gerek işe ilişkin, gerekse örgüte ilişkin faktörlerin uzun dönemli etkisi sonucunda ortaya çıkmaktadır (Sağlam Arı & Çına Bal, 2008: 132).

2.1. Tükenmişliğin Boyutları

Maslach’a göre tükenmişliğin; “duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarıda düşme” olarak üç boyutu vardır (Tüfekci, 2005: 94-97; Budak & Sürgevil, 2006: 96).

2.1.1. Duygusal Tükenme

Çalışanların örgütsel ve kişisel beklentileri, duygusal tükenmişlik ile doğrudan ilişkili kavramlardır. Yoğun işlerde çalışanların, rutin işlerde çalışanlardan daha fazla duygusal tükenme yaşadıkları gözlemlenmiştir (Tuğrul & Çelik, 2002: 1-2).

İşyerlerinde duygusal tükenmişlik yaşayanlar, işlerine kendilerini verememektedir. Tükenmişliğin bu boyutu, daha çok insanlarla yüz yüze çalışan kişilerde olmaktadır. Duygusal tükenme, tükenmişliğin ilk evresi olarak kabul edilmiştir. Bu duruma yakalananlar, kendilerinde yeni bir güne başlayacak enerji bulamamaktadır (Akçamete vd., 2001: 7).

2.1.2. Duyarsızlaşma

Duyarsızlaşan kimse, tek başına kalmaya ve çevresindeki diğer insanlara yetişemeyeceğini düşünerek herkesi hayatından çıkarmaya çalışmakta, bunun yanında hayatının başkaları tarafından ele geçirilmiş olduğunu hissetmektedir. Duyarsızlaşma, insanların kendilerini hayal kırıklıklarından koruma ve yaşadıkları gerginliklerinden uzaklaşmak için uyguladıkları bir kaçış yöntemidir. Bu durumdaki kişi, bir nevi, insanlarla arasında ‘duygusal tampon’ oluşturmaktadır. Fakat bu tür davranışlar, duyarsızlaşan kişiye olumlu bakış açısını yok edecektir (Ceylan, 2013: 9).

2.1.3. Kişisel Başarısızlık (Kişisel Başarıda Düşme)

Bu aşama, kişinin kendisini yetersiz görme eğilimidir. Diğer bir deyişle kişisel başarısızlık ya da kişisel başarıda düşme; başarısızlık duygusu, verimlilikte azalma, kişiler arasında anlaşmazlık, sorunlarla başa çıkamama, düşük motivasyon, saygıda azalma gibi kişisel yetersizlik duygusu, şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Güllüce, 2006: 5).

Kişi, kendisini yetersiz hissederek hiçbir şeye yetişemeyeceğini, bütün insanların onun yapmakta olduğu girişimleri engellemek için üzerine geldiklerini düşünmektedir. Bu kişiler, kendi başarılarını küçük görmekte, çalışma arkadaşları veya çevresi tarafından sevilmediğini, bunun yanında müşterileriyle ilgilenemediği için sorunların üstesinden gelemeyeceğini düşünmekte ve iş hayatında başarısız olacağı kanaatine varmaktadır (Boyar, 2011: 36).

2.2. Tükenmişliğin Nedenleri

2.2.1. Bireysel ve Sosyal Faktörler

Bireylerin cinsiyeti, aile yaşantısı, sosyal durumu, medeni durumu, yaşı, kişilik yapısı vb. faktörler, tükenmişlik kavramı ile bağlantılı bulunmaktadır.

Uzmanlar, kişiliği “A tipi kişilik” ve “B tipi kişilik” olarak iki ana başlıkta açıklamaktadırlar. “A tipi” kişiliğe sahip olan bireyler, her şeyin mükemmel olmasını isteyen, idealist, daha iyisini başarmak için elinden geleni yapan, asla kaybetmeyi sevmeyen, fikirlerin üzerine gidip yeni fikirler üreten kişilerdir. “B tipi” kişiliğe sahip olan bireyler ise, “A tipi” kişilikteki insanlara göre daha umursamaz, hayatı gelişine göre yaşayan, yeni fikirler ve rekabetten kaçan, sakin, toleransları fazla, asla mükemmeliyetçilik aramayan kişilerdir (Eren, 2006: 235-236). Buna göre ise “A tipi” kişiliğe sahip olan bireyler, tükenmişlik riski altındadırlar (Ardıç & Polatçı, 2009: 2).

Tükenmişliği etkileyen unsurlardan biri de “aile yapısı ve sosyal çevre”, olarak karşımıza çıkmaktadır. Doyumlu ve huzurlu bir aile yapısı içerisinde yaşamak, sorunların konuşularak çözümlendiği sosyal bir iş ortamında çalışıyor olmak, tükenmişlik riskini en az seviyeye indirmektedir (Dinçerol, 2013: 43).

Bunun yanında, yapılan araştırmalarda, kadınların, erkeklere göre; genç çalışanların, ileri yaşlardaki çalışanlara göre; eğitim düzeyi yüksek olan kişilerin, eğitim düzeyi daha düşük olanlara göre, daha yüksek düzeyde tükenmişlik yaşadığı görülmektedir (Sağlam Arı & Çına Bal, 2008: 137).

2.2.2. Örgütsel Faktörler

Tükenmişlik kavramı ilk tanımlandığı yıllarda, tükenmişliğe, yalnızca bireysel faktörlerin sebep olduğu kabul görmektedir. Buna göre, sorunun ve çözümün yine bireyin kendisinde olduğu düşünülmekte veya bu bireyden kurtulmak gerekmektedir. Ancak ilerleyen dönemlerde sorunun yalnızca bireyden kaynaklanmadığı kanısına varılmıştır (Ardıç & Polatçı, 2009: 2).

Maslach ve Leiter’in 1997 yılında yapmış olduğu bir araştırmada, işletme ile işletme çalışanı arasındaki uyumsuzluğun yüksek olmasının, işletme çalışanlarında mesleki tükenmişlik düzeyini artırdığı görülmüştür. Yine bu araştırmaya göre, tükenmişliği etkileyen örgütsel faktörler; “kontrol, iş yükü, ödüller, aidiyet, değerler ve adalet” başlıkları altında tanımlanmıştır (Dinçerol, 2013: 44).

Kontrol: İşletmedeki işleyişe, işletme çalışanlarının katılması, olarak görülmektedir.

İş yükü: Belirli bir zamanda, belirli bir kalitede yapılması gereken iş miktarı, olarak tanımlanmaktadır (Budak & Sürgevil, 2005: 97).

Ödüller: İşletmedeki işe katkı yapan işletme çalışanının, mali ya da sosyal olarak değerlendirilmesi, olarak tanımlanabilmektedir.

Aidiyet: Bir işletme çalışanının, iş yerine karşı hissettiği bağlılık duygusu, olarak tanımlanmaktadır.

Değerler: İyi ve kötüye dair sahip olunan inanç, olarak tanımlanabilmektedir (Sağlam Arı & Çına Bal, 2008: 139).

Adalet: İşletme çalışanlarının emekleri ile örgüte yaptıklarına inandıkları katkıya karşılık olmak üzere elde ettikleri çıkarları, başka işletmede çalışanların elde ettikleri ile kıyaslayacakları öngörüsü ile hareket edilen olgu, olarak tanımlanmaktadır (Yeniçeri vd., 2009: 84).

2.3. Tükenmişlikle Başa Çıkmanın Yolları

Maslach, acil olarak çözülmesi gereken tükenmişlik probleminin, bir dizi testlerle, hazırlanmış kitapçık ve kitaplarla, kişilerin çözüm arayışı içinde olduğunu belirtmektedir. Bunun yanında, tükenmişlikle başa çıkmak için şunları yapmak gerektiğini belirtmektedir (Maslach & Goldberg, 1998: 67-60):

- İlk olarak tükenmişliğin hangi boyutta olduğu tanımlanmalıdır.
- Kişi merkezli yaklaşımlar ele alınmalıdır.
 - İş modelinin değiştirilmesi: Tükenmişliğin önerilen iş modeli değişimlerinden birisi, eskiye nazaran daha az çalışmaktır.
 - Başa çıkma becerilerinin geliştirilmesi: Bunun amacı, stres oluşturan durumları değiştirmek değil, bireyin bu strese kendisini hazırlamasını sağlamaktır.
 - Sosyal kaynakların kullanılması: Bunun anlamı, sıklıkla sosyal destek alınarak tükenmişliğin önüne geçmeye çalışmaktır. Arkadaşlardan, meslektaşlardan, uzman kişilerden destek alınmasının, tükenmişlikle başa çıkma yollarından biri olduğu öngörülmektedir.
 - Rahat bir yaşam tarzının geliştirilmesi: Gevşeme, rahat bir yaşam tarzı, genel olarak stresle başa çıkma yollarından biri olarak tavsiye edilmektedir. Meditasyon, masaj, sauna gibi faaliyetler, yüksek uyarılmayı azaltacağından, tükenmişlikle başa çıkma yollarından biri olarak görülmektedir.
 - Sağlığın geliştirilmesi: Sağlığın iyiye gitmesinin ve fiziksel olarak fit olmanın da, tükenmişlikten kurtaracağı kabul edilmektedir. Bunun yanında, beslenme ve egzersizle de tükenmişlikten korunulacağı öngörülmektedir.
 - Kişinin, kendini analiz etmesi: Bu durumda, kişinin, kendisini daha iyi tanıması, kendisinde bulunan içsel huzuru hangi durumun bozduğunu tespit etmesi, tükenmişlikle başa çıkması için etkili olmaktadır.
- Durum merkezli yaklaşım geliştirilmesi: Bu durumda, işyerlerinde çalışan danışmanlığı ya da rehberlik servisinin, işyerlerinde bulundurulması ile sağlanabilmektedir. Kişilere tükenmişlikle nasıl başa çıkılacağına öğretilmesinin yanında, işe nasıl hâkim olacağına da öğretilmesi, doğrudan tükenmişlik riskini en az seviyeye indirebilmektedir.
- Kişi ve durumun entegre edilmesi: İlk olarak kişinin iş ortamına tepkisi yeniden düzenlenmeli ve ikinci olarak da kişi ile iş arasındaki uyumsuzluğun nedenleri belirlenerek çözüm önerileri geliştirilmelidir.

3. Kadın Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Tükenmişliğini Ölçmek Amacıyla Yapılan Anket Uygulaması

3.1. Uygulamanın Amacı

Ülkemizde, vergi mevzuatının her gün yenilenmesi ve değişmesiyle, muhasebe meslek mensuplarının iş yükü katlanarak artmaktadır. Bunun yanında kadın meslek mensuplarının ağır iş yükünün yanında, çocukları ile ilgilenmesi, ev işleri vb. yükleri de bulunmaktadır.

Uygulamanın amacı, kadın muhasebe meslek mensupları üzerindeki tükenmişlik düzeyini frekans düzeyinde tespit etmektir.

Bunun nedenle, Türkiye Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB)' nin yayınlamış bulunduğu üye istatistiklerine bakılmış ve ülkemizde kayıtlı 31.302 adet kadın meslek mensubu bulunduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. Cinsiyete Göre SM, SMMM ve YMM Sayısı

CİNSİYET	SM	SMMM	YMM	TOPLAM
ERKEK	7209	67817	4392	79418
KADIN	1536	29387	379	31302*
TOPLAM	8745	97204	4771	110720

Kaynak: TÜRMOB, Üye İstatistikleri, <https://www.turmob.org.tr /istatistikler/df447eb1-e8ef-4df2-a3c0-92376d568eba/meslek-mensubu-cinsiyet-tablosu>, son erişim tarihi: 10.09.2018.

Tablo 1' de, SMMM stajını başlatan stajyerler görülmemektedir. TÜRMOB' un 2017 faaliyet raporlarında belirttiği üzere, 18.498 adet stajı devam eden stajyer mevcuttur. Bunların odalara göre dağılımı ise şöyledir:

Tablo 2. SMMM Stajyerlerinin Odalara Göre Dağılımı

Oda Adı	Stajyer sayısı	Oda Adı	Stajyer sayısı	Oda Adı	Stajyer sayısı
Adana	321	Edirne	36	Malatya	69
Adıyaman	45	Elazığ	34	Manavgat	55
Afyonkarahisar	65	Erzincan	18	Manisa	164
Aksaray	33	Erzurum	18	Mardin	101
Alanya	45	Eskişehir	190	Mersin	265
Amasya	27	Fethiye	32	Muğla	69
Ankara	2.072	Gaziantep	328	Muş	8
Antalya	346	Giresun	26	Nevşehir	16
Artvin	8	Gümüşhane	3	Niğde	23
Aydın	114	Hatay	163	Ordu	47
Balıkesir	89	Isparta	22	Osmaniye	22
Alanya	45	Eskişehir	190	Mersin	265
Bartın	9	İskenderun	63	Rize	25
Batman	53	İstanbul	8.725	Sakarya	179
Bilecik	10	İzmir	1.151	Samsun	123
Bitlis	20	Kahramanmaraş	99	Sinop	10
Bodrum	56	Karabük	21	Sivas	47
Bolu	29	Karaman	20	Şanlıurfa	113
Burdur	30	Kars	16	Tekirdağ	95
Bursa	783	Kastamonu	23	Tokat	22
Çanakkale	55	Kayseri	335	Trabzon	89
Çankırı	18	Kırıkkale	18	Uşak	34
Çorlu	54	Kırklareli	30	Van	63
Çorum	31	Kırşehir	12	Yalova	25
Denizli	143	Kocaeli	452	Yozgat	16
Diyarbakır	128	Konya	281	Zonguldak	25
Düzce	43	Kütahya	50	TOPLAM	18.998

Kaynak: TÜRMOB, 2017 Tesmer Faaliyet Raporu, <<https://www.turmob.org.tr/FaaliyetRaporlari/c52b9b84-4d51-4277-8e97-d3192d618757/tesmer>>, son erişim tarihi: 17.09.2018.

Tablo 2’de, 18.998 adet stajyer olduğu görülmektedir. Bu sayılar, Türkiye’deki tüm meslek odalarına bağlı olarak staj başlatan ve aktif olarak stajını sürdüren meslek stajyerlerini içermektedir.

3.2. Uygulamanın Yöntemi

Çalışmada, Maslach tarafından geliştirilen “tükenmişlik sendromu anket ölçeği”, muhasebe meslek mensuplarına uyarlanarak hazırlanmış olup yalnızca kadın “stajyer, Serbest Muhasebeci (SM), Serbest Muhasebeci Mali Müşavir (SMMM), Yeminli Mali Müşavir (YMM)” unvanına sahip meslek mensuplarına yanıtlamaları için gönderilmiştir.

Anket soruları oluşturulurken, katılımcıların iş yoğunlukları göz önüne alınarak “duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarıda düşme” olarak ayrı ayrı sorular ve soru başlıkları oluşturulmamış, tek başlık altında sorular katılımcılara yöneltilmiştir. Dolayısıyla, sonuçlar, tükenmişlik başlığı altında, boyutlara ayırmaksızın yorumlanacaktır.

Oluşturulan anket formlarının bir kısmı, “word formatı”nda hazırlanarak çıktı alınmış ve yakın çevrede (Antalya Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası’na kayıtlı) bulunan kadın meslek mensuplarına “elden” dağıtılmıştır. Bunun yanında, anket formlarının büyük bir kısmı ise “web tabanlı” olarak sosyal medya üzerinden oluşturulan muhasebe meslek mensupları gruplarına, ayrıca odalardan ulaşılabilen elektronik posta adreslerine gönderilerek meslek mensuplarının yanıtlamaları sağlanmıştır.

Anketlere, 870 kadın muhasebe meslek mensubu katılmıştır.

3.3. Uygulamannın Bulguları

İlk olarak, katılımcılara yöneltilen “mesleki tükenmişlik” ile ilgili soruların güvenilirlik düzeyi test edilmiş, güvenilirlik analizi sonucu 16 sorunun güvenilirlik düzeyinin %84 olduğu sonucuna varılmıştır. Bu da oldukça yüksek bir güvenilirlik düzeyidir.

Tablo 3. Güvenilirlik Analizi

Cronbach's Alpha	N of Items
,840	16

Uygulamaya, 870 kadın meslek mensubu katılmıştır. Mesleki tükenmişlik sorularından önce, demografik veriler, aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

Tablo 4. Muhasebe Meslek Mensuplarının Unvan Dağılımı

UNVAN	SAYI	YÜZDE
Stajyer	286	32.9
SM	110	12.6
SMMM	472	54.3
YMM	2	0.2
TOPLAM	870	100.00

Tablo 4’ te görüldüğü üzere, kadın meslek mensuplarının %54,3’ünü SMMM’ler (472), %32,9’ unu ise stajyerler (286) oluşturmaktadır. %12,6 ile SM (110)’ler, üçüncü sırada görülmektedir. Bunların yanında, yalnızca 2 tane kadın YMM, anketi yanıtlamıştır.

Tablo 5. Muhasebe Meslek Mensuplarının Yaş Dağılımı

YAŞ ARALIĞI	SAYI	YÜZDE
21-30 arası	281	32.3
31-40 arası	401	46.1
41-50 arası	168	19.3
51 ve üstü	20	2.3
TOPLAM	870	100

Tablo 5’ te görüldüğü üzere, 870 kadın meslek mensubunun yaklaşık %46’ sı, 31-40 yaş aralığında olup %32,3’ ü ise, 21-30 yaş aralığında bulunmaktadır. Bu sonucun nedeni ise, ankete yanıt veren stajyerlerin toplam içindeki oranının Tablo 4’ te görüldüğü şekilde, %32,9 olmasıdır. Bu durumda, yaklaşık %80’ lik oranla, kadın meslek mensuplarının 40 yaş altında olduğunu belirtmek, yanlış olmayacaktır.

Tablo 6. Muhasebe Meslek Mensuplarının Medeni Durum ve Çocuk Sayıları Dağılımı

MEDENİ DURUM	ÇOCUK (varsa) SAYISI				TOPLAM
	Evet, 1 tane.	Evet, 2 tane.	Evet, 3 tane.	Hayır yok.	
Bekâr	4	0	0	299	303
Diğer	37	12	0	18	67
Evli	221	144	13	122	500
TOPLAM	262	156	13	439	870

Tablo 6' ya bakıldığında, meslek mensuplarının 500' ünün evli, 303' ünün ise bekâr olduklarını belirttikleri görülmektedir. 439 meslek mensubunun çocuğunun olmadığı ve 431' inin ise 1 ve fazla çocuğu olduğu görülmektedir. Bu durumda, 500 evli meslek mensubunun, 439 tanesinin çocuğunun olmadığı söylenebilir.

Tablo 7. Meslek Mensuplarının Gelir Düzeyi ve Eğitim Düzeyleri Dağılımı

EĞİTİM DÜZEYİ	GELİR DÜZEYİ					TOPLAM
	2.000 TL 'den az	2.001-3.000 TL arası	3.001-4.000 TL arası	4.001-5.000 TL arası	5.000 TL 'den fazla	
Önlisans	31	16	4	7	5	63
Doktora	0	1	0	1	2	4
Lisans	195	199	102	66	82	644
Lise	16	18	7	3	4	48
Yüksek Lisans	26	36	14	16	19	111
TOPLAM	268	270	127	93	112	870

Tablo 7' de, meslek mensuplarının eğitim düzeyleri ile gelir ilişkisi görülmektedir. 644 meslek mensubu lisans, 111 meslek mensubu yüksek lisansını ve 4 meslek mensubu da doktora eğitimini tamamlamıştır. Ancak, 538 meslek mensubunun 3.000 TL ve altında gelir ettiği tespit edilmektedir.

Tablo 8. Meslek Mensuplarının Çalışma Şekli ile Çalışma Saatlerinin Dağılımı

ÇALIŞMA SAATİ	ÇALIŞMA ŞEKLİ		TOPLAM
	Bağımlı	Serbest	
20 saatin altında	20	39	59
21-30 saat	24	47	71
31-40 saat	71	74	145
41 saat ve üstü	381	214	595
TOPLAM	496	374	870

Tablo 8' de görüldüğü gibi, meslek mensuplarının 496'sı bağımlı ve 374' ü serbest çalışmaktadır. Bunun yanında, yalnızca 130'u 30 saat ve altında çalışmakta, geri kalan kısım ise 31-40 saat arası ve 41 saatten fazla çalışmaktadır. 41 saatten fazla çalışan meslek mensuplarının sayısı 595'tir. Bu da, ankete katılanların %68,3'ünün, haftada 41 saatten fazla çalıştığını göstermektedir.

Tablo 9. Meslek Mensuplarının Genel Memnuniyet Düzeyinin Dağılımı

GENEL DURUM BİLGİSİ SORULARI	MEMNUNİYET DÜZEYİ				
	Hiç memnun değilim	Memnun değilim	Kararsızım	Az memnunum	Çok memnunum
İşimden memnunum	93	131	160	333	153
Kazancımdan memnunum	352	293	164	29	32

Tablo 9'a bakıldığında, "genel durum bilgisi" içeren sorular, katılımcılara yöneltilmektedir. İşinden çok memnun olan meslek mensuplarının 153 kişi olduğu, az memnun olanların ise 333 kişi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Genel bir sonuca gidilmesi gerektiğinde, az ya da çok, yaklaşık %56'lık oranla meslek mensupları, işlerini sevmekte; ancak soru "kazançtan memnuniyet"e geldiğinde memnun olmayanların oranı %62,6'ya tekabül etmektedir.

Tablo 10. Meslek Mensuplarının Meslek Değiştirme Sorusuna Olan Yanıtı

	Evet	Kararsızım	Hayır
Fırsatım olsa mesleğimi değiştirdim	524	129	217

Tablo 10'da ise, "fırsatları olsa mesleklerini değiştirip değiştirmeyecekleri" sorusunun yanıtı gösterilmiştir. Kadın meslek mensuplarının %60,2'si, mesleğini değiştireceğini belirtmiştir.

Tablo 11. Meslek Mensuplarının Mesleklerini Tercih Etme Nedenleri

Mesleği Tercih Nedeni	RAKAM
Ailenin zorlaması	47
Baba mesleği olması	39
Gelirinin yüksek olduğunu düşünerek başlaması	27
Mesleği ile ilgili programdan mezun olması	509
Sadece sevdiği için	197
Diğer	51
TOPLAM	870

Tablo 11, kadın meslek mensuplarının mesleklerini tercih nedenleri sorulmuş ve şıkların yanında, nedeni yazabilmeleri için boşluk bırakılmıştır. Genel nedenler, ortak isimler altında birleştirilmiştir. 509 kişi (yaklaşık %58,5), mezun olduğu bölüm ya da programın muhasebe ile ilgili olmasından seçtiğini; 197 kişi (%22,6) ise yalnızca sevdiği için bu işi yaptığını belirtmiştir.

"Diğer" kategorisinin içinde, "babasının rahatsızlığı dolayısıyla, işleri çevirmek için; nişanlısının bu işi yapmasıyla birlikte, ilerde (evlenince) birlikte yürütmek için; işsizlikten sıkılıp sınava hazırlandığı için; KPSS'yi kazanamadığı için; eşi zorladığı için; serbest çalışma imkânı olduğu için" vb. cevaplar bulunmaktadır.

Tablo 12. Meslek Mensuplarının Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri

MESLEKİ TÜKENMİŞLİK İLE İLGİLİ SORULAR	HİÇBİR ZAMAN	ÇOK NADİR	BAZEN	ÇOĞU ZAMAN	HER ZAMAN
1 Ruhen tükendiğimi hissediyorum.	20	72	300	364	114
2 Duygusal olarak işimden soğuduğumu hissediyorum.	63	124	362	243	78
3 İşe gitmek istemiyorum.	63	173	323	217	94
4 İnsanlara karşı acıma duygumun azaldığını hissediyorum.	222	167	229	194	58
5 İş yüküm çok fazla.	29	44	203	323	271
6 Kazancımın, yaptığım işe göre yetersiz olduğunu hissediyorum.	32	29	164	293	352
7 İş arkadaşlarımla anlaşamıyorum.	228	295	252	75	20
8 İş ortamı fiziken yetersiz bir yerdir.	219	179	274	142	56
9 Personel kalitesi yetersiz.	42	70	224	284	250
10 Diğer kadınların beni kıskandığını hissediyorum.	308	136	236	113	77
11 Bazen iş yerimde sabrım tükeniyor.	57	110	356	245	102
12 Aileme vakit ayıramıyorum.	42	82	228	392	126
13 Sosyal hayatıma vakit ayıramıyorum.	46	85	204	386	149
14 Yüksek performans gerektiren işler yapıyorum.	38	88	333	281	130
15 Düşük motivasyonlu insanlarla çalışmak beni çok yoruyor.	36	43	183	313	295
16 İş yerinde (iş arkadaşlarım, yanında staj yaptığım meslek mensubu ya da müşteriler tarafından) tacize uğruyorum.	646	104	88	20	12

Yukarıda da belirtildiği gibi, Tablo 12’ de, meslek mensuplarının genel olarak mesleki tükenmişlik düzeylerine bakılmış, “tükenmişlik” kavramının alt boyutları olan “duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarıda düşme” olarak ayırım yapılmamıştır.

Bu sonuçlara göre;

- Çoğu zaman ve her zaman “ruhen tükendiğini hissedenden” meslek mensuplarının oranı yaklaşık %55, bazen tükenenlerin oranı ise %34 olarak tespit edilmiştir.
- Çoğu zaman ve her zaman duygusal olarak “işinden soğuduğunu hissedenden” meslek mensuplarının oranı yaklaşık %37, bazen işinden soğuduğunu belirtenlerin oranı ise %42 olarak tespit edilmiştir.
- Çoğu zaman ve her zaman “işe gitmek istemeyen” meslek mensuplarının oranı yaklaşık %36, bazen işe gitmek istemeyenlerin oranı ise yaklaşık %37 olarak tespit edilmiştir.
- Çoğu zaman ve her zaman “insanlara karşı acıma duygusunun azaldığını belirten”lerin oranı yaklaşık %29,

- Çoğu zaman ve her zaman “iş yükünün çok fazla olduğunu söyleyenler”in oranı yaklaşık %68,
- Çoğu zaman ve her zaman “kazancının yaptığı işe göre az olduğunu belirtenler”in oranı yaklaşık %74,
- “İş arkadaşlarıyla anlaşabilenler”in oranı yaklaşık %60,
- “İş ortamının fiziken yetersiz bir yer olduğunu düşünen”lerin oranı yaklaşık %23, yeterli olduğunu düşünenlerin oranı ise yaklaşık %46 olarak tespit edilmiştir.
- “Personel kalitesinin yetersiz olduğunu düşünenler”in oranı yaklaşık %61,
- “Diğer kadınlar tarafından kıskanıldığını hissedenler”in oranı yaklaşık %49 ve çok nadir hisseden ya da hiç hissetmeyenlerin oranı ise yaklaşık %51 olarak tespit edilmiştir.
- “İşyerinde sabrının tükendiğini belirtenler”in oranı yaklaşık %40,
- “Ailesine vakit ayıramadığını belirtenler”in oranı yaklaşık %60,
- “Sosyal hayata vakit ayıramadığını belirtenler”in oranı yaklaşık %61,
- “Yüksek performans gerektiren işler yaptığını belirtenler”in oranı yaklaşık %47,
- “Düşük motivasyonlu insanlarla çalıştığını belirtenler”in oranı yaklaşık %70, olarak tespit edilmiştir.
- İş yerinde gerek yanında çalıştığı meslek mensubu tarafından, gerek mükellefler, gerekse diğer iş arkadaşları tarafından “taciz”e kesinlikle uğramadığını belirtenlerin oranı yaklaşık %74 olarak ortaya çıkmış, bunun dışında kalan %26’lık bir kesim ise nadiren de olsa tacize uğradığını belirtmiştir.

4. Sonuç ve Öneriler

1947 yılında literatüre giren “tükenmişlik” kavramı, ülkemizde 1990’lı yıllardan sonra çalışılmaya başlanmış ve 2000’li yıllarda üzerinde düşünülen ve çözüm aranan bir konu haline gelmiştir ve özellikle, mesleki anlamda tükenmişlik kavramı üzerine çalışmalar sıklıkla gerçekleştirilmiştir.

Çalışmamızda, en stresli ve yoğun çalışılan mesleklerden biri olan muhasebecilik mesleği üzerinde durulmuş ve bu mesleği icra eden “stajyer, SM, SMMM, YMM” unvanına sahip kadın meslek mensuplarına, “Maslach Tükenmişlik Envanteri” soruları mesleğe uygun hale getirilerek yöneltmiştir.

Çalışmaya, 870 kadın meslek mensubu katılmıştır. Sonuçlar, *SPSS İstatistik Paket Programı’nda*, frekans olarak yorumlanmıştır. Buna bakıldığında genel sonuçlar şöyle olmaktadır:

- Kadın meslek mensuplarının çoğunluğu SMMM ve stajyerlerden oluşmaktadır.
- Meslek mensuplarının 500 tanesi evlilerden oluşmaktadır.

- 439 meslek mensubunun çocuğu yoktur.
- Katılımcıların %56'sı genel olarak işinden memnundur.
- Buna rağmen katılımcıların yaklaşık %62' lik kısmı kazancından memnun değildir.
- Katılımcıların yaklaşık %68'i, haftada 41 saatten fazla çalışmaktadır.
- Katılımcıların %60'ı, mesleğini değiştirmek istemektedir.
- Katılımcıların yaklaşık %59'u, muhasebe ile ilgili bir programdan mezun olduğu için, bu mesleği seçtiğini belirtmektedir. Bunun yanında, gözle görülür şekilde "aile baskısı, baba mesleği oluşu, nişanlısı ya da eşiyle aynı mesleği yapma nedenler"i de bu mesleğe iten nedenlerdir.
- Katılımcıların %55'i kendini ruhen tükenmiş hissetmektedir.
- Katılımcıların %37'si işinden soğuduğunu belirtmektedir.
- Katılımcıların %36'sı, işe gitmek istemediğini belirtmektedir.
- Katılımcıların %29'u, acıma duygusunun kalmadığını belirtmektedir.
- Katılımcıların yaklaşık %60'ı, hem ailesine, hem çevresine vakit ayıramadığını belirtmektedir.
- Katılımcıların yaklaşık %70'i, düşük motivasyonlu insanlardan yorulduğunu ve %47'si ise, yüksek performans gerektiren işler yaptığını belirtmektedir.
- Katılımcıların %74'ü tacize hiç uğramadığını belirtmektedir.

Yukarıdaki sonuçlar ele alındığında, kadın meslek mensuplarının genel olarak işinden memnun olduğu ancak işine karşılık, kazancından memnun olmadığı görülmektedir.

Bunun yanında mesleğini yalnızca sevdiği için seçenlerin sayısı oldukça düşük görülmektedir. Bir şekilde, aile baskısı, eş ya da nişanlıyla birlikte çalışma isteği ya da muhasebe ile ilgili bir programdan mezun olma bilinci, mesleği yapmaya katılımcıları zorlamaktadır.

Katılımcılar, zamanlarının büyük çoğunluğunu işyerlerinde geçirmekte, ailelerine ve sosyal çevrelerine de vakit bulamamaktadır.

Çoğunluğun işinden soğumadığı, işe gitmek istediği ve acıma duygusunun körelmediği görülmektedir. Elbette, %30'un üzerinde bir kesim de görmezden gelinmemelidir.

Duygusal tükenme, tükenmişliğin ilk evresi olarak kabul edilmiştir. Bu duruma yakalananlar, kendilerinde yeni bir güne başlayacak enerji bulamamaktadır. Çalışmamızda, demografik verilere frekans olarak bakılmış ve %55'lik bir kesimin kendini ruhen tükenmiş hissettiği ve yüksek çalışmasının kazancını yeterince alamadıklarını düşündükleri görülmüştür.

Duyarsızlaşma durumundaki kişi, bir nevi, insanlarla arasında 'duygusal tampon' oluşturmakta olduğundan, çalışmamızdaki kişilerin çoğunluğunda bu durum gözlenmemiştir. Çoğunluk işinden soğumamış, işine gitmeyi seven ve acıma

duygusu devam eden kişilerden oluşmaktadır. Bununla birlikte, katılımcılar, başka kadınların kendisini kıskandığını düşünmemektedir.

Yukarıdaki nedenlerle, yüksek seviyede olduğu düşünülmesi bile, katılımcıların, tükenmişliğin ilk aşaması olan “duygusal tükenme”ye orta düzeyde maruz kaldığı, ikinci aşama olan “duyarsızlaşma”yı yaşamadıkları öngörülmektedir.

Kaynakça

- Akçamete, G., Kaner, S. & Sucuoğlu, B. (2001), Öğretmenlerde Tükenmişlik, İş Doyumu ve Kişilik”. Nobel Yayınları, Ankara.
- Ardıç, K. & Polatçı, S. (2009), “Tükenmişlik Sendromu ve Madalyonun Öbür Yüzü: İşle Bütünleşme”. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (32), 21-46.
- Ay, M. & Avşaroğlu, S. (2010), “Muhasebe Çalışanlarının Mesleki Tükenmişlik, İş Doyumu ve Yaşam Doyumlarının İncelenmesi, 1.Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri”, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 7(1), 1170-1189.
- Boyar, E. (2011), Türkiye’de Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Tükenmişlik Durumlarının Araştırılması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Budak, G. & Sürgevil, O. (2005), “Tükenmişlik ve Tükenmişliği Etkileyen Örgütsel Faktörlerin Analizine İlişkin Akademik Personel Üzerine Bir Uygulama”, Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi, 20 (2), 95-108.
- Ceylan, A. (2013), Çalışan Kadınların Tükenmişlik Düzeylerinin Belirlenmesi: Edirne Örneği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Dalğar, H. & Tekşen, Ö. (2014), “Muhasebecilerin Mesleki Tükenmişlik Düzeyi ile Rol Çelişkisi Arasındaki İlişkiyi Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma”, Muhasebe ve Finansman Dergisi (MUFAD), Nisan, 37-54.
- Diñcerol, C. (2013), Tükenmişlik Sendromunun Mesleki Tükenmişlik ve İş Tükenmişliği Açısından İncelenmesi: Öğretmenler Üzerinde Bir Uygulama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Doğan, Z. & Nazlıoğlu, E. H. (2010), “Muhasebe Meslek Mensuplarında Tükenmişlik Sendromu Üzerine Bir Araştırma”, İş, Güç, Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 12(3), 99-116.
- Eren, E. (2006), Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi, Beta Basın Yayın ve Dağıtım Şirketi, İstanbul.
- Güllüce, A. (2006), Mesleki Tükenmişlik Ve Duygusal Zekâ Arasındaki İlişki, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Lee, B., Raymond, T. & Ashforth, B. E. (1990), “On The Meaning of Maslach's Three Dimensions of Burnout”, Journal of Applied Phsicology, 75 (6), 743-747.

- Maslach, C. & Goldberg, J. (1998), "Prevention of Burnout: New Perspectives", *Applied & Preventive Psychology*, 7(1), 63-74, https://ac.els-cdn.com/S096218499880022X/1-s2.0-S096218499880022X-main.pdf?_tid=a6586c99-96f7-457a-a4cd-a1c1d4a15a99&acdnat=1536218244_e798aa79513469114c1387a4a0d23ba3, son erişim tarihi: 06.09.2018.
- Okutan, E., Yıldız, Ş. & Konuk, F. (2013), "İş Hayatında Tükenmişlik Sendromu: Finans ve Muhasebe Çalışanlarının Tükenmişlik Düzeylerinin Belirlenmesine İlişkin Bir Çalışma", *Çankırı Karatekin Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 3(2), 1-17.
- Öztürk, V., Çil Koçyiğit, S. & Çına Bal, E. (2011), "Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri İle İşe Bağlılık Arasındaki İlişkiyi Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma: Ankara İli Örneği", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12 (1), 84-98.
- Sağlam Arı, G. & Çına Bal, E. (2008), "Tükenmişlik Kavramı: Birey ve Örgütler Açısından Önemi", *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 15 (1), 131-148, <<http://dergipark.gov.tr/download/article-file/145983>>, son erişim tarihi: 06.09.2018.
- Taysı, K. (2012), *Muhasebe Meslek Mensuplarında Tükenmişlik Sendromu Üzerine Kırklareli İlinde Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.*
- Tuğrul, B. & Çelik, E. (2002), "Normal Çocuklarla Çalışan Anaokulu Öğretmenlerinde Tükenmişlik", *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(12), 1-11.
- Tüfekci, N. (2005), *Kadın Yöneticiler ve Tükenmişlik*, SRA Academic Publishing, Türkiye.
- Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB), *Üye İstatistikleri*
- Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB), *2017 Faaliyet Raporları*
- Yeniçeri, Ö., Demirel, Y. & Seçkin, Z. (2009), "Örgütsel Adalet ile Duygusal Tükenmişlik Arasındaki İlişki: İmalat Sanayi Çalışanları Üzerine Bir Araştırma", *KMU İİBF Dergisi*, 11(16), 83-99.

E-ISSN:
2547-9628



Strategic Research Academy ©

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.



The Place of Turkey in Agricultural Economics and its Tracked Agricultural Policies*

Zeynep ERDİNÇ¹ & Mustafa Hulusi ERDİNÇ²

Keywords

Macroeconomy,
Agricultural sector,
Agricultural
policies.

Abstract

The agriculture sector, which plays a role in the development of all developed and developing countries, is increasingly influenced by the global economic system, the increasingly competitive environment and the rapidly changing market conditions. Agriculture, nutrition of the country's population, GDP and employment contribution, meeting the raw material needs of the industrial sector, industry contributing capital import and export directly and indirectly maintains its importance in Turkey's economy. Agriculture, economic activities, as well as social, regional, cultural, ecological and political activities are of great importance.

Each country implements different agricultural policies due to the decreasing efficiency law, the low income elasticity and the uncertainty of prices, which differentiate the agricultural sector from the other sectors. The purpose of these policies is; To provide accessible and sustainable agricultural product supply, to establish agricultural sector with high competitive power in national and international field, to ensure food and feed reliability in order to protect natural resources and human health from production to consumption, to keep international standards, to improve rural economy, to protect water products and resources. In addition, it has been the basis of agricultural policies to identify, implement, monitor and evaluate innovative policies in order to carry out research and development studies to improve quality and productivity in agricultural production and to improve institutional capacity.

In this study, together with general information about agriculture sector, the effects of agriculture sector on economic development are discussed. In addition, agricultural policies are evaluated and proposals on applications are given.

Article History

Received
25 Sep, 2018
Accepted
06 Nov, 2018

* Bu çalışma, 5.SCF International Conference on "Economic and Social Impacts of Globalization" and "Future of European Union" Organized by Uşak University Faculty of Economics and Administrative Sciences, in Collaboration with University of Montenegro Faculty of Economics, Association of Economic Universities of South and Eastern Europe and the Black Sea Region Held at University of Montenegro Faculty of Economics, Podgorica/Montenegro on The 05-07 September 2018'de sunulmuştur.

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0001-9599-0630. Dr.Öğr.Üyesi. Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü. zerdinc@anadolu.edu.tr

² ORCID: 0000-0002-6793-5519. Öğr. Gör. Anadolu Üniversitesi, Açık öğretim Fakültesi. mherdinc@anadolu.edu.tr

Türkiye’de Tarımın Ekonomideki Yeri ve İzlenen Tarım Politikaları*

Anahtar Kelimeler

Makro Ekonomi,
Tarım Sektörü,
Tarım Politikaları.

Özet

Gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkelerin kalkınmasında rol oynayan tarım sektörünün önemi, küreselleşen ekonomik sistem, artan rekabet ortamları ve hızla değişen pazar şartlarının da etkisiyle giderek artmaktadır. Tarım sektörü, ülke nüfusunun beslenmesi, milli gelire ve istihdama katkısı, sanayi sektörünün hammadde ihtiyacını karşılaması, sanayiye sermaye aktarması ve ihracata doğrudan ve dolaylı katkıda bulunarak Türkiye ekonomisindeki önemini korumaktadır. Tarım, ekonomik faaliyetlerinin yanı sıra sosyal, bölgesel, kültürel, ekolojik ve siyasal faaliyet olarak da büyük önem taşımaktadır.

Tarım sektörünü diğer sektörlerden ayıran azalan verimler kanunu, gelir esnekliğinin düşüklüğü ve fiyatların belirsizliği nedeniyle her ülke farklı tarım politikaları uygulamaktadır. Bu politikaların amacı; Erişilebilir ve sürdürülebilir tarımsal ürün arzını sağlamak, ulusal ve uluslararası alanda rekabet gücü yüksek tarım sektörü oluşturmak, uluslararası standartları gözeterek, üretimden tüketime kadar doğal kaynakların ve insan sağlığının korunması amacıyla gıda ve yem güvenilirliğini sağlamak, kırsal ekonomiyi geliştirmek, su ürünlerini ve kaynaklarını korumaktır. Ayrıca tarımsal üretimde kalite ve verimliliği artırmaya yönelik Araştırma-Geliştirme çalışmaları yürütmek, kurumsal kapasiteyi geliştirmek amacıyla yenilikçi politikalar belirlemek, uygulamak, izlemek ve değerlendirmek tarım politikalarının temelini oluşturmuştur.

Bu çalışmada tarım sektörü ile ilgili genel bilgilerle birlikte, tarım sektörünün ekonomik kalkınma üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Ayrıca izlenen tarım politikaları değerlendirilerek, uygulamalar üzerinde önerilere yer verilmiştir.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih

25 Eylül 2018

Kabul Tarihi

06 Kasım 2018

1. Giriş

İlk insandan günümüze tarım sektörü, üretim faaliyetleri ve toprak mülkiyeti açısından birçok evre geçirmiştir. Toplayıcılık ve avcılık ile başlayan tarımsal faaliyetler teknoloji ve bilginin kullanıldığı uzmanlaşmış planlı işletmeciliğe kadar birçok değişim göstermiştir. Ortaçağda başlayan ferdi mülkiyetçilik, endüstri devrimi ve tarımda modern tekniklerin kullanılması, kooperatifleşme hareketleri, tarımsal üretim fazlalığından kaynaklanan sorunlar ve uluslararası ticaret anlaşmalarının koyduğu kısıtlarla tarım tarihsel bir süreç yaşamıştır. Bu süreç tarımın birincil sektör olma özelliğini kaybederek devam etmektedir. Tarım tarihi insanlık tarihi ile başlar. Bu nedenle tüm tarihsel kanıtlar üzerinde tarımın izi doladır (UİB, 2017:3).

Tarım sektörü, günümüze kadar ülkelerin ekonomik ve sosyal gelişiminde çok önemli görevler üstlenmiş, gelecekte de bu görevleri üstlenmeye devam edeceği beklenmektedir. Tarım; ülke nüfusunun yaşamını sürdürebilmesi, milli gelire ve istihdama katkısı, diğer sektörlerle hammadde ve sermaye sağlaması, ihracata doğrudan ve dolaylı olarak etkisi ve biyolojik çeşitlilik ile ekolojik dengeye olan katkısı nedeniyle tüm dünyada vazgeçilmez bir sektör niteliğindedir. Bu nedenle tarım sektörü, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarıyla, toplumun bütün kesimlerini yakından ilgilendirmektedir (Doğan, Arslan ve Berkman, 2015:30).

1970’li yıllardan günümüze kadar dünya nüfusu iki misli artarak 7,6 milyara, Ülkemizin nüfusu 34 milyondan yaklaşık 80 milyona ulaşmıştır. Dünya nüfusu

haftada 1 milyon kişi artmaktadır. Önümüzdeki 10 yıllık dönemde dünya nüfusunda yaklaşık 1 milyar kişi artması beklenirken, ülkemiz de ise 10 milyonluk bir artış öngörülmektedir. Tarımın istihdam ve ticaret üzerindeki etkileri, yüksek katma değeri, kırsal alanların tarımsal, sosyal ve fiziki altyapılarını iyileştirme gereksinimleri ile nüfustaki artış göz önünde bulundurularak gıda güvencesinin ve güvenilirliğinin sağlanması gerekliliği tarımın önemini artırmaktadır (2018-2022 Stratejik Plan, 2017:31).

Türkiye’de Cumhuriyet sonrası yaşanan ekonomik gelişmeler sonucunda sanayi sektörüne ağırlık verilmiş, fakat tarım sektörü de ülke ekonomisi içerisinde önemini birçok bakımdan korumaya devam ettirmiştir. Tarım sektörünün Türkiye’de milli gelirin oluşumundaki nispi payı yıllar itibari ile geriliyor olmasına rağmen, sanayi sektörüne sağladığı girdi, genel istihdam, dış ticarete katkısı ve hizmet sektörü için yarattığı etki dikkate alındığında, Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi büyüktür. Dönemler itibariyle tarım sektörünü ele alırsa (ÜİB, 2017:3);

- 1923 yılında Lozan Anlaşması ile Türkiye Cumhuriyeti’ne devredilen borçlar sonrasında ülkede kalkınmayı sağlayacak sektör olarak tarım sektörü seçilmiş ve tarımsal üretimi artırmayı amaçlayan politikalar izlenmiştir.1923-1929 yılları arasında yaşanan gelişmeler yapılan seçimin başarılı olduğunu ortaya koymuştur. Dönem içerisinde tarım sektöründe %10’un üzerinde bir büyüme hızı yakalanarak, ülkenin içinde bulunmuş olduğu zor durum, tarım sektörünün yaratmış olduğu olumlu etki ile aşılmıştır.
- 1930’lu yıllarda ülkemizde, tarımsal faaliyetleri desteklemek amacı ile Tarım Kredi ve Satış Kooperatifleri, Zirai Kombinaları ve Devlet Ziraat İşletmesi kurulmuştur.
- 1940’lı yıllarda 2. Dünya Savaşı’nın da olumsuz etkileri sonucunda tarımsal mamul fiyatları sürekli artış göstermiştir. Bu dönemde iktidardaki hükümetler tarımsal mamul fiyatlarındaki artışı azaltmaya çalışmış ve 1945 yılında Çiftçiyi Topraklandırma Kanunu’nu çıkararak toprağı bulunmayan çiftçilerin topraklandırılması amaçlamıştır.
- 1950’li yıllara gelindiğinde ise, tarımsal işgücünün kırsal kesimden kentlere doğru kaymaya başladığı ve toprak reformundan beklenen başarıya ulaşamadığı görülmüştür.
- 1960’lı yıllardan sonra ise 5 yıllık kalkınma planları hazırlanarak, tarım ile ilgili faaliyetleri destekleyici politikalar benimsenmiştir. Kalkınma planlarının hazırlanması ile birlikte tarım sektöründeki üretim artışı az da olsa hızlanmış fakat uygulanan tarımsal politikalar, hedefleri tutturma konusunda başarılı olamamıştır.
- 1970’lerde ardı ardına yaşanan krizlerin kamu maliyesini zora sokması ve yaşanan kaynak sıkıntısı nedeniyle 1980 yılı başında, 24 Ocak Kararları adıyla bilinen ve ekonomi politikalarında köklü bir değişimi öngören bir dizi karar hayata geçirilmiştir. Başlıca amacı ekonomide liberalleşme, piyasa sisteminin işlerlik kazanması ve küresel ekonomik sisteme entegrasyon olan yeni politikaların temel önermeleri mali disiplinin

sağlanması ve özelleştirme uygulamalarıyla kamuda küçülmedir. Bütün bunların tarım sektörüne etkisi; destekleme kapsamının daraltılması, tarımsal ürün fiyatlarının baskılanması ve iç ticaret hadlerinin Cumhuriyet döneminde görülmemiş ölçüde tarımın aleyhine dönmesi şeklinde kendini göstermiştir. 1981 yılından itibaren destekleme alımlarına konu olan ürün sayısı azaltılmış, hatta 1990 yılına gelindiğinde sadece 10 üründe destekleme alımı yapılmıştır. 1991 yılının seçim yılı da olması nedeniyle, daha önceki daralmanın tam tersi bir politika benimsenmiş ve desteklenen ürün sayısında artış söz konusu olmuştur. Bu politika seçim sonrası koalisyon hükümetince de benimsenmiş ve 1992 yılına gelindiğinde desteklenen ürün sayısı 26'ya ulaşmıştır (Yalçınkaya vd., 2006: 104). Literatürde "5 Nisan Kararları" olarak da ifade edilen 1994 yılı Ekonomik Önlemler ve Uygulama Planı'nda temel ilke olarak, üreten ve sübvans eden devlet anlayışından, piyasa mekanizmasının tüm kurum ve kurullarıyla işlevsel olmasını sağlayan, sosyal dengeyi dikkate alan devlet anlayışına geçiş esas alınmıştır. Bu bağlamda, tarım sektörü için bazı düzenlemeler öngörülmüş ve tarımsal ürünlere ayrılan kaynağın üç ürün ve/veya ürün grubu ile sınırlandırılacağı ifade edilmiştir. Bu açıklama doğrultusunda, hububat, şeker pancarı ve tütün gibi büyük üreticilerce üretilen ve son derece stratejik olan ürünler için destekleme alımı yapılması kararlaştırılmıştır (Yalova, 2007: 93). 1994 ekonomik krizi sonrası tarım ürünlerinin destekleme fiyatı üzerinden alım görevi kamu kurumlarının yanı sıra Tarım Satış Kooperatifleri ve Birlikleri'ne de verilmiş, alım ve satım arasındaki tüm masraflar görev zararı kabul edilerek Hazine kaynaklarıyla karşılanmıştır (Kıymaz, 2000: 60; Özkan ve Karaköy, 2018: 145).

- 2000'li yıllara gelindiğinde ise Uluslararası Para Fonu (IMF) ile imzalanan anlaşmalar çerçevesinde izlenen tarımsal politikalarda önemli değişikliklere gidilmiştir. Uygulanmakta olan mevcut destekleme politikalarından vazgeçilerek, Dünya Bankası'nın önerdiği, küçük üreticiyi hedef alan araziye dayalı Doğrudan Gelir Desteği Sistemine geçilmesi, Hububat, tütün ve şeker pancarı fiyatlarının dünya fiyatları ile uyumlu hale getirilmesi ve zaman içinde destekleme alımlarının kaldırılmasıdır. Doğrudan Gelir Desteği Sisteminin yanı sıra Çiftçi Geçiş Programı (Alternatif Ürün Projesi), Tarım Satış Kooperatiflerinin Yeniden Yapılandırılması, Proje Destek Hizmetleridir. 2000 yılında Dünya Bankasıyla bir Ekonomik Reform Kredisi (Economic Reform Loan, ERL) anlaşması yapılmıştır. Anlaşmanın temel unsurlarından biri de "Tarımsal Büyümeyi Ve Tarımsal Gelir Oluşturmayı Teşvik Etmek" olarak belirtilmiştir. Bu anlaşmadan da Tarım Reformu Uygulama Projesi (ARIP) ortaya çıkmıştır.
- 2006-2010 yılları arasında uygulanmak üzere, kaynakların etkin kullanımı ilkesi çerçevesinde ekonomik, sosyal, çevresel ve uluslararası gelişmeler boyutunu bütün olarak ele alan örgütlü, rekabet gücü yüksek, sürdürülebilir bir tarım sektörünün oluşturulması temel amacıyla bir Tarım Strateji Belgesi yayınlanmıştır. Tarım politikalarını kayıt altına alan bu belge ilk olması nedeniyle tarım politikaları tarihinde önemlidir (DPT, 2004).

2. Türkiye’de Tarımın Ekonomideki Yeri

Türkiye’de Cumhuriyet sonrası yaşanan ekonomik gelişmeler sanayi sektörünü tarım sektörünün önüne geçirmesine rağmen, tarım sektörü de ülke ekonomisi içerisinde önemini milli gelirin oluşumundaki katkısı, istihdamdaki payı, dış ticaretteki rolü ile önemini korumaktadır.

Tarım sektörü, Türkiye’nin ekonomik, sosyal ve politik gelişme süreci içerisinde önemli bir role sahiptir. Özellikle ekonomik gelişmenin ilk dönemlerinde hakim sektör konumundadır. Ancak iktisadi gelişme düzeyinin değişmesiyle birlikte sanayi ve hizmetler sektörüne göre milli gelir içerisinde daha düşük pay almaya başlamıştır (Erdoğan ve Erdoğan, 2001:50).

1923 yılında Gayri Safi Milli Hasıla'nın % 40'ını oluşturan tarım sektörü bu oranını çok küçük değişikliklerle 1970 li yıllara kadar getirmiştir. Bu oran Sabit fiyatlarla 1980 yılında %25'e 1990 yılında % 17 ve 2016 yılında yaklaşık %6,4 olmuştur. Doksan üç yıllık dönemde tarımın GSMH içindeki payı yaklaşık %84 oranında düşmüştür. Bu düşmeye rağmen bugün bile ülkemiz ekonomisinde tarımın payı, diğer gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında çok yüksek orandadır (<http://www.tesav.org.tr>).

Tablo 1. Gayri Safi Yurtiçi Hasıladaki Gelişme ve Tarımın Payı

YILLAR	TARIM (1000 TL)	TARIMDAKİ BÜYÜME (%)	GSYH (1000 TL)	GSMH	TARIMIN PAYI (%)
1998	70 538 635	-	710 091 469	-	9,9
1999	67 321 179	- 4,56	686 024 304	-3,39	9,8
2000	71 635 947	6,41	731 576 737	6,64	9,8
2001	65 268 477	-8,89	687 957 859	- 5,96	9,5
2002	70 933 969	8,68	732 195 466	6,43	9,7
2003	69 851 232	-1,53	773 258 855	5,61	9,0
2004	72 612 426	3,95	847 834 434	9,64	8,6
2005	78 370 970	7,93	924 223 073	9,01	8,5
2006	79 585 310	1,55	989 932 592	7,11	8,0
2007	74 636 413	-6,22	1 039 730 731	5,03	7,2
2008	78 013 732	4,53	1 048 519 070	0,85	7,4
2009	81 234 274	4,13	999 091 848	-4,70	8,1
2010	87 464 906	7,67	1 083 996 979	8,49	8,1
2011	90 473 489	3,44	1 204 466 935	11,11	7,5
2012	92 459 744	2,20	1 262 160 182	4,79	7,3
2013	94 603 925	2,32	1 369 334 107	8,49	6,9
2014	95 164 941	0,59	1 440 083 365	5,17	6,6
2015	104 084 510	9,12	1 527 725 206	6,06	6,8
2016	101 399 804	-2,60	1 576 365 503	3,20	6,4

Kaynak: TÜİK, <http://www.tesav.org.tr>

Tablo 1’i incelediğimizde Türkiye’nin sosyo ekonomik yapısı içinde oldukça önemli bir yeri bulunan tarım sektörünün gayri safi yurt içi hasıladaki payı değerlendirildiğinde inişli çıkışlı bir seyrin söz konusu olduğu söylenebilir. TÜİK verilerine göre, 2007 yılından itibaren bir düşüş söz konusu olduğu ancak 2009 yılında bir yükseliş trendine girdiği görülmektedir. Fakat 2010 yılında başlayan bir

durgunluk ve daha sonraki yıllarda da günümüze kadar azalma eğilimi 2015 yılındaki oldukça kısıtlı artışa rağmen önemli ölçüde devam etmiştir.

Tablo 2’i incelediğimizde ise Cari Fiyatlarla Tarımsal GSYH ve Tarımın Payı (2009=100), 11.06.2018 tarihinde güncelleme ile birlikte verilere balıkçılığında eklendiğinde 2017 yılında bu oran ortalama %5,87 ile azalma sürecini devam ettirmiştir. 2018 verileri birinci çeyrek verileridir. % 2,5 ile bu payın 2018 sonunda da düşeceği sinyali vermektedir.

T.C. Kalkınma Bakanlığı 2018-2020 Orta Vadeli Program Temel Makroekonomik ve Mali Hedefler 27 Eylül 2017 Tarihli, Makroekonomik Büyüklüklerdeki Gelişmeler Tablosunda, tarımın büyüme hızını 2018, 2019 ve 2020 yılı için %4,0 olarak Orta Vadeli Program’ da ele almıştır. Aynı programda GSYH’nin sektörel dağılımında, tarım sektörünü, 2018 yılı için %5,9, 2019 yılı için %5,6 ve 2020 yılı için de %5,3 olarak belirlenmiştir.

Tablo 2. Cari Fiyatlarla Tarımsal GSYH ve Tarımın Payı(2009=100)

YILLAR	TARIM* (BİN TL)	GELİŞME HIZI (%)	TÜRKİYE (BİN TL)	GELİŞME HIZI (%)	TARIMIN PAYI (%)
2009	81.234.274	9,1	999.191.848	0,4	8,1
2010	104.703.635	28,9	1.160.013.978	16,1	9,0
2011	114.838.169	9,7	1.394.477.166	20,2	8,2
2012	121.692.893	6,0	1.569.672.115	12,6	7,8
2013	121.709.079	0,0	1.809.713.087	15,3	6,7
2014	134.724.745	10,7	2.044.465.876	13,0	6,6
2015	161.447.917	19,8	2.338.647.494	14,4	6,9
2016	161.304.618	-0,1	2.608.525.749	11,5	6,2
2017-1.Çeyrek**	17.666.018	15,4	650.189.544	15,3	2,7
2017-2.Çeyrek**	32.925.045	18,5	736.550.357	16,7	4,5
2017-3.Çeyrek**	87.626.510	13,6	828.936.013	24,4	10,6
2017-4.Çeyrek**	50.433.072	22,8	889.230.792	19,0	5,7
2018	19.535.391	10,6	792.690.655	21,9	2,5
2018-1.Çeyrek**	19.535.391	10,6	792.690.655	21,9	2,5

Kaynak TÜİK, (* Balıkçılık dahil edilmiştir.,**İlgili dönemde güncellemeler yapılmıştır.)
Güncelleme Tarihi 11.06.2018

Tablo 3. Tarım Sektörünün Toplam İstihdamdaki Payı

YILLAR	TOPLAM İSTİHDAM İÇİNDE TARIM SEKTÖRÜNÜN PAYI (%)	TARIM SEKTÖRÜ İSTİHDAMI (1000 KİŞİ)
1995	46,6	9538
1996	42,8	8736
1997	40,8	8299
1998	40,5	8461
1999	41,4	8872
2000	36,0	7769
2001	37,6	8089
2002	35,4	7558
2003	33,9	7165
2004	29,1	7400
2005	25,7	5154
2010	25,2	5683
2011	25,5	6143
2012	24,6	6097
2013	23,6	6015
2014	21,1	5470
2015	20,6	5483
2016	19,5	5305
2017	19,3	5534

Kaynak: TÜİK, <http://www.tesav.org.tr>

Tarım sektörü, istihdamın yapısı incelendiğinde her zaman önemli bir yer tutmaktadır. Fakat toplam istihdam içerisinde ise tarımsal istihdamın payının giderek düştüğü görülmektedir. Tablo 3’de 1990’lı yıllarda tarımsal istihdam oranı %46 iken bugün bu oran %20 nin altına düşmüştür (%19,3).

İstihdam edilenlerin sayısı 2018 yılı Nisan döneminde TÜİK verilerine göre, bir önceki yılın aynı dönemine göre 852 bin kişi artarak 29 milyon 9 bin kişi, istihdam oranı ise 0,7 puanlık artış ile %47,9 oldu. Bu dönemde, tarım sektöründe çalışan sayısı 15 bin kişi azalırken, tarım dışı sektörlerde çalışan sayısı 868 bin kişi arttı. İstihdam edilenlerin %18,3’ü tarım sektöründedir. 2017 yılına göre 2018 de küçük bir yukarıya doğru kırılma görülmektedir.

Tablo 4. Genel İhracat ve Tarım Ürünleri İhracatı (Milyar ABD Doları)

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOPLAM İHRACAT	73,5	113,9	134,9	152,5	151,8	157,6	143,8	143,2	142,5
TARIM ÜRÜNLERİ İHRACATI	9,3	13,8	16,7	17,4	19,3	20,3	18,8	17,1	18,3
TARIM ÜRÜNLERİ İHRACATININ TOPLAM İHRACATTA PAYI (%)	12,63	12,1	12,4	11,4	12,7	12,9	13,1	11,9	12,8

Kaynak: TÜİK, <http://www.tesav.org.tr>

Tarım ürünlerinde dış ticarete baktığımızda ise Tablo: 4’e göre, 12 yıllık dönemde toplam ihracat değerindeki artış %93,9 iken, tarım ürünleri ihracatındaki artış %96,8 olmuştur. Bu dönemde genel ihracattaki artış ile tarım ürünleri ihracatındaki artış hemen hemen aynı düzeydedir.

Türkiye Ziraat Odaları Birliği (TZOB) Genel Başkanı Şemsi Bayraktar'ın 04.01.2018 yapmış olduğu açıklamalarda, Tarım ve gıdada ihracat, 2016 yılında başlayan Rusya ambargosundan ve komşu ülkeler Irak ve Suriye'deki iç karışıklıklardan çok etkilenmiştir. Tarım ve gıdada Ocak-Kasım dönemleri itibarıyla dış ticaret fazlası, 2016 yılında 4,6 milyar dolarken, 2017 yılında 3,95 milyar dolara inmiştir. 2017 yılı içinde Rusya ambargosunun birkaç ürün hariç kalkması ve ihracatın çoğu üründe yeniden başlaması olumlu gelişmeleri sağlayacaktır.

Tablo 5. Genel İthalat Ve Tarım Ürünleri İthalatı

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOPLAM İTHALAT	116,8	185,5	240,8	236,5	251,7	242,2	207,2	198,6	210,7
TARIM ÜRÜNLERİ İTHALATI	6,4	11,9	15,8	14,2	15,3	16,3	14,1	13,8	14,6
TARIM ÜRÜNLERİ İTHALATININ TOPLAM İTHALATA ORANI (%)	5,53	6,44	6,56	6,02	6,07	6,75	6,82	6,97	6,92

Kaynak: TÜİK, <http://www.tesav.org.tr>

Tablo:5'e göre 12 yıllık dönemde toplam ithalat değerindeki artış %80,6 iken, tarım ürünleri ithalatındaki artış %128,1 olmuştur. Bu dönemde tarım ürünleri ithalatındaki artış, genel ithalat artışından yaklaşık %50 daha fazla olmuştur

Tarım ürünleri ithalatında önde gelen ürünler; hububat (1,2-2,3 milyar dolar), yağlı tohumlu bitkiler ve diğer bitkiler (1,5-2,2 milyar dolar), pamuk ve pamuklu mensucat (2,1-3,6 milyar dolar), hayvansal ve bitkiler katı sıvı yağlar(0,9-2,1 milyar dolar), hayvan yemleri(0,8-1,4 milyar dolar), tütün ve sigara (0,4-0,6 milyar dolar) dır (<http://www.tesav.org.tr>).

3. Türkiye'de İzlenen Tarım Politikaları

Dünya ülkelerinin ekonomik, teknolojik, sosyal ve kültürel ilişkilerinin geliştiği küreselleşme sürecinin hızla devam ettiği günümüzde tüm ülkeler tarım sektörüne özel bir önem vermekte ve tarım politikalarını da bu doğrultuda belirlemektedir (Erdoğan ve Erdoğan, 2001:49).

İlk çağlardan günümüze önemini kaybetmeyen tarım, gelişmiş ve gelişmekte olan her ülke için üzerinde dikkatle durulması gereken bir sektördür. Toplumların sağlığına ve kalkınmasına büyük etkisi olan tarım, dünyanın bugünkü düzeyine erişmesinde önemli rol oynamıştır. Ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarıyla toplumu yakından ilgilendiren tarım sektörünün özellikleri, doğal şartlara bağlı olması, arz ve talep esnekliğinin düşük olması, üretimin dönemsel ve konjonktürel dalgalanmalardan bağımsız olması, iş ve aile kavramının iç içe olması, iş bölümü ve uzmanlaşmanın sınırlı olması, piyasayla olan ilişkisinin diğer sektörlere nazaran zayıf olması şeklinde sıralanabilir (Tunçer ve Günay, 2017: 17-18).

5488 Kanun Nolu 2006 yılında resmi gazete de yayınlanan tarım kanununa göre, Tarım politikalarının amaçları;

- Tarımsal üretimin iç ve dış talebe uygun bir şekilde geliştirilmesi,
- Doğal ve biyolojik kaynakların korunması ve geliştirilmesi,

- Verimliliğin artırılması,
- Gıda güvencesi ve güvenliğinin güçlendirilmesi,
- Üretici örgütlerinin geliştirilmesi,
- Tarımsal piyasaların güçlendirilmesi,
- Kırsal kalkınmanın sağlanması suretiyle tarım sektöründeki refah düzeyini yükseltmektir.

4. Türkiye’de Tarımsal Destekler

Tarım sektörü için yapılan her türlü harcama destekleme politikası kapsamında olup bunlar tarımı koruyan, tarım sektörünü geliştiren, tarımı özendiren, tarımsal altyapıyı sağlayan, tarımsal ürünleri gözeten ve tarımsal verimliliği sağlamaya yönelik olarak yapılan her türlü destek için yapılan harcamaları kapsamaktadır (Gaytancıoğlu, 2009:17).

Destekleme politikalarının amaçları ülkelerin kendi konumlarına göre değişmekle birlikte 3 temel amacın olduğu görülmektedir (Ataseven, 2016:2).

- Tarımsal ürünlerin üretiminin yönlendirilmesi,
- Üreticinin desteklenmesi,
- Ülke içindeki dengelerin korunması.

Türkiye’de ise tarımsal desteklemelerin amacı 2006 yılında çıkartılan 5488 sayılı Tarım Kanunu’nda “tarım sektörünün öncelikli problemlerinin çözümüne katkıda bulunmak, uygulanan politikaların etkinliğini artırmak, sektörün bu politikalara uyumunu kolaylaştırmaktır” şeklinde ifade edilmiştir. Tarım sektörünün desteklenmesi gerekliliğini doğuran nedenleri aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

- Nüfusun beslenmesi,
- Gıda güvencesi, gıda güvenliği ve kendine yeterlilik,
- Gelir dağılımındaki adaletsizliğin giderilmesi,
- Tarım dışı sektörlerle tarımın katkısı,
- Tarımın kendine özgü risklerinin olması,
- Tarımsal ürünlerin arz ve talep esnekliklerinin düşük olması,
- Tarımsal üretim dönemlerinin diğer sektörlerle kıyasla daha uzun ve belirli zamanlarda yoğunlaşması,
- Tarımsal ürünlerin depolanma koşullarının kendine özgü olması,
- Tarımda sermaye döngüsünün yavaş olması.

Türkiye’de ise tarımsal desteklemelerin aracı 2006 yılında çıkartılan 5488 sayılı Tarım Kanunu’nda şu şekilde belirlenmiştir;

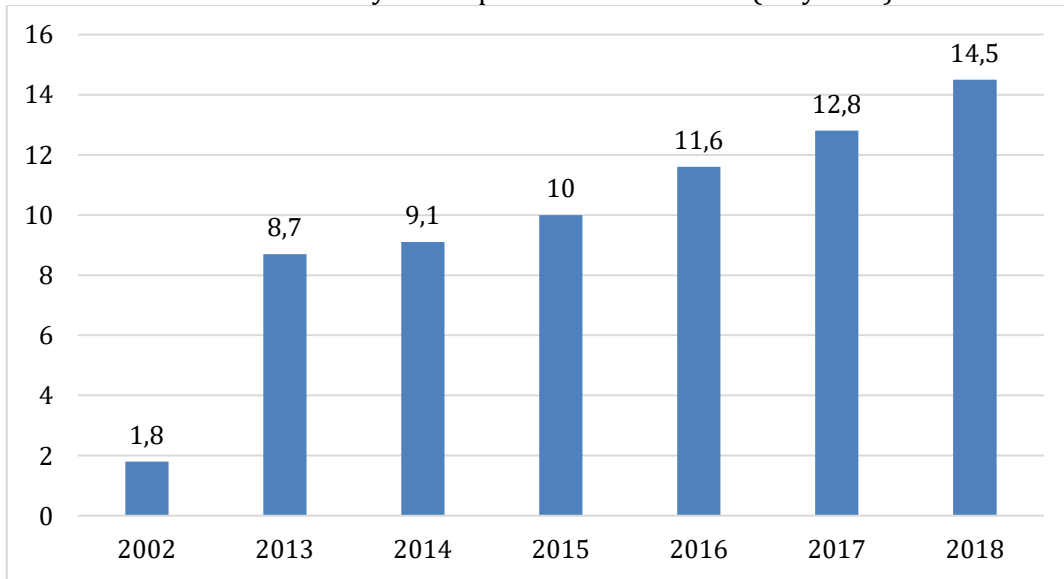
- Doğrudan gelir desteği,
- Fark ödemesi,

- Telafi edici ödemeler,
- Hayvancılık destekleri,
- Tarım sigortası ödemeleri,
- Kırsal kalkınma destekleri,
- Çevre amaçlı tarım arazilerini koruma programı destekleri,
- Diğer destekleme ödemeleri: Araştırma, geliştirme ve tarımsal yayım desteği, pazarlama teşvikleri, özel depolama yardımı, kalite desteği, piyasa düzenlemeleri desteği, organik üretim desteği, imha desteği, ürün işleme desteği, gerektiğinde bazı girdi destekleri ile tarım havzaları destekleri ve benzer konularda destekleme araçları kullanılabilir.

Türkiye’de günümüzde uygulanan tarımsal desteklemeler mazot, gübre, toprak analizi, fark ödemesi, hayvancılık, sertifikalı tohum/fidan kullanımı ve tohumluk üretimi, Çiftlik Muhasebe Veri Ağı sistemine katılım, organik ve iyi tarım, biyolojik ve biyoteknik mücadele, tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetleri, araştırma ve geliştirme projeleri gibi konularda verilmektedir. Ayrıca Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı (KKYDP) ve Çevre Amaçlı Tarım Arazilerini Koruma (ÇATAK) programı da GTHB’nin kırsal kalkınma ve çevre kapsamında uyguladıkları politikalarıdır. İlave olarak %50 devlet destekli olarak yürütülen tarım sigortası (TARSİM) uygulaması da tarımda risk yönetimi ve üretici gelirinde istikrar sağlamaya dönük önemli bir politika aracı olarak ortaya çıkmaktadır (Tan ve Everest 2015). (Ataseven,2016:3)

Tablo: 6’ yı incelediğimiz de Türkiye’de Toplam Tarımsal Destek(Milyar TL) miktarları yıllara göre artış eğilimini sürdürmektedir.2017 yılı için Tablo 6’daki veriler (12,8) yılsonu miktarı iken 2018 yıl verileri (14,5) de bütçede öngörülen miktardır.

Tablo 6. Türkiye’de Toplam Tarımsal Destek(Milyar TL)



Kaynak: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı *yılsonu miktarıdır. **bütçe miktarı

Tarım sektörüne 2017 yılında toplam 12,8 milyar TL nakit destek sağlanmıştır. 2017 Ekim ayı itibariyle 10,4 milyar TL destek ödenmiş olup, ödemeler devam etmektedir. 2017 yılsonu dikkate alındığında son 15 yılda çiftçilere toplam 103 milyar TL nakit hibe destek sağlanmış olacaktır. 2018 yılında ise üreticilere 14,5 milyar TL tarımsal destek sağlanması planlanmaktadır (2018-2022 Stratejik Plan, 2017:31).

Türkiye’de tarım sektörüne tahsis edilen destekler, üretimin devamlılık arz etmesi, çiftçilerin istikrarlı bir gelir düzeyine sahip olması, çevrenin korunması, gıda güvenliğinin sağlanması ve verimlilikte arzu edilen seviyelere ulaşılabilmesi amacını taşımaktadır (Tunçer ve Günay, 2017:25).

25 Nisan 2006 yılında Resmî Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Tarım Kanunu, bugün Türkiye’de tarımsal desteklerin çerçevesini çizmektedir. Bu kanunla tarım sektörünün ve kırsal alanların geliştirilmesi ve desteklenmesi adına politikalar ve bu politikaları gerçekleştirebilmek adına kullanılacak araçlar ortaya konmuştur. Şeffaf, katılımcı ve yerinden yönetimi benimseyen uluslararası taahhütlere uygun, çevreye duyarlı, özel sektörün rolünü artırmayı amaçlayan ve sürdürülebilirliği esas alan tarım politikaları, esas olarak tarım sektöründeki refah düzeyini yükseltmeyi hedeflemektedir. Söz konusu politikaların etkinliğini artırabilmek ve tarım sektörünün politikalara uyumunu kolaylaştırmak maksadıyla tarımsal destekler verilmektedir. Avrupa Birliği müktesebatıyla uyumlu olmasına özellikle dikkat edilen bu destekler için adil ve etkin olunması, dengeli bir dağılımın esas alınması ilke olarak benimsenmiştir (Resmî Gazete, 2018). Bugün yürürlükte olan ve tarımsal destekleri tahsis ederken kullanılan araçlar aşağıda özetlenmiştir (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2018; Özkan ve Karaköy, 2018: 150).

Alan bazlı destekler kapsamında iyi tarım uygulamalarına, organik tarıma, mazot, gübre, toprak analizine ve fındık üreticilerine alternatif ürün desteği verilmektedir. Dekar başına ilgili yıl için belirlenen tutarlar üzerinden bu destekler verilmektedir. 2016 yılında bu kapsamda 2.7 Milyar TL destek ödemesi yapılmış olup 2017 yılında Ekim ayı itibariyle 2.6 Milyar TL ödeme gerçekleştirilmiştir.

Fark ödemeleri, stratejik önemi olan ve arz açığı bulunan ürünlere prim ödenmesidir. İç ve dış piyasa fiyatları ve üretim maliyetleri göz önünde bulundurularak bu destek verilmektedir. 2017 yılında yürürlüğe giren “Havza Bazlı Tarımsal Üretim Desteklenmesi Modeli” aracılığıyla yapılan fark ödemeleri 2016 yılında 3.1 Milyar TL tutarına ulaşmıştır. 2017 yılında ise Ekim ayı itibariyle 3.2 Milyar TL fark ödemesi yapılmıştır.

Alan bazlı destekler kapsamında iyi tarım uygulamalarına, organik tarıma, mazot, gübre, toprak analizine ve fındık üreticilerine alternatif ürün desteği verilmektedir. Dekar başına ilgili yıl için belirlenen tutarlar üzerinden bu destekler verilmektedir. 2016 yılında bu kapsamda 2.7 Milyar TL destek ödemesi yapılmış olup 2017 yılında Ekim ayı itibariyle 2.6 Milyar TL ödeme gerçekleştirilmiştir.

Fark ödemeleri, stratejik önemi olan ve arz açığı bulunan ürünlere prim ödenmesidir. İç ve dış piyasa fiyatları ve üretim maliyetleri göz önünde bulundurularak bu destek verilmektedir. 2017 yılında yürürlüğe giren “Havza Bazlı Tarımsal Üretim Desteklenmesi Modeli” aracılığıyla yapılan fark ödemeleri

2016 yılında 3.1 Milyar TL tutarına ulaşmıştır. 2017 yılında ise Ekim ayı itibariyle 3.2 Milyar TL fark ödemesi yapılmıştır.

Biyolojik ve biyoteknik mücadele desteği, bitkisel üretimde zararlı olan organizmalara karşı mücadelenin yaygınlaştırılması ve kimyasal ilaç kullanımının asgari seviyelere çekilmesi amacıyla verilmektedir.

Hayvancılık destekleri, ırkların ıslah edilmesi, yem üretiminin yeterli seviyeye çıkarılması, işletmelerin uzmanlaşması, hayvan sağlığı ve refahının temin edilmesi ve nihayetinde verimliliğin sağlanması adına verilmektedir. Hayvan başına yapılan ödeme, aşı desteği, buzağı desteği ve süt primi de bu destekler arasında yer almaktadır. 2017 yılında Ekim ayı itibariyle 3.1 Milyar TL hayvancılık desteği ödenmiştir.

Tarım sigortası ödemeleri, üreticilerin ürünlerini ya da üretimde kullandıkları araçları sigortalatmalarını özendirme amacıyla primlerin bir kısmının devlet tarafından üstlenilmesi esasına dayanarak verilen desteklerdir. 2017 yılında Ekim ayı itibariyle bu alanda 406 Milyon TL destek ödemesi yapılmıştır.

Çevre amaçlı tarımsal arazilerin korunmasına yönelik destekler, erozyon vb. çevresel bazı olumsuz etkenlere maruz kalan toprağın, üreticilerce çayır, mera ya da organik tarım için kullanılmalarını teşvik etmektedir. Üç farklı kategoride dekar başında belirlenen tutarda sağlanan bu destek çerçevesinde 2017 yılında Ekim ayı itibariyle 20 Milyon TL ödeme yapılmıştır.

Kırsal kalkınma destekleri, kırsal alanların gelişmesi ve sosyal yapının güçlenmesi adına kırsalda yürütülecek yatırım projelerinin desteklenmesini esas almaktadır. 2006 yılından bu yana Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (GTHB) tarafından yürütülen "Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı (KKYDP) kapsamında 3.4 Milyar TL hibe ödenmiştir. Bu anlamda belirlenen yatırım konularına yönelik projelere tahsis edilen ulusal kaynakların yanı sıra ülkemizde uygulanmakta olan AB programlarına eş finansman sağlamak suretiyle de destek verilmektedir. Genç çiftçilere de desteklerin verildiği bu alanda 2017 yılında Ekim ayı itibariyle 380 Milyon TL ödeme yapılmıştır.

Bahsi geçen desteklerin yanı sıra, AR-GE, tarımsal yayım, özel depolamaya dair yardımlar ve pazarlamaya ilişkin çeşitli teşviklerin yanı sıra piyasaya müdahale araçları da kullanılmaktadır.

Tablo:7 incelendiğinde Türkiye'de Tarımsal Desteklere Dair Bütçe Verileri içerisinde, Tarımsal Destekleme Ödemeleri ele alınan yıllara göre artış gösterirken, Tarımsal Destekleme Ödemelerinin GSYH İçindeki Payı (%), Tarımsal Destekleme Ödemelerinin Merkezi Bütçe İçerisindeki Payı (%), Tarımsal Destekleme Ödemelerinin Faiz Hariç Merkezi Bütçe İçindeki Payı (%) azalış göstermiştir.

Tablo 7. Türkiye’de Tarımsal Desteklere Dair Bütçe Verileri

Veri Seti/ Yıllar	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tarımsal Destekleme Ödemeleri (Milyon TL)	4.747	5.555	5.809	4.495	5.817	6.961	7.553	8.684	9.148	9.971	11.489
Tarımsal Destekleme Ödemelerinin GSYH İçindeki Payı (%)	0,6	0,6	0,6	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
Tarımsal Destekleme Ödemelerinin Merkezi Bütçe İçindeki Payı (%)	2,7	2,7	2,6	1,7	2	2,2	2,1	2,1	2	2	2
Tarımsal Destekleme Ödemelerinin Faiz Hariç Merkezi Bütçe İçindeki Payı (%)	3,6	3,6	3,3	2,1	2,4	2,6	2,4	2,4	2,3	2,2	2,2
Tarımsal Destekleme Ödemelerinin Bir Önceki Yıla Göre Artış Oranı (%)	28	17	4,6	-22,6	29,4	19,7	8,5	15	5,3	9	15,2

Kaynak: <http://www.bumko.gov.tr>. (Özkan, Karaköy, 2018: 151)

5. Türkiye’de Tarıma Yönelik Uygulanacak Politikalar

TC. Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı, 2018-2022 Stratejik Plan uygulamasında ve Kalkınma Bakanlığının hazırladığı Orta Vadeli Program (2018-2020)’da Türkiye’de tarıma yönelik izlenecek politikaların amaçları ve hedefleri belirlenmiştir.

TC. Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı, 2018-2022 Stratejik Plan uygulamasında, belirlenen dönem içerisinde gerçekleştirilecek uygulamaları şu şekilde açıklamıştır.(2018-2022 Stratejik Plan,2017,S.31)

Tarım, bütün dünyada ve Türkiye’de rekabete dayalı stratejik bir sektördür. Türkiye coğrafi konum olarak zengin bir biyo çeşitliliğe sahiptir. Sürdürülebilir tarımsal üretim ile gıda güvencesini sağlamak, çiftçilerin refah düzeyini artırmak, küresel rekabette daha fazla söz sahibi olmak, gelecek kuşaklar için daha yaşanabilir bir ülke bırakmak için Milli Tarım Projesi hayata geçirilmiştir. Milli Tarım Projesi, “Havza Bazlı Destekleme Modeli” ve “Hayvancılıkta Yerli Üretimi Destekleme Modeli” olmak üzere iki ana başlıktan oluşmaktadır. Ülkemiz için stratejik öneme sahip tarımsal ürünlerde ihtiyacımızı kendi kaynaklarımızdan karşılayarak kendi kendine yeter hale gelmek ve planlı üretime geçmek amacıyla “Havza Bazlı Destekleme Modeli” uygulamaya konulmuştur. Tarımsal faaliyet yapılan her ilçe, bir tarım havzası olarak kabul edilerek 941 tarım havzası belirlenmiştir.

Destekleme modeli kapsamında, yerel çeşitlerde verim ve kalitenin artırılması amacıyla ıslah çalışmalarına daha fazla önem verilecektir. Türkiye’de var olan yerel çeşitlerin envanteri çıkarılarak kayıt altına alınması, üretimi, çoğaltımı ve pazarlanması ile ilgili hususların düzenleneceği mevzuat çalışması yapılacaktır.

Bazı bölge/illerde organik tarımı geliştirmeye yönelik özel çalışmalar yürütülecek olup, uygun destekleme modeli ile desteklenecektir.

Milli Tarım Projesi kapsamında hayata geçirilen “Hayvancılıkta Yerli Üretimi Destekleme Modeli” ile artan kırmızı et talebini karşılamak, damızlık üretimini geliştirmek, yetiştirici bölgelerini belirlemek, meraları rasyonel kullanmak, hayvan hastalıklarıyla etkin mücadele etmek, buzağı kayıplarını azaltmak, süt üretiminde sürdürülebilirliği sağlayarak ihracat bazlı büyümek stratejik hedef olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda; mera hayvancılığı yetiştirici bölgeleri ilan edilmiştir.

Proje ile iklim değişiklikleri takip edilerek buna göre tarımsal politikalar belirlenecektir. Toprak ve su kaynakları koruyarak sürdürülebilir kullanımını sağlamak amacıyla havza ve ürün bazlı gübreleme ve kimyasal ilaç rehberi ile bitki bazında su tüketim rehberleri hazırlanmış olup gereksiz gübre ve ilaç kullanımının önüne geçilecektir.

2018-2022.1 Stratejik Planın amaçları;

- Erişilebilir ve sürdürülebilir tarımsal ürün arzını sağlamak, ulusal ve uluslararası alanda rekabet gücü yüksek bir tarım sektörü oluşturmak,
- Uluslararası standartları gözeterek, üretimden tüketime doğal kaynakların ve insan sağlığının korunması amacıyla gıda ve yem güvenilirliğini sağlamak,
- Bitki sağlığını koruyucu tedbirler almak, hayvan hastalık ve zararlılarını kontrol ve eradike etmek, hayvan refahını sağlamak,
- Kırsal ekonomiyi geliştirmek, kırsal alanların tarımsal, sosyal ve fiziki altyapısını iyileştirmek,
- Su ürünleri kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir işletimini sağlamak, su ürünleri üretimini geliştirmek,
- Tarımsal üretimde kalite ve verimliliği artırmaya yönelik Araştırma-Geliştirme çalışmaları yürütmek ve kurumsal kapasiteyi geliştirmek hedeflenmektedir.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın 2017 sonunda açıkladığı “Stratejik Plan 2018-2022” Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın açıkladığı 100 Günlük İcraat Programı kapsamında tüm bakanlıklar 2019-2023 dönemine ilişkin “Stratejik Plan” hazırlayacak. Bu kapsamda Tarım ve Orman Bakanlığı 2019-2023 dönemini kapsayacak yeni bir strateji planı hazırlayacak. Yeni planda sadece tarım değil, ormancılık konuları da yer alarak yenilenecektir. Kalkınma Bakanlığının hazırladığı Orta Vadeli Program (2018-2020)'da izlenecek politikalar;

- Tarımsal destekler, üretim hedefleri, verimlilik ve çiftçi gelir dengesi gözetilerek yeniden düzenlenecektir.
- Su kullanımının etkinleştirilmesini teminen Su Kanunu çıkarılacaktır.
- Büyük ölçekli tarımsal işletme modeline geçiş desteklenecektir.
- Tarımsal kredi ve hibelere ilişkin bürokratik işlemler azaltılacak, üst limitler artırılacak, tahsis süreleri kısaltılacak, teminat sorunları hafifletilecektir.

- Arazi bankacılığı gibi modellerle atıl tarım arazileri üretime kazandırılacaktır.
- Canlı hayvan üretimi artırılarak ithalat gereği azaltılacaktır.
- Hayvancılık üretiminin artırılması için kaba yem üretimi ve işlenmesine yönelik alt yapı geliştirilecek, meraların girişimciler tarafından ıslah edilerek kullanımı sağlanacak, damızlık metaryal üretimi ile yetiştiricilik yapan işletmelerin ölçeği büyütülecektir.

6. Sonuç ve Öneriler

Türkiye ekonomisinde izlenen politikalar sonucu sanayi sektörünün ve hizmetler sektörünün gerisinde kalmasına rağmen tarım sektörü 2017 yılı verilerine göre hala istihdamın beşte birini karşılamaktadır. GSYH ve dış ticaretteki etkileri de göz önüne alındığında, Türkiye'nin siyasal, ekonomik ve sosyal politikalarının en önemli unsurlarından biri olmaya devam etmektedir.

Tarımda sektörel sorunların çözülmesi, Tarım sektörüne tahsis edilen desteklerin bütçe içindeki payının artırılması, kırsalda yaşam standardının yükseltilmesi, kadın ve genç nüfusun üretime teşvik edilmesi, Ar-Ge çalışmalarına ağırlık verilmesi ve sonuçlarının sektöre aktarılması, parçalı ve küçük yapısının, büyük ve kurumsal bir yapıya dönüşümünün sağlanmasıdır. Bunların yanı sıra eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerinin artırılması, doğal kaynakların tarımda sürdürülebilir kullanımının sağlanması, çevreye ve sağlığa duyarlı şeffaf/izlenebilir arz zincirinin sağlanması, teknoloji ve tarımsal desteklerde dönüşüm ve kayıt dışılığın engellenmesi tarım sektörünü arzu edilen düzeye taşıyacaktır.

Ayrıca, gelecek kuşaklara güvenli ve güçlü bir tarım sektörü bırakmak için, gıda, tarım ve hayvancılıkta rekabetçi, milli ve küresel çözümler üreten güçlü bir Türkiye için, Sürdürülebilir tarımsal üretimi, yeterli ve güvenilir gıdaya erişimi, kırsal kalkınmayı ve rekabet edilebilirliği sağlamak amacıyla yenilikçi politikalar belirlemek, uygulamak, izlemek ve değerlendirerek milli ve küresel çözümlerle kararlılıkla devam edilmelidir. Çünkü Türkiye coğrafi yapı ve ürün çeşitliliğiyle ve insan kaynağı ile tarım sektörünün verimliliği ve yeterliliği ile gündeme gelen tarım sektörü sorunlarını çözebilecek politikalara sahiptir.

Kaynakça

- Ataseven, Y.(2016), Türkiye'de Tarımsal Destekleme Politikaları: Genel Bakış ve Güncel Değerlendirmeler, Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi.
- Doğan,Z,Arslan,S, ve Berkman. A.N.(2015).Türkiye'de Tarım Sektörünün İktisadi Gelişimi ve Sorunları:Tarihsel Bir Bakış.Niğde Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.8(1):29-41.
- Erdinç,Z., Erdinç,M.H.(2001) Türkiye'de Tarım Reformu, Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,S.1,2001,49-58.
- Kıymaz. T. (2000). Avrupa Birliği'nde ve Türkiye'de Temel Ürünlerde (Hububat, Şeker ve Süt) Uygulanan Tarımsal Destekleme Politikaları ve Bunların

Ham Madde Temini Açısından Gıda Sanayiine Etkileri. DPT Y. Yayın No: 2504. Ankara.

Gaytancıoğlu.O.(2009),Türkiye’de ve Dünyada Tarımsal Destekleme Politikası, İstanbul Ticaret Odası Yayınları,Yayın No:2009-14,İstanbul.

Özkan.G., Karaköy.F.(2018), Türkiye’de ve Avrupa Birliği’nde Tarımsal Desteklerin Değerlendirilmesi, İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi,Yıl 2018,3(6):139-157

Tan, S., Everest, B. (2015), Türkiye’de Tarımsal Destekleme Politikaları, Economies International Conference on Eurasia, 9-11 September 2015, sf: 266-270, Kazan, Russia.

Tuncer.M., Güney H.F.(2017).Türkiye’de Tarıma Yönelik Desteklerin Avrupa Birliği Perspektifinden Değerlendirilmesi,Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi,4(8):15-30

Yalçınkaya. N.,Yalçınkaya, M. H. ve Çılbant. C. (2006). Avrupa Birliği’ne Yönelik Düzenlemeler Çerçevesinde Türk Tarım Politikaları ve Sektörün Geleceği Üzerine Etkisi.Yönetim ve Ekonomi Dergisi. 13(2): 97-118.

Yalova. Y. (2007). Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası ve Türkiye. 1.Baskı. Alp Yayınevi. No:54. Ankara. s s. 183.

Uludağ İhracatçılar Birlikleri(UİB),Tarımın Ve Organik Tarımın Türkiye İhracatındaki Yeri, Önemi, Gücü, Geleceği Ve Tarım Sektörünün İhracatta Karşılaştığı Problemler Sektörü Geliştirmenin Yolları, Ar-Ge Şubesi Ocak, 2017,1-58

TC. Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı, 2018-2022 Stratejik Plan,2017,S.3

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/04/20060425-1.htm>

Resmî Gazete, 2018

http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/OrtaVadeliProgramlar/Attachments/14/Orta_Vadeli_Program_2018-2020.pdf

https://www.tarim.gov.tr/Belgeler/ButceSunumlari/ButceSunumu_2018.pdf

<http://www.tuseb.gov.tr>

E-ISSN:
2547-9628



Strategic Research Academy ©

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.



The Sources of Total Factor Productivity Growth in Turkish Economy: Vector Error Correction Model*

Mehmet Emre ÜNSAL¹

Keywords

Turkish Economy, Productivity, Total Factor Productivity, Time Series Analysis, Vector Error Correction Model.

Abstract

This study analyzes the Turkish economy in the context of total factor productivity. The content of this analysis is to find the sources of total factor productivity growth in Turkish economy. For this purpose, a time series analysis is conducted on the data of the Turkish economy for the period of 1980-2014. In this analysis, the dependent variable is total factor productivity, while the independent variables are physical and human capital investments, international terms of trade, foreign direct investments, money supply and labor productivity. After the econometric tests, Vector Error Correction Model (VECM) is identified as the suitable method for the time series analysis. According to the results of the study, although money supply has a negative effect, fixed capital investments, investment in human capital, export, import, foreign trade volume, foreign direct investments and labor productivity have a positive effect on total factor productivity growth in Turkish economy.

Article History

Received
13 Sep, 2018
Accepted
10 Nov, 2018

Türkiye Ekonomisinde Toplam Faktör Verimliliği Artışının Kaynakları: Vektör Hata Düzeltme Modeli*

Anahtar Kelimeler

Türkiye Ekonomisi, Verimlilik, Toplam Faktör Verimliliği, Zaman Serisi Analizi, Vektör Hata Düzeltme Modeli.

Özet

Bu çalışma Türkiye ekonomisini toplam faktör verimliliği kavramı temelinde incelemektedir. Bu incelemenin kapsamı, Türkiye ekonomisinde toplam faktör verimliliği artışının kaynaklarının tespiti şeklindedir. Bu amaçla 1980-2014 döneminde Türkiye ekonomisine ait veriler kullanılarak zaman serisi analizi yapılmıştır. Bu analizde bağımlı değişken olarak toplam faktör verimliliği; bağımsız değişkenler olarak ise fiziki ve beşeri sermaye yatırımları, dış ticaret hadleri, doğrudan yabancı yatırımlar, para arzı ve işgücü verimliliği göstergeleri kullanılmıştır. Ekonometrik testler neticesinde zaman serisi analizinde Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) yönteminin kullanılması gerektiği ortaya çıkmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre; Türkiye ekonomisinde toplam faktör verimliliği artışına sabit sermaye yatırımları, beşeri sermaye yatırımları, ihracat, ithalat ve dış ticaret hacmi, doğrudan yabancı yatırımlar ve işgücü verimliliği hem kısa hem de uzun dönemde pozitif katkı sağlamıştır. Buna karşın, para arzındaki artışların TFV artışları üzerindeki etkisi hem kısa hem de uzun dönemde negatif olmuştur.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
13 Eylül 2018
Kabul Tarihi
10 Kasım 2018

* Bu çalışma, danışmanlığını Prof. Dr. Fatma Bahar Şanlı'nın yaptığı ve Mehmet Emre Ünsal tarafından İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalında yazılan "Türkiye Ekonomisinin Dışa Açılma Sürecinde Toplam Faktör Verimliliği Artışının Kaynakları ve Sektörel Karşılaştırma" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0002-0777-1399. Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat Anabilim Dalı, mehmet.unsal@istanbul.edu.tr

1. Giriş

Toplam faktör verimliliği kavramı, üretim neticesinde elde edilen çıktının üretim esnasında kullanılan girdilerin tümüne oranlanması şeklinde hesaplanan ve üretim artışına kaynaklık ettiği pek çok araştırma ile ortaya konulan bir verimlilik ölçütü olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlama, toplam faktör verimliliği konusunun önemi hakkında ipuçları vermektedir. Öyle ki, üretim faktörlerinde herhangi bir değişim olmadan sadece toplam faktör verimliliğindeki artışlar sayesinde üretim miktarını artırmak ve böylece ekonomik büyümeyi hızlandırmak mümkündür. Bu sayede kişi başına düşen gelir artar, kalkınma için imkânlar genişler ve refah artışı sağlanmış olur. İlaveten, teknoloji transferi sayesinde sağlanan toplam faktör verimliliği artışı ile ülkeler arasındaki gelişmişlik farklarının ortadan kalkması mümkün hale gelir. Az gelişmiş ülkelerin gelişme yolunda hamle yapmalarının ve gelişmekte olan ülkelerin orta gelir tuzağından kurtulmalarının yolu buradan geçer. Üretim artışının üretim faktörleri ile açıklanamayan kısmını teşkil eden bir kalıntı şeklinde de ifade edilen toplam faktör verimliliği, Solow'un üretim fonksiyonu yardımıyla hesaplanmaktadır.

Kısmi faktör verimliliği şeklinde tanımlanan emek ve sermaye verimlilikleri, üretimde verimlilik ve performansı açıklama hususunda pek çok yönden yetersiz kalmaktadır. Örneğin emek verimliliğindeki herhangi bir artış, çalışanların verimliliğinde herhangi bir değişim olmadan, sadece birim başına düşen sermaye miktarının artması ile meydana gelebilmektedir. Üretim fonksiyonunu baz alarak zaman serisi ya da panel data analizi ile gerçekleştirilen toplam faktör verimliliği hesaplaması ise; üretimdeki artışın emek, sermaye ve diğer girdiler ile açıklanamayan kısmını temsil ettiği için bu tür hatalardan uzaktır (Menon, 1998: 252-261).

Teknoloji seviyesi, kurumsal yapı, altyapı imkânları ve beşeri sermayeyi geliştiren atılımlar toplam faktör verimliliğindeki değişimlerde önemli roller oynamaktadır. Dolayısıyla toplam faktör verimliliğini bunlar gibi faktörlerin bir fonksiyonu şeklinde tanımlamak da mümkündür. Ancak bu tanımlamanın keyfiyetini hesaplamalarda kullanılan verilerin kapsamı belirleyecektir. Birçok ülkede uzun dönem toplam faktör verimliliğinin belirleyicileri olarak teknoloji düzeyi ve mevcut altyapı başlıca unsurlar olarak telakki edilmektedir. Bunların dışında kalan etkenler ise daha ziyade kısa dönemdeki dalgalanmaları veya tek seferlik etkileri açıklamada kullanılmaktadır (Jin ve diğerleri, 2002: 924).

Bu çalışmada Türkiye ekonomisinde toplam faktör verimliliği artışına nelerin kaynaklık ettiğini ortaya koyabilmek amacıyla ekonometrik bir analiz yapılmıştır. Bu kapsamda, zaman serisi analiz yöntemi kullanılarak; fiziki ve beşeri sermaye yatırımları, dış ticaret hadleri, doğrudan yabancı yatırımlar, para arzı ve işgücü verimliliği göstergelerinin toplam faktör verimliliği artışı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Türkiye ekonomisinde toplam faktör verimliliği artışının kaynaklarının belirlenmesi sayesinde TFV artışının nasıl sağlanacağı konusunda politika önerileri geliştirmek mümkün hale gelmesi bu çalışmanın önemini belirleyen unsur olarak öne çıkmaktadır.

2. Toplam Faktör Verimliliği Artışının Kaynakları

Toplam faktör verimliliği artışının belirleyicileri olarak eğitim ve sağlık gibi beşeri sermaye türleri ile birlikte kurumsal ve endüstriyel altyapıyı, ithalatı, ekonomik ve sosyal serbestleşmeyi, finansal gelişmeyi ve coğrafi etkenleri saymak mümkündür. İnovasyon ve araştırma - geliştirme faaliyetleri sanayileşmiş ülkeler için bu etkenlere eklenebilirken, gelişmekte olan ülkeler için aynı şeyi söyleme imkânı yoktur. Gelişmekte olan ülkelerde toplam faktör verimliliği artışı bu etkenlere ek olarak sermaye birikimini sağlamaya ve mevcut sermayenin kalitesini artırmaya yönelik politikalar, tasarrufları artırmaya yönelik finansal sektör reformları, yabancı sermaye girişini teşvik edici ticaret reformları ve altyapıyı düzeltici kurumsal reformlar ile sağlanabilmektedir. Beşeri sermaye yatırımlarının emek verimliliğini artırıcı etkisi de toplam faktör verimliliği artışına doğrudan etki etmektedir (Isaksson, 2007: 1-80).

Kaynakların verimliliği düşük olan sektörlerden verimliliği yüksek olan sektörlerle doğru yeniden dağılımını sağlayan yapısal ekonomik dönüşümler toplam faktör verimliliği artışına olumlu katkılar sağlamaktadır. Buna ek olarak, talepteki artışları makine ve ekipmanların kapasite kullanım oranlarını artırmaya yönlendiren ve ülkenin sermaye yapısını verimliliği yüksek sermaye girdilerinin oranını artıracak şekilde dizayn eden yapısal dönüşümlerin de benzer olumlu katkıları olmaktadır. Serbestleşme yolunda atılacak adımlar da hem yeni teknolojilerin ülke içine girişini hızlandırması hem de kaynakların etkin kullanımı sağlayan bir rekabet ortamını ortaya çıkarması bakımından toplam faktör verimliliği artışını hızlandırmaktadır (Jajri, 2007: 48-50).

Doğrudan yabancı yatırımların toplam faktör verimliliğini artırıcı etkisi gerek teorik olarak gerekse de uygulamalı çalışmalarda ortaya konmuştur. Yeni teknolojilerin ülke içine girişini sağlaması bakımından da bu tutarlı bir görüştür. Ayrıca yeni üretim metotları ve işletme yönetimi hususunda bilgi artırıcı etkisi, ticarî serbestliğe benzer bir şekilde rekabet artırıcı etkisi ve üretim faktörlerine dair kalite artırıcı etkisi ile doğrudan yabancı yatırımların toplam faktör verimliliği üzerinde olumlu gelişmelere fırsat tanınması gayet doğaldır. Buna ek olarak, kurumsal olarak düzgün işleyen bir finansal sektörün tesis edilmesi de toplam faktör verimliliği artışına önemli katkılar sunacaktır. Çünkü bu sayede teknolojik yeniliklere imkân sağlayabilecek yeni yatırımlara zemin hazırlayan sermaye birikimi daha etkin bir şekilde gerçekleştirilmiş olacaktır (Khan, 2006: 392-395).

Teknolojik değişim ve gelişimin aynı sektörde faaliyet gösteren firmalar arasındaki yayılımı söz konusu sektörün toplam faktör verimliliğinin artması adına oldukça önemlidir. Benzer şekilde sektörler arası yayılım da ülkenin toplam faktör verimliliğinin artmasını sağlar. Verimliliği artan bir firmanın aynı sektördeki diğer firmaların verimliliğini ve verimliliği artan bir sektörün ülke içindeki diğer sektörlerin verimliliğini artırması zaten kaçınılmazdır. Çünkü firmalar ve sektörler birbirlerine girdi-çıktı bağları ile bağlıdırlar. Bu sayede kaliteli malzeme transferleri ve pozitif dışsal ekonomiler toplam faktör verimliliği artışında önemli roller oynarlar (Nadiri, 1970: 1150).

3. Literatür

Bugüne kadar Türkiye ekonomisini toplam faktör verimliliği bakımından irdeleyen çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar Türkiye ekonomisinde; toplam faktör verimliliğinin bileşenleri, TFV ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, bazı sektörlerin TFV düzeyleri ve makroekonomik gelişmelerin TFV üzerindeki etkileri gibi konuları ele almıştır. Çalışmanın bu bölümünde söz konusu bu araştırmalardan bazıları konu, yöntem ve bulgular çerçevesinde özetlenecektir.

“Verimlilik ve Büyüme: Türkiye Ekonomisi İçin Ülke Karşılaştırmalı Bir Analiz” isimli çalışma Türkiye ekonomisinde toplam faktör verimliliği ile ilgili öncü araştırmalardan biridir. 1972-1997 dönemini inceleyen bu çalışmada, Türkiye ekonomisinin TFV değerleri hesaplanmış ve OECD ülkeleri ile karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Solow’un üretim fonksiyonu temelinde yapılan TFV hesaplamalarında; üretim değişkeni için ülkelerin GSYİH verileri, işgücü değişkeni için ülkelerin toplam istihdam verileri, sermaye değişkeni içinse ülkelerin sabit sermaye stoku verileri kullanılmıştır. Çalışmanın en önemli katkısı, Türkiye ekonomisi için sabit sermaye stoku verilerinin oluşturulması hususunda gerçekleşmiştir. Ülkeler için TFV artışlarının ekonomik büyümeye kaynaklık ettiği sonucuna varılan çalışmanın diğer bulguları; Türkiye ekonomisinde TFV değerlerinin diğer OECD ülkelerine kıyasla ciddi anlamda düşük kaldığı, OECD ülkelerindeki durumun aksine Türkiye ekonomisindeki TFV artışlarının ekonomik büyümeye düşük oranlarda katkı sağladığı ve ilgili dönemde önemli bir artış göstermediği şeklinde özetlenmiştir (Saygılı ve diğerleri, 2001: 23-56).

“Financial Deregulation and Total Factor Productivity Change: An Empirical Study of Turkish Commercial Banks” isimli çalışmada Malmquist toplam faktör verimliliği endeksi kullanılarak Türkiye ekonomisi bankacılık sektöründeki verimlilik artışı, etkinlik değişimi ve teknik ilerleme incelenmiştir. Dönem olarak 1981-1990 arası finansal sistemin yeniden düzenlenmesi sürecini temel alan çalışmada, Türkiye Bankalar Birliğinden temin edilen işgücü, sermaye ve ödünç verilebilir fonlar verileri girdi olarak, kısa ve uzun dönem fonlar, riske göre düzeltilmiş bilanço dışı kalemler ve diğer gelir getiren varlıklar ise çıktı olarak kullanılmıştır. Hesaplamalar neticesinde liberal ve rekabetçi olarak tanımlanabilecek ilgili dönemde Türkiye ekonomisi bankacılık sektöründe önemli ölçüde TFV artışlarının gözlemlendiği sonucuna varılmıştır. Bu artışların kaynağı olarak ise teknik ilerlemeden ziyade etkinlik artışları gösterilmiştir. Etkinlik artışlarının kaynağı olarak ise ölçek genişlemesinden ziyade doğru yönetim uygulamaları vurgulanmıştır. Bunlara ek olarak, yeni düzenlemeler sayesinde özel bankaların performans bakımından kamu bankaları ile aralarındaki açığı kapatmaya başladıkları ifade edilmiştir (Işık ve diğerleri, 2003: 1455-1485).

“Ticaretin Serbestleşmesi ve Türkiye İmalat Sanayinde Toplam Faktör Verimliliği” isimli çalışmada 1980-2001 döneminde, 24 Ocak 1980 Kararları ve 1989 yılındaki 32 sayılı KHK ile sağlanan mal ve hizmet ticareti ve sermaye hareketleri serbestleşmelerinin Türkiye ekonomisi imalat sektöründe TFV değişimi üzerindeki etkilerini araştırmaktadır. Bu amaçla, imalat sektörünün üç haneli alt sektörlerine ait veriler kullanılarak Malmquist TFV Endeksi yöntemi ile TFV değişim değerleri hesaplanmıştır. 1980-2001 dönemi, 1980-1989 ve 1990-2001 şeklinde iki alt döneme ayrıldıktan sonra; hem alt dönemler itibarıyla hem de ilgili dönemin tümü

itibariyle yapılan hesaplamalar ve karşılaştırmalar ile çalışma genişletilmiştir. İlaveten, Malmquist TFV Endeksi teknik etkinlik değişimi ile teknolojik değişmeden oluştuğu için; TFV değişimi hesaplamalarına ek olarak alt sektörler temelinde bu ölçütlerin de nasıl değiştiği hesaplanmıştır. Bütün bu hesaplamalar neticesinde, 1980-2001 döneminde Türkiye ekonomisi imalat sektöründe TFV değişimi ve teknolojik ilerleme verileri ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiler Granger Nedensellik Sınaması ile test edilmiştir. Ulaşılan sonuçlara göre; öncelikle imalat sektörü ortalama TFV değerlerinde 1980-1989 döneminde artış, 1990-2001 döneminde düşüş, 1980-2001 döneminin bütününde ise artış gözlenmiştir. Ortalama teknolojik ilerleme değerlerinde ise her üç dönemde de artış tespit edilmiştir. Ortalama teknik etkinlik değerlerinde ise sadece 1980-1989 döneminde artış, diğer iki dönemde ise düşüş gerçekleşmiştir. Bu sonuçlara ek olarak; 1980-2001 döneminde Türkiye ekonomisi imalat sektöründe ihracattan TFV artışına ve teknolojik ilerlemeye doğru pozitif bir nedensellik söz konusuysen, TFV artışı ve teknolojik ilerlemeden ihracata doğru herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir. Ayrıca, ithalat ile hem TFV değişimi hem de teknolojik ilerleme arasında karşılıklı bir nedensellik ortaya çıkmıştır. Türkiye ekonomisinde serbestleşme döneminde TFV artışının ihracata pozitif bir katkı sağlamamış olması katma değer ve rekabet bakımından ciddi sorunlara işaret ederken, ithalatın TFV artışını hızlandırmış olması da Türkiye'nin ilgili süreçte teknoloji ithal etmeye devam ettiğinin göstergesi olmuştur (Aytemiz, 2006: 1-23).

"Sources of Long-term Economic Growth for Turkey, 1880-2005" isimli çalışma 1880-2005 dönemi gibi uzun bir süreci incelemesi bakımından öne çıkan araştırmalardan biridir. Türkiye ekonomisi hakkında söz konusu bu süreci oluşturan tarihsel olaylar ve politikaların yön verdiği bir büyüme muhasebesi örneği bu çalışmanın temel konusu olarak belirtilmiştir. Toplam faktör verimliliğinin büyümeye olan katkısı ise en önemli alt başlıklardan biri olarak dikkat çekmektedir. Söz konusu bu katkının, gelişmiş ülkelerdeki %50'lere varan oranlara kıyasla oldukça düşük olduğu hesaplanmıştır. Buna ek olarak Türkiye ekonomisinde TFV artışının da gelişmiş ülkelere kıyasla oldukça düşük seyrettiği ifade edilmiştir. Ekonomik büyümenin özellikle 1930'dan sonraki dönemde sermaye birikiminden kaynaklandığı çalışmanın önemli sonuçlarından biridir. Yapısal olarak tarım sektöründen verimliliği yüksek olan sektörlerle geçişin yavaş seyretmiş olması da ilgili dönemdeki düşük büyüme oranlarının dikkate değer sebeplerinden biri olmuştur. Söz konusu bu sonuçların ardındaki sebepler olarak ise beşeri sermaye seviyesinin düşüklüğü, etkin olmayan makroekonomik politikalar ve kurumsal yapının oluşturulamaması gösterilmiştir (Altuğ ve diğerleri, 2008: 393-430).

"Geçiş Ekonomileri ve Türk Tarım Sektöründe Etkinlik ve Toplam Faktör Verimliliği Analizi (1992-2004)" isimli çalışmada Türkiye ekonomisinde 1992-2004 döneminde tarım sektörünün verimlilik ve etkinlik analizi yapılmıştır. Yöntem olarak Malmquist TFV Endeksi kullanıldığı için tarım sektörünün ilgili yıllardaki teknik etkinlik değişimi, teknolojik değişim ve TFV değişimi değerleri hesaplanabilmiştir. Bu değerlerin, geçiş ekonomileri olarak tabir edilen ülkelerin ortalama değerleriyle kıyaslanması yoluyla çalışma genişletilmiştir. Sonuçlar itibariyle; 1992-2004 döneminde tarım sektöründe teknik etkinlik değişimi

bakımından Türkiye ile geçiş ekonomilerinin ortalaması arasında herhangi bir farklılık ortaya çıkmamışken, Türkiye'nin teknolojik değişim ve TFV değişim değerleri geçiş ekonomilerinin bu ölçeklerdeki ortalama değerlerinin altında kalmıştır. Buna rağmen, bu dönemde Türkiye ekonomisi tarım sektöründe ölçek etkinliğinden kaynaklanan toplam faktör verimliliği artışı tespit edilmiştir (Avcı ve diğerleri, 2008: 843-860).

“Türkiye İmalat Sanayinde Toplam Faktör Verimliliği ve Beşeri Sermaye İlişkisi” isimli çalışmada Türkiye ekonomisinde 1995-2001 döneminde TFV ile beşeri sermaye arasında nasıl bir ilişki olduğu araştırılmıştır. Bu amaçla, öncelikle Türkiye ekonomisi imalat sanayiinin 2 haneli alt sektörlerinden 21 tanesine ait veriler kullanılarak Malmquist TFV Endeksi yöntemiyle yıllara göre TFV değişim oranları hesaplanmıştır. Daha sonra, hesaplanan bu değerler ile beşeri sermaye göstergeleri olarak tanımlanan ve yüksek, orta ve düşük olmak üzere üç düzey ile belirtilen nitelikli emek değişkenleri arasındaki ilişki panel veri analizi ile incelenmiştir. Alt sektörlerin teknoloji yoğunluğu bakımından yüksek ve orta düzey şeklinde ikiye ayrılmasıyla analiz genişletilmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında yüksek düzeyde nitelikli emek bağımsız değişkeni ile TFV değişimi arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir ve bu yüzden bu bağımsız değişken modelden çıkarılmıştır. Bunun nedeni olarak ise, Türkiye’de AR-GE harcamalarının gelişmiş ülkelere kıyasla düşük ve emek faktörünün sermaye faktörüne kıyasla daha ucuz olması gösterilmiştir. Nihayetinde, Türkiye ekonomisinde teknoloji yoğunluğu fark etmeksizin bütün imalat alt sektörlerinde TFV değişimi ile beşeri sermaye arasında anlamlı ve pozitif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir (Özcan, 2011: 223-242).

“Türkiye’de Finansal Açıklık ve Toplam Faktör Verimliliği” isimli çalışmada 1980-2011 döneminde Türkiye ekonomisinde toplam faktör verimliliği ile finansal serbestleşme arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu amaçla, öncelikle ilgili dönemde Türkiye ekonomisinin geneline ait GSYİH, istihdam ve sabit sermaye stoku verileri kullanılarak TFV değerleri hesaplanmıştır. Sonrasında ise hesaplanan bu değerlerin; finansal açıklık, beşeri sermaye, AR-GE, ticari açıklık, ihracat, doğrudan yabancı yatırımlar, net kredi hacminin GSYİH’ya oranı, hukukun üstünlüğü ve makroekonomik istikrar göstergelerinden nasıl etkilendiğini regresyon analizi ile irdelenmiştir. Bu şekilde; Türkiye’de toplam faktör verimliliğindeki artışların belirleyicileri olarak doğrudan yatırımlar, beşeri sermaye, makroekonomik istikrar ve finansal gelişmişlik gösterildikten sonra, finansal açıklığın ilgili dönemde Türkiye ekonomisi TFV seviyesini pozitif olarak etkilediği tespit edilmiştir (Serdaroğlu, 2013: 1-114).

“Ar-Ge Sermaye Birikiminin Toplam Faktör Verimliliğine Etkisi: Türkiye Örneği” isimli çalışmada 1990-2013 döneminde Türkiye ekonomisinde AR-GE sermaye stokunun TFV üzerindeki etkileri incelenmiştir. Toplam AR-GE sermaye birikiminin kamu, özel ve üniversite AR-GE sermaye birikimleri şeklinde üçe ayrıldığı çalışmada, söz konusu değişkenler arasındaki ilişki ARDL sınır testi yöntemi kullanılarak eşbütünleşme testi üzerinden gözlemlenmiştir. Sonuç olarak ise, Türkiye ekonomisinde AR-GE sermaye stokunu oluşturan üç bileşenin de TFV üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı ortaya konmuştur. Gelişmiş ülkeler hakkında yapılan benzer çalışmalar ile örtüşmeyen bu sonucun gerekçeleri olarak

Türkiye’de AR-GE harcamalarının düşük seyretmesi, ileri teknoloji sektörünün gelişmemiş olması ve ülkeler arası yapısal ve kurumsal farklılıklar gösterilmiştir. Çözüm önerileri ise; AR-GE’ye yönelik eğitim, yatırım ve finansal desteklerin artırılması ve inovasyon amaçlı kurumsal yapının oluşturulması şeklindedir (Fikirli ve diğerleri, 2015: 147-166).

“Türkiye’de Para Politikası ve Toplam Faktör Verimliliği” isimli çalışmada 1970-2014 döneminde Türkiye ekonomisinde M2 para arzı ile TFV düzeyi arasındaki ilişki irdelenmiştir. Bu iki değişken arasında yapılan Hacker ve Hatemi-J bootstrap nedensellik testi ile M2 ile TFV arasında bulunan çift yönlü nedensellik ilişkisi ortaya konmuştur. Buna göre ilgili dönemde Türkiye ekonomisinde para arzındaki artışlar TFV üzerinde pozitif bir etki ortaya çıkarırken, TFV artışları da GSYİH artışı üzerinden M2’yi artıran bir etki oluşturmuştur (Cengiz ve diğerleri, 2016: 299-308).

4. Yöntem ve Veri Seti

Türkiye ekonomisinde toplam faktör verimliliği artışının kaynaklarını ortaya koyabilmek adına bu bölümde zaman serisi analizi ile ekonometrik bir uygulama yapılacaktır. Bu analizde bağımlı değişken olarak toplam faktör verimliliği; bağımsız değişkenler olarak ise fiziki ve beşeri sermaye yatırımları, dış ticaret hadleri, doğrudan yabancı yatırımlar, para arzı ve işgücü verimliliği göstergeleri kullanılacaktır. Analiz sonucu itibarıyla, Türkiye ekonomisinde bu göstergeler ile toplam faktör verimliliği artışı arasında pozitif bir ilişki beklenmektedir.

Çalışmanın bu bölümünde yapılacak olan analizde 1980-2014 döneminde Türkiye ekonomisine ait veriler kullanılacaktır. Bu verilerden ilki, zaman serisi analizinde bağımlı değişken olarak belirlenen Türkiye ekonomisinin bütününe ait toplam faktör verimliliği artışlarıdır. Bu verinin kaynağı olan Türkiye ekonomisinin bütününe ait TFV seviyeleri Federal Reserve Bank of St. Louis veri tabanından elde edilmiştir (Feenstra ve diğerleri, 2015: 3150-3182).

Bağımsız değişkenlerden biri olan sabit sermaye yatırımları; T.C. Kalkınma Bakanlığı veri tabanından elde edilen GSYİH ve sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payı verilerinden oluşturulmuştur. Bağımsız değişkenlerden bir diğeri beşeri sermaye yatırımlarıdır ve bunu temsilen eğitim ve sağlık sektörlerine yapılan sabit sermaye yatırımları verisi kullanılmıştır. İlgili veriler, sabit sermaye yatırımları ve T.C. Kalkınma Bakanlığı veri tabanından elde edilen eğitim ve sağlık sektörlerine ait sabit sermaye yatırımlarının toplam sabit sermaye yatırımları içindeki payı verilerinden oluşturulmuştur. Diğer bağımsız değişkenler olan ihracat, ithalat ve dış ticaret hacmi TÜİK veri tabanından, doğrudan yabancı yatırımlar T.C. Kalkınma Bakanlığı veri tabanından, işgücü verimliliği OECD veri tabanından ve para arzındaki yıllık değişim oranları OECD veri tabanından elde edilmiştir.

Zaman serisi analizi yardımıyla bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki uzun ve kısa dönem ilişkinin sorgulanacağı regresyon modeli Tablo-1’de görülmektedir.

Tablo 1. Regresyon Modeli

$$TFV_t = \beta_0 + \beta_1 SSY_t + \beta_2 BSY_t + \beta_3 EX_t + \beta_4 IM_t + \beta_5 XM_t + \beta_6 FDI_t + \beta_7 LP_t + \beta_8 M1_t + U_t$$

Kısaltma	Açıklama
TFV _t	İlgili yılda toplam faktör verimliliği artış oranı. (Yüzde)
SSY _t	İlgili yılda yapılan toplam sabit sermaye yatırımının doğal logaritması.
BSY _t	İlgili yılda yapılan toplam beşeri sermaye yatırımının doğal logaritması.
EX _t	İlgili yılda yapılan toplam ihracatın doğal logaritması.
IM _t	İlgili yılda yapılan toplam ithalatın doğal logaritması.
XM _t	İlgili yılda yapılan toplam dış ticaretin doğal logaritması.
FDI _t	İlgili yılda yapılan toplam doğrudan yabancı yatırımın doğal logaritması.
LP _t	İlgili yıldaki işgücü verimliliğinin doğal logaritması.
M1 _t	İlgili yıldaki M1 para arzı artış oranı. (Yüzde)
U _t	Hata terimi.
β _i	Parametreler.

5. Ekonometrik Testler ve Analiz Sonuçları

Regresyon modeli Tablo-1'de gösterilen zaman serisi analizine başlarken öncelikle birim kök testinin yapılması gerekmektedir. Çünkü analizde kullanılacak olan serilerde birim kök olması, yani serilerin durağan olmaması durumunda sahte regresyon problemi ortaya çıkacaktır. Bu durumun tespit edilebilmesi amacıyla yapılan Augmented Dickey – Fuller Birim Kök Testi sonuçları Tablo-2'de görülmektedir.

Tablo 2. Augmented Dickey – Fuller Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzeyde		İlk Farklarda	
	Test İstatistiği	Olasılık Değeri	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
TFV	-7.723	0.0000	-11.149	0.0000
SSY	-1.087	0.7203	-6.046	0.0000
BSY	-0.610	0.8686	-5.211	0.0000
EX	-1.439	0.5634	-6.063	0.0000
IM	-0.379	0.9135	-7.361	0.0000
XM	-0.580	0.8754	-6.629	0.0000
FDI	-1.787	0.3871	-5.481	0.0000
LP	-0.895	0.7895	-7.486	0.0000
M1	-2.006	0.2841	-8.633	0.0000

Tablo-2'de görülen sonuçlara göre; düzey değerleri itibariyle TFV haricindeki serilerin hepsinde birim kök varken, ilk farklar alındığında serilerin tümü durağan hale gelmektedir. Augmented Dickey – Fuller Birim Kök Testi sonuçlarına göre, zaman serisi analizinde serilerin ilk farklarının kullanılması gerektiği ortaya çıkmaktadır (Kutlar ve Babacan, 2012: 101-105).

Birim kök testi neticesinde durağan olmadıkları ortaya konan serilerin birlikte dengeli bir regresyon modeli oluşturup oluşturmayacaklarını görebilmek için eşbütünleşme testi yapmak gerekmektedir. Dengeli regresyon modeli oluşturan seriler uzun dönemde birlikte hareket ederler ve böylece bu seriler arasında uzun

dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilir. Bu analizde seriler arası eşbütünleşmeyi sınamak için kullanılan ve STATA ekonometri programı yardımıyla yapılan Johansen Eşbütünleşme Testi sonuçları Tablo-3'te görülmektedir (Gujarati, 2016: 348-354).

Tablo 3. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Lag Order Seçim İstatistiği			
FPE	AIC	HQIC	SBIC
2	2	1	1
Eşbütünleşik Vektör Sayısı	Öz Değer	İz İstatistiği	%10 Kritik Değer
1	0.98474	293.5917	156.00
2	0.97223	186.0746	124.24
3	0.89545	118.3312	94.15
4	0.75618	75.9914	68.52
5	0.65344	44.2006*	47.21
6	0.48495	24.2960	29.68
7	0.42347	7.7739	15.41
8	0.19121	1.4073	3.76

Tablo-3'te görülen Johansen Eşbütünleşme Testi sonuçlarına göre gecikme uzunluğu 2 olarak seçildiği takdirde; iz istatistiği değeri, eşbütünleşik vektör sayısı en az 5 olduğunda %10 kritik değer altına düşmektedir. Buna göre, modelde 5 adet eşbütünleşik eşitlik ve 5 adet hata terimi olduğu sonucuna varılır. Bu sonuç, zaman serisi analizinde Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) yönteminin kullanılması gerektiği anlamına gelmektedir. Regresyon modelinde tanımlanan bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında uzun dönemli bir nedenselliğin olup olmadığını araştırmak adına STATA ekonometri programı yardımıyla VECM analizi yapılacaktır (Sukati, 2013: 12-19).

VECM analizinde öncelikle hata düzeltme terimi ile ilgili sonuçlara bakmak gerekmektedir. Eğer hata düzeltme teriminin katsayısı negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlı ise, regresyon modelinde tanımlanan bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında uzun dönemli bir nedenselliğin olduğu sonucuna varılır. Bu analizde hata düzeltme teriminin katsayısı “-2.631128” çıkmaktadır. Katsayının olasılık değeri ($P > |z|$) ise “0.021”dir ve bu değer %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu açıktır. Bu iki sonuca göre; Türkiye ekonomisinde regresyon modelinde tanımlanan bağımsız değişkenlerden, bağımlı değişken olan toplam faktör verimliliği artışına doğru uzun dönemli bir nedensellik mevcuttur (Gunes, 2007: 29-31).

Tablo 4. Diğer Testler

Testler	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Doğrusal Hipotez Testi	86.17	0.0000
Lagrange Çarpanı Testi	Lag1	66.2392
	Lag2	60.1734
Jarque - Bera Testi	TFV	1.303
	Tümü	10.873

VECM analizinde değişkenler arasında uzun dönemli nedenselliğin tespitinden sonra kısa dönemli nedenselliğin de olup olmadığını Doğrusal Hipotez Testi ile sınamak gerekmektedir. Tablo-4'te görüldüğü üzere bu analizde Doğrusal Hipotez

Testi istatistiği “86.17” çıkmaktadır. Bu istatistiğin olasılık değeri (Prob > chi2) ise “0.0000”dır ve bu değerin %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu açıktır. Bu iki sonuca göre; Türkiye ekonomisinde regresyon modelinde tanımlanan bağımsız değişkenlerden, bağımlı değişken olan toplam faktör verimliliği artışına doğru kısa dönemli bir nedensellik mevcuttur. Tablo-4’te görülen Lagrange Çarpanı Testi sonuçlarına göre ise, hem Lag1 hem de Lag2 itibariyle modelde otokorelasyon yoktur. Jarque – Bera Testi sonuçlarına göre ise, hem TFV değişkeni hem de modelin tümünde kalıntılar normal dağılmıştır. Lagrange Çarpanı Testi ve Jarque – Bera Testi sonuçlarına göre, VECM yöntemi ile zaman serisi analizi yapılan ve bağımsız değişkenlerden bağımlı değişkene doğru hem uzun hem de kısa dönemli nedensellik tespit edilen regresyon modelinin anlamlı ve geçerli olduğu gösterilmiş olur. Bu regresyon modelinin nihai sonuçları olarak bağımsız değişkenlere ait VECM analizi ile bulunan uzun ve kısa dönemli katsayılar ve nedenselliklerin niteliği Tablo-5’te görülmektedir (Mahadevan ve Asafu-Adjaye, 2007: 2483-2489).

Tablo 5. Regresyon Modeli Sonuçları

Bağımsız Değişken	Katsayılar		Nedenselliğin Niteliği	
	Kısa Dönem	Uzun Dönem	Kısa Dönem	Uzun Dönem
SSY	13.46	2.45	Pozitif	Pozitif
BSY	11.24	2.78e-17	Pozitif	Pozitif
EX	44.11	30.20	Pozitif	Pozitif
IM	77.48	44.91	Pozitif	Pozitif
XM	88.31	65.47	Pozitif	Pozitif
FDI	0.32	0.24	Pozitif	Pozitif
LP	74.75	86.18	Pozitif	Pozitif
M1	-3.22	-0.45	Negatif	Negatif

VECM analizi için gerekli olan testler neticesinde bağımsız değişkenlerden bağımlı değişkene doğru hem uzun hem de kısa dönemli nedensellik tespit edilen regresyon modelinin sonuçları Tablo-5’te görülmektedir. Buna göre; Türkiye ekonomisinde toplam faktör verimliliği artışına sabit sermaye yatırımları, beşeri sermaye yatırımları, ihracat, ithalat ve dış ticaret hacmi, doğrudan yabancı yatırımlar ve işgücü verimliliği hem kısa hem de uzun dönemde pozitif katkı sağlamıştır. Buna karşın, para arzındaki artışların TFV artışları üzerindeki etkisi hem kısa hem de uzun dönemde negatif olmuştur. Kısa dönemdeki en yüksek pozitif katkılar sırasıyla dış ticaret hacmi, ithalat ve işgücü verimliliğinden sağlanmışken; uzun dönemdeki sıra işgücü verimliliği, dış ticaret hacmi ve ithalat şeklinde gerçekleşmiştir.

6. Sonuç

Bu çalışmada, Türkiye ekonomisinde fiziki ve beşeri sermaye yatırımları, dış ticaret hadleri, doğrudan yabancı yatırımlar, para arzı ve işgücü verimliliği göstergelerinin toplam faktör verimliliği artışı üzerindeki etkileri zaman serisi analizi kullanılarak araştırılmıştır. Ekonometrik testler neticesinde zaman serisi tahmin yöntemi olarak belirlenen VECM analizi sonuçlarına göre; Türkiye ekonomisinde toplam faktör verimliliği artışına sabit sermaye yatırımları, beşeri sermaye yatırımları, ihracat, ithalat ve dış ticaret hacmi, doğrudan yabancı yatırımlar ve işgücü verimliliğinin hem kısa hem de uzun dönemde pozitif katkı

sağladığı belirlenmiştir. Buna karşın, para arzındaki artışların TFV artışları üzerindeki etkisi hem kısa hem de uzun dönemde negatif olarak tespit edilmiştir. Kısa dönemdeki en yüksek pozitif katkıların sırasıyla dış ticaret hacmi, ithalat ve işgücü verimliliğinden kaynaklandığı ortaya konmuşken; uzun dönemdeki sıra işgücü verimliliği, dış ticaret hacmi ve ithalat şeklinde gerçekleşmiştir.

Türkiye ekonomisinde toplam faktör verimliliği artışının kaynaklarının belirlenmesi sayesinde, Türkiye ekonomi için kısa ve uzun dönemli politika önerileri geliştirmek mümkün hale gelmiştir. Türkiye ekonomisinde kısa dönemde toplam faktör verimliliği artışı sağlayabilmek için öncelikle dış ticaret hacmini, ithalatı ve işgücü verimliliğini artırmaya yönelik çalışmalar yapmak ve bunları takiben sabit sermaye yatırımlarını, beşeri sermaye yatırımlarını, ihracatı ve doğrudan yabancı yatırımları artırmaya yönelik politikalar geliştirmek gerekmektedir. Bunları uygularken para arzı artışlarını kontrol etmek, TFV artışları üzerindeki negatif etkiyi ortadan kaldırmak adına fayda sağlayacaktır.

Toplam faktör verimliliği artışını uzun dönemde gerçekleştirebilmek içinse, kısa dönemden farklı olarak önceliği işgücü verimliliği artışına vererek benzer politikalar geliştirmek gerekmektedir. Bu şekilde, hem Türkiye ekonomisinde sağlanacak olan toplam faktör verimliliği artışları ile ekonomik büyüme hızlandırılmış ve böylece kalkınma ve refah artışı için gerekli olan altyapı kurulmuş olacaktır.

Kaynakça

- Altug, S., Filiztekin, A., & Pamuk, Ş. (2008). Sources of long-term economic growth for Turkey, 1880–2005. *European Review of Economic History*, 12(3), 393-430.
- Avcı, M. A., & Kaya, A. A. (2008). Gecis Ekonomileri ve Turk Tarım Sektöründe Etkinlik ve Toplam Faktor verimliliği Analizi (1992-2004). *Ege Academic Review*, 8(2), 843-860.
- Aytemiz, S. K. (2005). Ticaretin Serbestleşmesi ve Türkiye İmalat Sanayinde Toplam Faktör Verimliliği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 1-23.
- Cengiz, V., Serkan, K. Ü. N. Ü., & Bozma, G. (2016). Türkiye’de Para Politikası ve Toplam Faktör Verimliliği. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 8(15), 299-308.
- Feenstra, R. C., Inklaar, R., & Timmer, M. P. (2015). The next generation of the Penn World Table. *American Economic Review*, 105(10), 3150-82.
- Fikirli, Ö., & Çetin, A. K. (2015). Ar-Ge Sermaye Birikiminin Toplam Faktör Verimliliğine Etkisi: Türkiye Örneği. *Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi Dergisi*, 4(2), 147-166.
- Gujarati, D. N. (2016). Örneklerle Ekonometri, Çev. Nasip Bolatoğlu, *BB101 Yayınları*, Ankara.

- Gunes, S. (2007). Functional income distribution in Turkey: a cointegration and VECM analysis. *Journal of Economic and social Research*, 9(2), 23-36.
- Isaksson, A. (2007). Determinants of total factor productivity: a literature review. *Research and Statistics Branch, UNIDO*.
- Isik, I., & Hassan, M. K. (2003). Financial deregulation and total factor productivity change: An empirical study of Turkish commercial banks. *Journal of Banking & Finance*, 27(8), 1455-1485.
- Jajri, I. (2007). Determinants of total factor productivity growth in Malaysia. *Journal of economic Cooperation*, 28(3), 41-58.
- Jin, S., Huang, J., Hu, R., & Rozelle, S. (2002). The creation and spread of technology and total factor productivity in China's agriculture. *American Journal of Agricultural Economics*, 84(4), 916-930.
- Khan, S. U. K. (2006). Macro determinants of total factor productivity in Pakistan. *SBP Research Bulletin*, 2(2), 382-401.
- Kutlar, A., & Babacan, A. (2012). Stata Uygulaması ile Ekonometriye Giriş. *Orion Kitabevi*, Ankara.
- Mahadevan, R., & Asafu-Adjaye, J. (2007). Energy consumption, economic growth and prices: a reassessment using panel VECM for developed and developing countries. *Energy policy*, 35(4), 2481-2490.
- Menon, J. (1998). Total factor productivity growth in foreign and domestic firms in Malaysian manufacturing. *Journal of Asian economics*, 9(2), 251-280.
- Nadiri, M. I. (1970). Some approaches to the theory and measurement of total factor productivity: a survey. *Journal of Economic Literature*, 8(4), 1137-1177.
- Özcan, A. (2011). Türkiye imalat Sanayinde Toplam Faktör Verimliliği Ve Beşeri Sermaye ilişkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 223-242.
- Saygılı, Ş., Cihan, C., & Yurtoğlu, H. (2001). Verimlilik ve Büyüme: Türkiye Ekonomisi İçin Ülke Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Sayıştay Dergisi*, 43, 23-56.
- Serdaroğlu, T. (2013). Türkiye'de Finansal Açıklık ve Toplam Faktör Verimliliği. *Kalkınma Bakanlığı Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- Sukati, M. (2013). *Cointegration Analysis of Oil Prices and Consumer Price Index in South Africa using STATA Software*. University Library of Munich, Germany.

E-ISSN:
2547-9628



Strategic Research Academy ©

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.



The Impact of Brand Love on Consumer's Non-Rational Buying Behavior: An Application in Ready Wear Sector*

Baran ARSLAN¹

Keywords

Brand love,
impulsive buying,
hedonic buying.

Abstract

Along with the technological, political and economic changes in the world, changes in the marketing conception has occurred. It is necessary to differentiate the businesses in order to increase the variety of brands on the market and to provide competitive advantage in the intense competitive environment in which the enterprises are located. Therefore, the company aims to increase the continuity of the brand by establishing a intensive link between consumers and the brand. This can be done only with the brand love which has just entered the marketing literature. Consumers want to benefit by establishing an emotional connection between the brand and itself. When consumers buy the brand's products they no longer make purchases based only on product features and does not purchase due to the need. There are studies in the literature aimed at influencing the brand loyalty of the brand love, mouth of mouth marketing and the intention to purchase. However, no study has been done in the literature on the influence of brand love on consumers' non-rational buying behaviors. The purpose of this study is to determine the effect of brand love on consumers' non-rational buying behaviors. The survey prepared for this purpose applied 1,500 consumers in ready-to-wear sector. A Pearson correlation test was applied to measure the relationship between the brand's love and the impulsive buying and the hedonic buying. As a result of the analysis made, it was concluded that there is a strong correlation between brand love and impulsive buying and hedonic buying. T-test and anova test analysis methods were used to test hypotheses to determine whether there was a difference in brand love, impulsive buying and hedonic buying in terms of demographic factors. As a result of the analysis made, it is concluded that brand love, impulsive buying and hedonic buying are different in terms of demographic factors.

Article History

Received
19 Sep, 2018
Accepted
10 Nov, 2018

Marka Aşkınını Tüketicilerin Rasyonel Olmayan Satın Alma Davranışına Etkisi: Hazır Giyim Sektöründe Bir Uygulama*

Anahtar Kelimeler

Marka aşkı, anlık
satın alma, hedonik
satın alma.

Özet

Dünyadaki teknolojik, siyasi ve ekonomik değişimlerle birlikte pazarlama anlayışında da değişiklikler meydana gelmiştir. Pazarda marka çeşitliliğinin artması ve işletmelerin içerisinde bulunduğu yoğun rekabet ortamında rekabet avantajı sağlayabilmek için işletmelerin farklılaşması gerekmektedir. Bu nedenle işletmeler marka ile tüketici arasında yoğun bir bağ kurarak

* Bu çalışma, Harran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Kurulu Başkanlığı (Proje No:18008) tarafından desteklenmiştir.

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0001-7582-749X. Doç. Dr., Harran Üniversitesi İ.İ.B.F İşletme Bölümü, barslan@harran.edu.tr

markanın sürekliliğini arttırmayı amaçlamaktadır. Bu da ancak pazarlama literatürüne yeni giren marka aşkı ile olabilir. Tüketiciler marka ile kendisi arasında duygusal bir bağ kurarak bir fayda sağlamak istemektedirler. Tüketiciler bir markanın ürününü satın alırken artık sadece ürün özelliklerine göre ve ihtiyaç nedeniyle satın alım yapmamaktadır. Marka aşkının marka sadakatine, ağızdan ağıza pazarlamaya ve satın alma niyetine etkisine yönelik literatürde çalışmalar mevcuttur. Ancak marka aşkının tüketicilerin rasyonel olmayan satın alma davranışlarına etkisine yönelik literatürde herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Bu çalışmanın amacı, marka aşkının tüketicilerin rasyonel olmayan satın alma davranışlarına etkisini belirlemektir. Bu amaç ile hazırlanan anket hazır giyim sektöründe 1500 tüketiciye uygulanmıştır. Marka aşkının anlık satın alma ve hedonik satın alma arasındaki ilişkiyi ölçmek için pearson korelasyon testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda marka aşkı ve anlık satın alma ve hedonik satın alma arasında güçlü bir ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir. Marka aşkı, anlık satın alma ve hedonik satın almada demografik faktörler bağlamında farklılık olup olmadığını belirlemeye yönelik oluşturulan hipotezlerin test edilmesi amacı ile t-testi ve anova testi analizi yöntemleri kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda marka aşkı, anlık satın alma ve hedonik satın almada demografik faktörler bağlamında farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih

19 Eylül 2018

Kabul Tarihi

10 Kasım 2018

1. Giriş

Her insan, doğumundan ölümüne kadar olan süreçte çeşitli düzeylerde tüketim yapmaktadır. Tüketicilerin rasyonel satın alma davranışları bir ihtiyacın ortaya çıkması ile başlamaktadır. İhtiyacı karşılamaya yönelik çeşitli alternatif ürünler arasından en çok fayda sağlanan ürünün satın alımı ile devam etmektedir. Ancak pazarda çoğu zaman tüketiciler bu şekilde davranış sergilemezler. Yani tüketiciler satın alma kararlarında her zaman rasyonel karar verememektedirler. Tüketiciler rasyonel olmayan satın alma kararlarında, bireysel, çevresel, demografik, sosyal, kültürel ve psikolojik etkenler gibi faktörlerin etkisinde kalabilmektedirler.

Tüketicilerin satın alma karar süreçlerinde markanın önemi büyüktür. Tüketiciler bazı markalara daha fazla ödeme yapabilmekte ve bu markaları satın almaya devam etmektedirler. Bu noktadan hareketle, işletmelerin günümüz yoğun rekabet koşullarında avantaj elde edebilmeleri için güçlü markalar yaratmaları kaçınılmaz bir zorunluluk haline gelmiştir. İşletmeler rekabet avantajı elde etmenin yanı sıra var olan müşterilerini elde tutmak için de markalara ihtiyaç duymaktadırlar. Yeni müşteriye elde tutmanın maliyetinin var olan müşteriye elde tutmaktan daha fazla olması nedeniyle işletmeler, var olan müşterileri ile uzun süreli ilişkiler kurmayı arzulamaktadırlar. İşletmelerin her müşterisi ile birebir ilişki kurmasının güç olması sebebi ile bu ilişkiyi kurmak üzere markalar devreye girmektedir. Tüketici marka ilişkisi incelendiğinde, marka aşkının önemli bir unsur olduğu görülmektedir.

Bu bilgilerden hareketle bu çalışmanın amacı, Türkiye'de hazır giyim sektöründeki tüketicilerin marka aşklarının rasyonel olmayan satın alma davranışlarına etkisini belirlemektir. Literatürde hem marka aşkı hem de rasyonel olmayan satın alma davranışları ile ilgili birçok çalışma mevcuttur. Ancak marka aşkı ve rasyonel olmayan satın alma davranışları arasındaki ilişkiyi gösteren herhangi bir çalışma literatürde yer almamaktadır. Bu değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak bu çalışmanın önemini arz etmektedir.

2. Literatür

2.1. Marka Aşkı Kavramı ve Marka Aşkını Etkileyen Faktörler

Marka aşkı, dünyanın önemli reklam ajanslarından Saatchi & Saatchi'nin CEO'su Kevin Roberts tarafından pazarlama literatürüne kazandırılan bir kavramdır (Roberts, 2005:35). Roberts(2005)'e göre "Her marka sevilmeyi beklediği gibi her tüketici de sevdiği bir markaya sahip olmak ister". İşte bu düşüncenin altında yatan kavram marka aşkıdır. Marka aşkı, marka ile müşteri arasında var olan duygusal bir bağlılığı ifade eden bir kavramdır. Tüketicilerin günümüz koşullarında markalarına sevgiden öte aşk ile bağlandığı görülmektedir (Yengin, 2012: 15).

Carroll ve Ahuvia (2006)'e göre, marka aşkı tüketicinin tatmin olduğu bir ürünün markasına yönelik hissettiği güçlü duygusal bağlılıktır. Batra vd. (2012) marka aşkını uzun dönemli, duygusal, bilişsel ve davranışsal öğeleri içeren bir ilişki türü olarak ifade etmektedir Keh vd. (2007)'ne göre marka aşkı, tüketici ve marka arasında kurulan içten ve tutkulu bir ilişkidir. Bu tanımların ortak noktası marka aşkın bir ilişki türü olarak nitelendirilmesidir.

Marka aşkı, tüketici davranışlarında son zamanlarda ortaya çıkan ve hızla gelişmekte olan bir kavramdır (Roy vd., 2013: 326). Bazı araştırmacılar marka aşkı kavramının psikolojide olan kişilerarası aşk kavramından geldiğini ifade etmektedirler (Carroll ve Ahuvia, 2006:81; Thomson vd., 2005:77). Marka aşkı, duygu yüklü bir ilişki olarak ifade edilmesinin yanında kişilerarası aşk teorileri ile de açıklanabilmektedir (Shimp ve Madden, 1988; Whang vd., 2004). Kişilerarası aşkı ele alan temel kuramlardan biri Sternberg (1986) tarafından psikoloji literatürüne kazandırılan "Üçgen Aşk Kuramı" tüketici-marka ilişkisi üzerine uyarlanmıştır (Shimp ve Madden, 1988: 163). . Bu teoriye göre aşk; yakınlık, tutku ve bağlılık olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Aşkın yakınlık boyutu, aşkın duygu ile ilgili olan boyutudur. Yakınlık boyutu duygusal paylaşımları, destekleri ve saygıyı içermektedir. Aşkın tutku boyutu, aşkın motivasyon süreci ile ilgili olup romantizm ve fiziksel çekimden oluşmaktadır. Aşkın bağlılık boyutu ise, aşkın bilişsel süreci olarak ifade edilmektedir. Bağlılık boyutu kısa ve uzun dönemde farklı anlamları içermektedir. Kısa dönemde bağlılık birine aşık olmak; uzun dönemde ise, bu aşkı sürdürmek ve/veya sadakat anlamına gelmektedir.

Literatürde marka aşkını etkileyen faktörler ürün türü, ürünün kalitesi, müşterinin tatmin olması, tüketicilerin ilgilenim düzeyi, marka sadakati, marka güveni, marka imajı vb olarak sayılabilir. Carroll ve Ahuvia (2006), tüketicilerin hedonik ürünlere yönelik marka aşkının hedonik olmayanlardan daha fazla olduğunu belirtmişlerdir. Yani eğlence ve mutluluk amaçlı tüketilen ürünler tüketicilerin bu ürünün markasına aşk duymasına neden olabilmektedir. Hedonik ürünlerin yanında, ürünün kalitesinin de marka aşkına olumlu bir katkısı olduğu belirtilmektedir (Halilovic, 2013; Keh vd., 2007; Batra vd., 2012). Benzer şekilde, Ahuvia (2014) de tüketicilerin markaya karşı aşkını etkileyen faktörlerden birinin ürün kalitesi olduğunu ifade etmektedir. Marka aşkını etkileyen bir diğer faktör de tüketicilerin tatmin düzeyidir. Carroll ve Ahuvia (2006)'ya göre, marka aşkı tatmin olan müşterilerde oluşmaktadır. Keh vd. (2007) de çalışmalarında tatminin marka aşkı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ifade etmektedir. Marka aşkına neden olan faktörlerden biri de tüketicilerin ürüne yönelik olan ilgilenim düzeyidir. Rossiter

vd. (1991)'a göre, tüketicilerin ürüne yönelik ilgilenim düzeyleri o ürünle ilgili algıladıkları riskle ilişkilidir. Tüketiciler yüksek riskli ürünlerin markalarını kendilerine daha yakın hissetmektedir. Bu yakınlık sebebiyle marka aşkı, yüksek ilgilenimli ürünlerde daha fazla olmaktadır. Marka aşkını etkileyen bir diğer faktör de marka güvenidir. Patwardhan ve Balasubramanian (2011)'a göre, tüketiciler güven duyabildikleri markalara karşı aşk duymaktadır. Albert ve Merunka (2013)'ya göre, marka güveni marka aşkını olumlu yönde etkilemektedir.

2.2. Rasyonel Olmayan Satın Alma Davranışı

Rasyonel satın alma davranışı, tüketicinin geliri ve ihtiyacı doğrultusunda ürün/hizmet satın alması olarak ifade edilebilir. Rasyonel davranan tüketici, tüketim ile ilgili aldığı kararlarda elde edeceği faydayı düşünen, maliyet değerlendirmesi yapabilen, ürün hakkında doğru bilgiye sahip olan kişidir (Ceyhan ve Taş, 2017:117). İhtiyacı karşılamaya yönelik satın alım yapmanın dışında bazen de, toplumda statü kazanmak, ürün/hizmet kullanımından kaynaklı prestij sağlamak, markaya ilgi duymak, modayı takip etmek, zevk, eğlence, psikolojik vb. nedenlerle de satın alım yapılabilmektedir. Bu şekilde yapılan, akılcı olmayan satın alım rasyonel olmayan satın alma olarak da ifade edilebilir. Rasyonel olmayan satın alma davranışına örnek olarak anlık satın alma ve hedonik satın alma davranışları verilebilir.

2.2.1. Anlık Satın Alma

Tüketicinin dürtüsü güçlü ise, tüketici satın alma sürecinde yer alan bilgi arama aşamasına geçmeden gördüğü ilk ürün ile gereksinmesini giderebilmektedir (Tek, 1999:213). Ayrıca, anlık alışveriş ürünü hızlı bir şekilde ve adeta kaparcasına satın alma olarak tanımlanabilir (Rook, 1987:189). Pek çok araştırmacı anlık satın alma alışkanlığına dair çeşitli kavramsal tanımlamalarda bulunmuştur. Örneğin Stern (1962:59-62), anlık satın alma davranışının, plansız satın alma davranışıyla eş anlamlı olduğunu belirtmiş, "alışverişçinin daha önceden planlamadan yaptığı herhangi satın alma eylemi" olarak tanımlamıştır. Rook (1987:189) bu alışkanlığı; bir tüketicinin herhangi bir uyarana maruz kaldığında ortaya çıkan pozitif etkilene neticesinde gerçekleşen plansız alışveriş olarak tanımlamıştır. Beatty ve Ferrell (1998:71)' e göre, anlık alışveriş tüketicinin belli bir ürün kategorisinden önceden satın alma niyeti olmadan veya belirli bir satın alma görevini yerine getirme niyeti olmadan, ani ve çabuk bir davranıştır.

Anlık satın alma davranışı sırasında uzun vadede ne gibi sonuçlar getireceği dikkate alınmaz, daha çok anlık ve hoşluk veren faydaları göz önünde bulundurulur. Bu açıdan bakıldığında anlık satın alma davranışı savurgan, sorumsuz bir davranış olarak nitelendirilebilir. Anlık satın alma davranışının sonuçları finansal problemler, hayal kırıklığı, suçluluk duygusu ve toplumun bu davranışı onaylamamasıyla bağlantılıdır (Rook ve Fisher, 1995:305).

Stern (1962:59-62), anlık satın alma davranışını, her ne kadar plansız satın alma davranışıyla eş anlamlı tutmuşsa da, bu davranışın sınıflandırılmasında oldukça katkısı olmuştur. Dört sınıflaması vardır: *Tamamen plansız (anlık) satın alma* davranışında tüketici normal satın almanın dışında bir davranış göstermekte, yeni gördüğü bir ürüne karşı ihtiyaç ve ekonomiklik bakımından düşünmeden anında satın alma isteği duymaktadır. Normalde nadiren dergi alan bir tüketicinin görür

görmez o haftaki “Alem” dergisini satın almaya karar vermesi gibi. *Hatırlatmalarla yapılan anlık satın alma* ise, tüketicinin alışveriş listesine yazmayı unuttuğu, markette gördüğü zaman hatırladığı türden bir satın almadır. Hatırlatan anlık satın almada, tüketici ürünün özelliklerini bilir veya ürünü daha önce kullanmıştır. Süpermarkette dolaşırken ihtiyacınız olduğunu hatırlayarak çamaşır deterjanı almak örnek olarak verilebilir. *Öneriyle yapılan anlık satın almada* ise, tüketici ilk defa gördüğü bir ürüne ihtiyacı olabileceğini hayal eder. Tüketicinin ürünle ilgili daha önceden hiçbir bilgisi yoktur. Tüketici ürünü aldıktan hemen sonra kullanmasa bile, satın aldığı için tatmin olmuştur. Pazarlarda satılan yaprak sarma makinesi, mutfak malzemesi bu tür bir alıma örnek oluşturabilir. Stern, *planlı yapılan anlık alışverişin* de olabileceğini söylemiştir. Dükkanın içindeyken, fiyat tutundurma, özel ürün kampanyaları gibi uyarıcılara maruz kalan tüketici, ekonomik fayda sağlayacağını düşünerek, bu ürünleri dükkan içindeyken almayı planlar. Gömlek almak için girdiğiniz mağazada indirimleri görünce ekonomik fayda sağlayacağını düşünerek bir de pantolon satın almayı planlamak örnek olarak verilebilir.

Anlık satın alma davranışının yapılan araştırmalarda cinsiyete göre farklılıklar gösterdiği görülmektedir (Wood, 1998:312-314; Verplanken, 2001:71-83). Bayanların anlık satın alma eylemine daha yatkın olduğu söylenmektedir. Kadınların ev alışverişine daha çok çıkması, dükkanlar ve ürünler hakkında daha fazla bilgili olmaları, eski geleneksel roldeki kadınların evde biten eşyaları daha iyi takip etmeleri bu davranışın daha çok görülmesinin nedeni olabilmektedir (Shoham ve Brencic, 2003:129). Dittmar da anlık satın alınan ürünlerin cinsiyete göre farklılık gösterdiğini söylemektedir. Kadınlar daha çok sosyal ihtiyaçları, sosyal etkileşim için alışveriş yaparlarken, erkekler bireysel, bağımsız kullanımları için anlık satın alım yapmaktadırlar. Kadınlar, daha çok duygusal nedenlerle ürüne sahip olmak isterlerken, erkekler kullanışlılık ve bir araç durumu olması sebebiyle ürünleri anlık satın almaktadırlar (Dittmar, 1995, <http://www.kent.ac.uk/ESRC/impulse.html>).

Eğitim seviyesiyle anlık satın alma arasındaki ilişkiye değinen araştırmada eğitim seviyesi daha düşük olan bireylerde anlık satın alma ilişkisi diğerlerine göre daha yüksek çıkmaktadır. Aynı araştırmada anlık satın alma davranışının yaşa göre değiştiği de bulunmaktadır. 18-39 yaş arasında anlık satın alma davranışı artarken, ileriki yaşlarda bu davranışın azaldığı belirtilmektedir (Wood, 1998:314). Tüketicilerin medeni durumu da satın alma davranışını etkilemektedir. Tüketicilere, ihtiyaçları olmadığı halde bir ürün satın alıp almadıkları sorulduğunda daha çok bekar tüketicilerin satın aldıkları, evli ve dul olanların ise, dikkatlerini çekmesine karşın ihtiyaçları olmayan bir ürünü anlık satın almadıkları tespit edilmektedir (Çabuk ve Güreş, 2000:9). Toplumların bireyci veya kolektivist olmaları ile toplum bireylerinin birbirine bağlı veya birbirinden bağımsız olmaları anlık satın alma davranışını etkilemektedir. Kolektivist toplumlarda bireyler duygularını toplumun iyiliği yönünde şekillendirirken, bireyci toplumlarda birey kendini önemsemeyi öğrenmektedir. Anlık satın alma davranışının gerçekleşmesi için tüketicinin, satın alma eyleminin sonuçlarını göz ardı etmesi gerekir. Bireyci kültürlerde, kolektivist kültürlere göre, anlık satın alma davranışına daha çok rastlanmaktadır. Çünkü bireyci kültürlerde kişiler çoğu zaman düşüncesizce,

planlamadan yaptıkları alışveriş davranışının olumsuz sonuçlarını göz ardı etmekte ve bu davranışın olumlu yanlarına, duygu ve amaçlarına odaklanmaktadır (Kacen ve Lee, 2002:163-176).

2.2.2. Hedonik Satın Alma

Hedonik satın alma, tüketimin birçok duyuya hitap eden, duygusal ve fantezi içeren yönleriyle alakalı tüketici davranış şekilleri olarak tanımlanmaktadır (Hirschman ve Holbrook, 1982:92). Örneğin parfüm kokusu tüketicinin romantik anılarını çağrıştırabilir veya geleceğe yönelik fantezi kurmasını sağlayabilmektedir. Tüketici ne kadar çok duyumsal sinyal fark ederse belli bir deneyimin orijinal ortamı da o kadar çok zihninde hatırlanmaktadır. Görme, duyma, koklama ve hissetme ile ilgili duyumsal resimler, bir anımsamayı gerçekten yaşıyormuş gibi anımsattırabilmektedirler. Yeni yapılmış bir fincan kahvenin tadına bakan birini gösteren reklam, izleyicilerin aynı tadı damaklarında duymalarını sağlayabilmektedirler (Zaltman, 2004:244).

Hedonik satın almadaki tüketim bakış açısı, tüketicinin ürünü kullanırken yaşadığı eğlence sayesinde de tüketebildiğini göstermektedir. Tüketim sadece faydacı olmak zorunda değildir; eğlence, neşe duymak, fantezi yaşamak için ve duyuların uyarılması ile haz almak amaçlı tüketim de yapılabilmektedir (Arnold ve Reynolds, 2003, s.78).

Hedonik satın alma; mutluluk, eğlence ve fantezi kurmak gibi nedenlerle yapılan tüketici davranışını ifade eder. Hedonik satın alma davranışının temelinde duygusal nedenler vardır. Hedonik satın alım yapan tüketiciler, satın alımdan zevk almaktadırlar. Bunun temelinde fiziksel bir ürün almayla ya da herhangi bir amacı gerçekleştirmekle ilgisi yoktur (To vd., 2007:776).

Hedonik satın alma motivasyonları altı ana başlık altında sunulmaktadır (Arnold ve Reynolds, 2003:80-81).

- *Macera için alışverişe çıkmak*, farklı dünyalarda olma hissi için yapılır. Araştırmada önemli sayıda cevap veren tüketiciler, alışverişini bir tür macera olarak gördüklerini söylemektedirler. Alışveriş sırasında heyecan veren renk, görüntü ve kokuların olduğu farklı bir dünyaya girince, yoğun heyecan ve uyarılma duymaktadırlar. Elbette bu durum ABD'deki büyük alışveriş merkezleri için geçerli olmaktadır. Ancak tüketicilere sunulan farklı ortamlar, onları her yerde çekebilmektedir.
- *Sosyalleşmek için alışverişe çıkmak*, arkadaşlar ve aile bireyleriyle ile bağları kuvvetlendirme amaçlı yapılmaktadır. Cevap verenler, arkadaşlar ve aile bireyleriyle kaynaşmak ve hatta başka alışverişçiler ile sosyalleşmek için alışverişe çıktıklarını söylemektedirler.
- *Hoşnutluk elde etmek için alışverişe çıkmak*, olumsuz ruh halinden çıkmak, stresi azaltmak, kendini rahatlatmak için yapılan alışveriştir. Bazı cevaplayıcılar, alışveriş sırasında problemlerini unuttuklarını, stresi azalttıklarını söylemişlerdir. Alışveriş yapmak tüketiciyi rahatlatmaktadır.
- *Fikir için alışverişe çıkmak*, yeni eğilimleri, modayı, yenilikleri ve yeni çıkan ürünleri takip etmek için yapılmaktadır.

- *Başkaları için alışverişe çıkmak*, başkalarına hediye almak için yapılır. Birçok cevap veren, arkadaşları ve aileleri için alışveriş yaparlarken, ne kadar keyif aldıklarını ve ne kadar iyi hissettiklerini anlatmışlardır. Bazı cevap verenler de başkası için mükemmel hediyeyi bulduklarında hissettikleri olumlu duyguları tarif etmişlerdir. Kadınlar için, başkalarını düşünerek alışveriş yapmak, sevginin de bir belirtisidir.
- *Ekonomik değer için alışverişe çıkmak*, fiyat, indirim avına çıkmak olarak da anlaşılabilir. Araştırmada çoğu cevap veren, indirimlerden ve pazarlık etmekten ne kadar çok keyif aldıklarını ve alışverişini kazanılacak bir oyun ya da fethetme gibi gördüklerini söylemektedirler.

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de hazır giyim sektöründeki tüketicilerin marka aşklarının rasyonel olmayan satın alma davranışlarına etkisini belirlemektir. Ayrıca, demografik faktörler bağlamında marka aşkı, anlık satın alma ve hedonik satın alma davranışlarında farklılık olup olmadığını belirlemektir. Literatürde hem marka aşkı hem de rasyonel olmayan satın alma davranışları ile ilgili birçok çalışma mevcuttur. Ancak marka aşkı ve rasyonel olmayan satın alma davranışları arasındaki ilişkiyi gösteren herhangi bir çalışma literatürde yer almamaktadır. Bu değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak bu çalışmanın önemini arz etmektedir.

3.2. Örneklem Süreci

Araştırmanın ana kümesini Türkiye'de yaşayan ve hazır giyim tüketicileri oluşturmaktadır. Araştırma için gerekli olan birincil veriler, anket metodu uygulanarak toplanmıştır. Verilerin toplanmasında tesadüfi örneklem yöntemlerinden kolayda örneklem yöntemi ile yüz yüze anket yöntemi kullanılmıştır. Anketler 15.04.2018 ile 15.06.2018 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.3. Veri Toplama Yöntemi ve Aracı

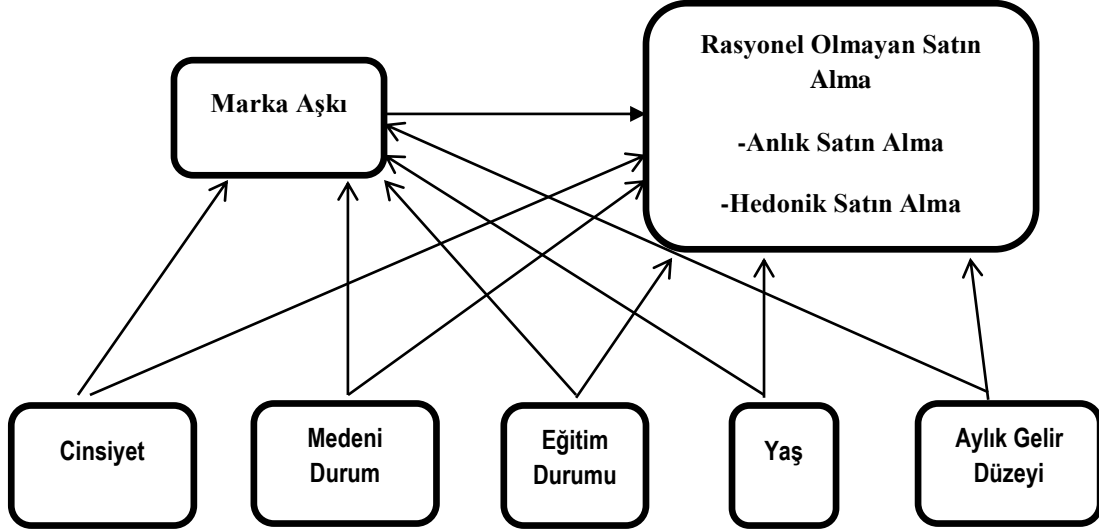
Araştırma için hazırlanan anket dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, Bagozzi ve diğerleri (2013) tarafından geliştirilen 23 maddelik marka aşkı ölçeği yer almaktadır. İkinci bölümde, Weun ve diğerleri (1997) tarafından geliştirilen 5 maddelik anlık satın alma ölçeği yer almaktadır. Üçüncü bölümde, Babin ve diğerleri (1994) tarafından geliştirilen 11 maddelik Hedonik satın alma ölçeği yer almaktadır. Dördüncü bölümde ise, cinsiyet, medeni durum, yaş, ortalama gelir düzeyi, eğitim düzeyi gibi 5 demografik faktör yer almaktadır. Marka aşkı, anlık satın alma ve hedonik satın almaya yönelik ölçek soruları 5'li Likert tipindedir. Katılımcıların, her bir ifade için 1 ile 5 arasında kendilerine en uygun şıkka katılma derecelerini gösteren "Kesinlikle Katılıyorum (5)", "Katılıyorum (4)", "Kararsızım (3)", "Katılmıyorum (2)", "Kesinlikle Katılmıyorum (1)" seçeneklerinden kendilerine en uygun şikkı işaretlemeleri istenmiştir.

Verilerin toplanmasında ana kümenin tamamını incelemek, zaman, maliyet, kontrol, etik zorunluluklar, verilerin eskimesi yönünden olumsuzluklar doğurduğu için örneklem yoluna gidilmiştir. %95 güvenilirlik ve %3 örneklem hatası ile

örnekleme konu olacak grup Türkiye'de yaşayan ve hazır giyim sektöründen alışveriş yapan tüm bireyleri yani 2016 nüfus sayımında 14 yaş ve üstü bireyler yaklaşık olarak 61.5 milyon kişiyi kapsadığından (<http://www.tuik.gov.tr/HbGetirHTML.do?id=24638>, Erişim tarihi: 10/12/2017) örneklem büyüklüğü 1067 olarak belirlenmiştir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004:50). Bu çalışma, Türkiye'de yaşayan ve hazır giyim tüketicisi olan 1190 kişinin gönüllü katılımı ile yapılmıştır.

3.4. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Şekil 1. Araştırmanın Modeli



Araştırmanın modeli ve amacı doğrultusunda geliştirilen hipotezler şu şekildedir:

H₁: Marka aşkı ile anlık satın alma ve hedonik satın alma davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₂: Hazır giyim sektörü tüketicilerinin marka aşkı demografik faktörler bağlamında farklılık gösterir.

H₃: Hazır giyim sektörü tüketicilerinin anlık satın alma davranışları demografik faktörler bağlamında farklılık gösterir.

H₄: Hazır giyim sektörü tüketicilerinin hedonik satın alma davranışları demografik faktörler bağlamında farklılık gösterir.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırma amacı doğrultusunda oluşturulan anket Türkiye genelinde 1190 hazır giyim sektörü tüketicisine gönüllülük esasına göre uygulanmıştır. Anket çalışması sonucunda elde edilen veriler, SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmada ölçeğin tek boyutluluk özelliğini araştırmak amacıyla Faktör Analizinden yararlanılmıştır. Güvenilirliğin belirlenmesi için Cronbach Alpha Testinden yararlanılmıştır. Marka aşkı ile anlık satın alma ve hedonik satın alma davranışı arasındaki ilişkiyi ölçmek için pearson korelasyon testi yapılmıştır. Marka aşkı, anlık satın alma ve hedonik satın alma davranışında demografik faktörler bağlamında farklılık olup olmadığını belirlemeye yönelik oluşturulan hipotezlerin test edilmesi amacı ile t-testi ve anova testi analizi yöntemleri kullanılmıştır.

3.6. Araştırmanın Bulguları

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Bireylerin Demografik Özellikleri

	Sıklık	Yüzdellik		Sıklık	Yüzdellik			
Cinsiyet			Eğitim Durumu	45				
			İlköğretim	151	3,8			
			Lise	193	12,7			
			Önlisans	407	16,2			
			Lisans	210	34,2			
			Yüksek Lisans	184	17,6			
			Toplam	1190	100	Toplam	1190	100
Medeni Durum			Aylık Gelir	251	21,1			
			2500 TL ve altı	187	15,7			
			2500-3000 TL	212	17,8			
			3001-4000 TL	202	16,9			
			4001-5000 TL	189	15,9			
			5001-6000 TL	149	12,6			
			6001 TL ve üstü	1190	100	Toplam	1190	100
Yaş			22-28	368	30,9			
			29-35	307	25,8			
			35-41	132	11,1			
			42-48	159	13,4			
			49 ve üstü	224	18,8			
			Toplam	1190	100			

Araştırmaya katılan bireylerin demografik özellikleri incelenecek olursa, katılımcıların 618'i (%51,9) kadın, 572'si (%48,1) erkek bireylerden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan bireylerin medeni durumları incelendiğinde, katılımcıların 502'si (%42,2) evli, 688'i (%57,8) bekar bireylerden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan bireylerin eğitim durumu incelendiğinde en yüksek grubu lisans düzeyinde eğitime sahip olan bireylerin oluşturduğu görülmektedir (%34,2). Ankete katılanların yaş dağılımı ise 368'i (%30,9) 22-28 yaş, 307'si (%25,8) 29-35 yaş, 132'si (%11,1) 35-41 yaş, 159'u (%13,4) 42-48 yaş ve 224'ü (%18,8) 49 ve üstü yaş aralığındadır. Gelir grupları içerisinde en büyük payı 2500 TL ve altı gelire sahip olanlar oluşturmaktadır (%21,1).

3.7. Araştırmanın Güvenirliliği ve Faktör Analizi

Marka aşkı ile ilgili olan veri setinin faktör analizine uygunluğunu test eden KMO değeri (0,918) faktör analizi yapılabilmesi için uygun ve mükemmel bir değerdir. Yine aynı amaca hizmet eden Bartlett testi significance = 0,00 olduğundan ve $p < 0,05$ olması koşulunu sağladığından verilerin faktör analizi için uygun olduğuna karar verilmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda, kullanılan ölçekteki ifadelerin beş boyut altında toplandığı görülmektedir.

Anlık satın alma ile ilgili olan veri setinin faktör analizine uygunluğunu test eden KMO değeri (0,785) faktör analizi yapılabilmesi için uygun ve mükemmel bir değerdir. Yine aynı amaca hizmet eden Bartlett testi significance = 0,00

olduğundan ve $p < 0.05$ olması koşulunu sağladığından verilerin faktör analizi için uygun olduğuna karar verilmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda, kullanılan ölçekteki ifadelerin tek boyut altında toplandığı görülmektedir.

Hedonik satın alma ile ilgili olan veri setinin faktör analizine uygunluğunu test eden KMO değeri (0,931) faktör analizi yapılabilmesi için uygun ve mükemmel bir değerdir. Yine aynı amaca hizmet eden Bartlett testi significance = 0,00 olduğundan ve $p < 0.05$ olması koşulunu sağladığından verilerin faktör analizi için uygun olduğuna karar verilmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda, kullanılan ölçekteki ifadelerin tek boyut altında toplandığı görülmektedir.

Tablo 2: Marka Aşkı Ölçeğine İlişkin Faktör Analizi ve Güvenirlilik Analizi

Maddeler	Açıklanan Varyans % (Toplam= %85,397)	Cronbach's Alfa (,965)
Hayatın Önemi ve Değeri		
Bu markayı giymek hayatıma daha fazla anlam katar.		
Bu markayı giymek hayatıma değer katar.		
Kendimi bu markayı düşünürken bulurum.		
Bu marka sürekli aklıma gelir.		
Bu markanın kıyafetini satın aldıktan sonra, bu ürünün geliştirilmesi ve/veya iyileştirilmesi için çok para harcayabilirim.	24,668	,907
Bu markanın kıyafetini satın aldıktan sonra, bu ürünün geliştirilmesi ve/veya iyileştirilmesi için çok zaman harcayabilirim.		
Benlik - Marka Bütünleşmesi		
Bu markayı giydiğimde benim hakkımda doğru bilgiler yansıtır.		
Bu markayı giydiğimde benim hakkımda ayrıntılı bilgiler yansıtır.		
Bu marka kendimi nasıl gördüğümün önemli bir göstergesidir.	22,257	,905
Bu markayı giydiğimde istediğim gibi görünürüm.		
Bu markayı giymek nasıl hissetmek istiyorsam öyle hissetmemi sağlar.		
Uzun Süren Duygusal Bağ		
Bu marka ile aramda tam bir uyum olduğunu his ederim.		
Bu marka tam olarak benim zevkime uyar.		
Bu marka eğlencelidir.		
Bu marka heyecan vericidir.	18,011	,864
Bu markalı kıyafetleri uzun süre giyeceğime inanırım.		
Bu markanın uzun bir süre hayatımın bir parçası olacağını tahmin ederim.		
Tutkuyla Yönlendirilen Davranışlar		
Kıyafetlerimin bu marka olmasını isterim.		
Bu markanın ürünlerini giymeyi arzu ederim	16,509	,846
Geçmişte bu marka ile ilgilendim.		
Geçmişte bu markadan etkilendim.		
Ayrılık Korkusu		
(Bu markanın piyasadan çekildiğini varsayın) Bu durumda gerilirim.	3,952	,645
Bu markanın piyasadan çekildiğini varsayın) Bu durumda endişelenirim.		

Tablo 3: Anlık Satın Alma Ölçeğine İlişkin Faktör Analizi ve Güvenirlilik Analizi

Maddeler	Açıklanan Varyans %	Cronbach's Alfa (,659)
Anlık Satın Alma		
Alışverişe çıktığımda almaya niyetim olmayan bazı şeyleri satın alırım		
Plansız satın almalar yapan biriyimdir		
Gerçekten ilginç bir şey gördüğümde sonuçlarını düşünmeksizin onu satın alırım	60,309	,659
Sebepsiz olarak satın almak eğlencelidir		
Alışveriş listemde olmayan şeyleri satın almaktan kaçınırım		

Tablo 4: Hedonik Satın Alma Ölçeğine İlişkin Faktör Analizi ve Güvenirlilik Analizi

Maddeler	Açıklanan Varyans %	Cronbach's Alfa (,887)
Hedonik Satın Alma		
Alışveriş benim için neşe kaynağıdır.		
Mecbur olmasam da alışveriş yaparım.		
Alışveriş bana huzur verir.		
Alışverişte zaman geçirmek haz vericidir.		
Heyecan verici ürünlerden zevk alırım.		
Alışveriş gezintisinden zevk alırım.	61,392	,887
Alışverişlerde anlık davranabilmekle güzel vakit geçiririm		
Alışverişte bir avcı gibi heyecanlanırım.		
Alışverişte bütün sorunlarımı unutabiliyorum.		
Alışverişte macera hissine kapılırım.		
Alışverişte harcadığım zamana üzülürüm.		

3.8. Hipotezlerin Test Edilmesi

Tablo 5: Marka Aşkı ile Kompulsif Satın Alma ve Anlık Satın Alma Davranışları Arasındaki İlişkiyi Belirlemeye Yönelik Pearson Korelasyon Analizi sonuçları

		Marka Aşkı	Anlık Satın Alma	Hedonik Satın Alma
Marka Aşkı	Pearson Korelasyon	1	,239**	,413**
	Sig. (2.tailed)		,000	,000
	N	1190	1190	1190
Anlık Satın Alma	Pearson Korelasyon	,239**	1	,381**
	Sig. (2.tailed)	,000		,000
	N	1190	1190	1190
Hedonik Satın Alma	Pearson Korelasyon	,413**	,381**	1
	Sig. (2.tailed)	,000	,000	
	N	1190	1190	1190

Türkiye'deki hazır giyim sektörü tüketicilerinin marka aşkı ile anlık satın alma ve hedonik satın alma davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik olarak yapılan pearson korelasyon analizi sonucunda marka aşkı ile anlık satın alma ve

hedonik satın alma davranışı ilişkisinden elde edilen sig. (p) değeri ,000'dır. ,000 değeri ,03 değerinden küçük olduğu için marka aşkı, anlık satın alma ve hedonik satın alma davranışı arasında bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Korelasyon katsayısı yani r 0,00-0,25 arasında ise çok zayıf, 0,26-0,49 arasında ise zayıf, 0,50-0,69 arasında ise orta, 0,70-0,89 arasında ise güçlü ve 0,90-1,00 arasında ise çok güçlü bir ilişki olduğu yorumu yapılabilir. Marka aşkı ile anlık satın alma davranışı arasındaki korelasyon kat sayısı değeri $r= 0,239$ olmasından dolayı aralarında pozitif ve zayıf bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Yani marka aşkı arttıkça anlık satın alma düzeyi de artmaktadır. Marka aşkı ile hedonik satın alma davranışı arasındaki korelasyon kat sayısı değeri $r= 0,413$ olmasından dolayı aralarında pozitif ve zayıf bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Yani marka aşkı arttıkça hedonik satın alma düzeyi de artmaktadır. H_1 hipotezi desteklendi.

Tablo 6: Cinsiyete Göre Marka Aşkına İlişkin t-Testi Sonuçları

	N	Mean	T	Sig.
Kadın	618	3,0327	5,012	,000
Erkek	572	2,7814		

Katılımcıların cinsiyetlerine göre marka aşkı düzeyinde fark olup olmadığını ölçmek için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Cinsiyete göre yapılan t-testi analizi sonucunda $p= ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların cinsiyetleri açısından marka aşkı düzeyinde bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kadın katılımcıların erkek katılımcılara oranla marka aşkı düzeyleri daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir.

Tablo 7: Medeni Duruma Göre Marka Aşkına İlişkin t-Testi Sonuçları

	N	Mean	T	Sig.
Evli	502	2,7059	-7,098	,000
Bekar	688	3,0623		

Katılımcıların medeni durumlarına göre marka aşkı düzeyinde fark olup olmadığını ölçmek için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Medeni duruma göre yapılan t-testi analizi sonucunda $p= ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların medeni durumları açısından marka aşkı düzeyinde bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Evli katılımcıların bekar katılımcılara oranla marka aşkı düzeyleri daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir.

Tablo 8: Eğitim Düzeyine Göre Marka Aşkına İlişkin Anova Testi Sonuçları

Eğitim Düzeyi	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalama	F	Sig.
Gruplar Arası	50,833	5	10,167	14,071	,000
Gruplar İçi	855,447	1184	,723		
Total	906,280	1189			

Tablo 9: Eğitim Düzeyine Göre Ortalamalar

Eğitim Düzeyi	N	Ortalama
İlköğretim	45	1,56
Lise	151	2,95
Önlisans	193	2,97
Lisans	407	2,80
Yüksek Lisans	210	3,14
Doktora	184	2,90
Toplam	1190	

Katılımcıların eğitim düzeyine göre marka aşkı düzeyinde fark olup olmadığını ölçmek için Anova Testi yapılmıştır. Eğitim düzeyine göre yapılan Anova Testi sonucunda ulaşılan değer $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların eğitim düzeyi bağlamında, marka aşkı düzeyinde bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yüksek lisans eğitim düzeyinde olan katılımcıların marka aşkı düzeyi diğer eğitim düzeyindeki katılımcılara oranla daha yüksek çıkmıştır.

Tablo 10: Yaş Göre Marka Aşkına İlişkin Anova Testi Sonuçları

Yaş	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
Gruplar Arası	48,021	4	12,005	16,575	,000
Gruplar İçi	858,259	1185	,724		
Total	906,280	1189			

Tablo 11: Yaş Durumuna Göre Ortalamalar

Yaş	N	Ortalama
22-28	368	3,07
29-35	307	2,74
35-41	132	2,49
42-48	159	3,01
49 ve üstü	224	2,90
Toplam	1190	

Katılımcıların yaş durumuna göre marka aşkı düzeyinde fark olup olmadığını ölçmek için Anova Testi yapılmıştır. Yaş durumuna göre yapılan Anova Testi sonucunda ulaşılan değer $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların yaş durumu bağlamında, aşkı düzeyinde bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 22-28 yaş aralığında olan katılımcıların marka aşkı düzeyi diğer yaş guruplarındaki katılımcılara kıyasla daha yüksektir.

Tablo 12: Aylık Gelir Düzeyine Göre Marka Aşkına İlişkin Anova Testi Sonuçları

Aylık Gelir Düzeyi	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
Gruplar Arası	18,168	5	3,633	4,844	,000
Gruplar İçi	888,112	1184	,750		
Total	906,280	1189			

Tablo 13: Aylık Gelir Düzeyine Göre Ortalamalar

Aylık Gelir	N	Ortalama
2500 TL ve altı	251	2,92
2500-3000 TL	187	3,08
3001-4000 TL	212	2,79
4001-5000 TL	202	2,99
5001-6000 TL	189	3,14
6001 TL ve üstü	149	2,70
Toplam	1190	

Katılımcıların aylık gelir düzeyine göre marka aşkı düzeyinde fark olup olmadığını ölçmek için Anova Testi yapılmıştır. Aylık gelir düzeyine göre yapılan Anova Testi sonucunda ulaşılan değer $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların aylık gelir düzeyi bağlamında, marka aşkı düzeyinde bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aylık gelir düzeyi 5001 - 6000 TL arasında olanların diğerlerine kıyasla marka aşkı düzeyleri daha yüksektir.

Tablo 14: Cinsiyete Göre Anlık Satın Almaya İlişkin t-Testi Sonuçları

	N	Mean	T	Sig.
Kadın	618	3,09	6,677	,000
Erkek	572	2,80		

Katılımcıların cinsiyetlerine göre anlık satın alma davranışlarında fark olup olmadığını ölçmek için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Cinsiyete göre yapılan t-testi analizi sonucunda $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların cinsiyetleri açısından anlık satın alma davranışlarında bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kadınların erkeklere oranla daha fazla anlık satın alma yaptıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Tablo 15: Medeni Duruma Göre Anlık Satın Almaya İlişkin t-Testi Sonuçları

	N	Mean	T	Sig.
Evlili	502	2,83	-4,550	,000
Bekar	688	3,04		

Katılımcıların medeni durumlarına göre anlık satın alma davranışlarında fark olup olmadığını ölçmek için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Medeni duruma göre yapılan t-testi analizi sonucunda $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların medeni durumları açısından anlık satın alma davranışlarında bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Evlilerin bekarlara oranla daha fazla anlık satın alma yaptıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Tablo 16: Eğitim Düzeyine Göre Anlık Satın Almaya İlişkin Anova Testi Sonuçları

Eğitim Düzeyi	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
Gruplar Arası	28,592	5	5,719	10,472	,000
Gruplar İçi	646,527	1184	,546		
Total	672,119	1189			

Tablo 17: Eğitim Düzeyine Göre Ortalamalar

Eğitim Düzeyi	N	Ortalama
İlköğretim	45	1,93
Lise	151	3,09
Önlisans	193	3,04
Lisans	407	2,88
Yüksek Lisans	210	2,94
Doktora	184	3,17
Toplam	1190	

Katılımcıların eğitim düzeyine göre anlık satın alma davranışlarında fark olup olmadığını ölçmek için Anova Testi yapılmıştır. Eğitim düzeyine göre yapılan Anova Testi sonucunda ulaşılan değer $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların eğitim düzeyi bağlamında, anlık satın alma davranışlarında bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Doktora eğitim düzeyinde olanlar diğer eğitim düzeyindeki katılımcılara göre daha fazla anlık satın alma yapmaktadırlar.

Tablo 18: Yaşa Göre Anlık Satın Almaya İlişkin Anova Testi Sonuçları

Yaş	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
Gruplar Arası	34,042	4	8,511	15,732	,000
Gruplar İçi	641,077	1185	,541		
Total	675,119	1189			

Tablo 19: Yaş Durumuna Göre Ortalamalar

Yaş	N	Ortalama
22-28	368	2,99
29-35	307	3,13
35-41	132	2,72
42-48	159	2,64
49 ve üstü	224	2,90
Toplam	1190	

Katılımcıların yaş durumuna göre anlık satın alma davranışlarında fark olup olmadığını ölçmek için Anova Testi yapılmıştır. Eğitim düzeyine göre yapılan Anova Testi sonucunda ulaşılan değer $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların yaş durumu bağlamında, anlık satın alma davranışlarında bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 29,35 yaş arasında olan katılımcıların diğer yaş gruplarındaki katılımcılara göre daha fazla anlık satın alma yaptıkları görülmektedir.

Tablo 20: Aylık Gelir Düzeyine Göre Anlık Satın Almaya İlişkin Anova Testi Sonuçları

Aylık Gelir Düzeyi	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
Gruplar Arası	6,467	5	1,293	2,290	0,44
Gruplar İçi	668,652	1184	,565		
Total	675,119	1189			

Katılımcıların aylık gelir düzeyine göre anlık satın alma davranışlarında fark olup olmadığını ölçmek için Anova Testi yapılmıştır. Aylık gelir düzeyine göre yapılan Anova Testi sonucunda ulaşılan değer $p = ,044 > ,03$ olmasından dolayı

katılımcıların aylık gelir düzeyine bağlamında, anlık satın alma davranışlarında bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 21: Cinsiyete Göre Hedonik Satın Almaya İlişkin t-Testi Sonuçları

	N	Mean	T	Sig.
Kadın	618	3,1830	15,017	,000
Erkek	572	2,5048		

Katılımcıların cinsiyetlerine göre hedonik satın alma davranışlarında fark olup olmadığını ölçmek için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Cinsiyete göre yapılan t-testi analizi sonucunda $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların cinsiyetleri açısından hedonik satın alma davranışlarında bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kadınların erkeklere oranla daha fazla hedonik satın alma yaptıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Tablo 22: Medeni Duruma Göre Hedonik Satın Almaya İlişkin t-Testi Sonuçları

	N	Mean	T	Sig.
Evli	502	2,67	-6,447	,000
Bekar	688	2,99		

Katılımcıların medeni durumlarına göre hedonik satın alma davranışlarında fark olup olmadığını ölçmek için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Medeni duruma göre yapılan t-testi analizi sonucunda $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların medeni durumları açısından hedonik satın alma davranışlarında bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Evlilerin bekarlara oranla daha fazla hedonik satın alma yaptıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Tablo 23: Eğitim Düzeyine Göre Hedonik Satın Almaya İlişkin Anova Testi Sonuçları

Eğitim Düzeyi	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
Gruplar Arası	17,550	5	3,510	4,954	,000
Gruplar İçi	838,955	1184	,709		
Total	856,505	1189			

Tablo 24: Eğitim Düzeyine Göre Ortalamalar

Eğitim Düzeyi	N	Ortalama
İlköğretim	45	2,18
Lise	151	2,75
Önlisans	193	2,72
Lisans	407	2,81
Yüksek Lisans	210	3,01
Doktora	184	2,85
Toplam	1190	

Katılımcıların eğitim düzeyine göre hedonik satın alma davranışlarında fark olup olmadığını ölçmek için Anova Testi yapılmıştır. Eğitim düzeyine göre yapılan Anova Testi sonucunda ulaşılan değer $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların eğitim düzeyi bağlamında, hedonik satın alma davranışlarında bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yüksek lisans eğitim düzeyinde olanlar diğer eğitim düzeyindeki katılımcılara göre daha fazla hedonik satın alma yapmaktadırlar.

Tablo 25: Yaşa Göre Hedonik Satın Almaya İlişkin Anova Testi Sonuçları

Yaş	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
Gruplar Arası	40,750	4	10,187	14,799	,000
Gruplar İçi	815,756	1185	,688		
Total	856,505	1189			

Tablo 26: Yaş Durumuna Göre Ortalamalar

Yaş	N	Ortalama
22-28	368	3,01
29-35	307	2,95
35-41	132	2,14
42-48	159	2,77
49 ve üstü	224	2,54
Toplam	1190	

Katılımcıların yaş durumuna göre hedonik satın alma davranışlarında fark olup olmadığını ölçmek için Anova Testi yapılmıştır. Eğitim düzeyine göre yapılan Anova Testi sonucunda ulaşılan değer $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların yaş durumu bağlamında, hedonik satın alma davranışlarında bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 22-28 yaş arasında olan katılımcıların diğer üç gruba göre daha fazla hedonik satın alma yaptıkları görülmektedir.

Tablo 27: Aylık Gelir Düzeyine Göre Hedonik Satın Almaya İlişkin Anova Testi Sonuçları

Aylık Gelir Düzeyi	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
Gruplar Arası	26,043	5	5,209	7,426	,000
Gruplar İçi	830,462	1184	,701		
Total	856,505	1189			

Tablo 28: Aylık Gelir Düzeyine Göre Ortalamalar

Aylık Gelir	N	Ortalama
2500 TL ve altı	251	2,78
2500-3000 TL	187	2,65
3001-4000 TL	212	3,07
4001-5000 TL	202	3,01
5001-6000 TL	189	2,88
6001 TL ve üstü	149	2,66
Toplam	1190	

Katılımcıların aylık gelir düzeyine göre hedonik satın alma davranışlarında fark olup olmadığını ölçmek için Anova Testi yapılmıştır. Aylık gelir düzeyine göre yapılan Anova Testi sonucunda ulaşılan değer $p = ,000 < ,03$ olmasından dolayı katılımcıların aylık gelir düzeyine bağlamında, hedonik satın alma davranışlarında bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 3001-4000 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların diğer gelir gruplarındaki katılımcılara oranla daha fazla hedonik satın alma yaptıkları görülmektedir.

4. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de hazır giyim sektöründeki tüketicilerin marka aşklarının rasyonel olmayan satın alma davranışlarına etkisini belirlemektir. Ayrıca, demografik faktörler bağlamında marka aşkı, anlık satın alma ve hedonik satın alma davranışlarında farklılık olup olmadığını belirlemektir.

Araştırmanın ana kütesini Türkiye'de yaşayan ve hazır giyim tüketicileri oluşturmaktadır. Araştırma için gerekli olan birincil veriler, anket metodu uygulanarak toplanmıştır. Araştırma amacı doğrultusunda oluşturulan anket Türkiye genelinde 1190 hazır giyim sektörü tüketicisine gönüllülük esasına göre uygulanmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin demografik özellikleri incelendiğinde, Araştırmaya katılan bireylerin demografik özellikleri incelenecek olursa, katılımcıların 618'i (%51,9) kadın, 572'si (%48,1) erkek bireylerden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan bireylerin medeni durumları incelendiğinde, katılımcıların 502'si (%42,2) evli, 688'i (%57,8) bekar bireylerden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan bireylerin eğitim durumu incelendiğinde en yüksek grubu lisans düzeyinde eğitime sahip olan bireylerin oluşturduğu görülmektedir (%34,2). Ankete katılanların yaş dağılımı ise 368'i (%30,9) 22-28 yaş, 307'si (%25,8) 29-35 yaş, 132'si (%11,1) 35-41 yaş, 159'u (%13,4) 42-48 yaş ve 224'ü (%18,8) 49 ve üstü yaş aralığındadır. Gelir grupları içerisinde en büyük payı 2500 TL ve altı gelire sahip olanlar oluşturmaktadır (%21,1).

Türkiye'deki hazır giyim sektörü tüketicilerinin marka aşkı ile anlık satın alma ve hedonik satın alma davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik olarak yapılan pearson korelasyon analizi sonucunda, marka aşkı, anlık satın alma ve hedonik satın alma davranışı arasında bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Marka aşkı ile anlık satın alma ve marka aşkı ile hedonik satın alma arasında pozitif ve zayıf bir ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir. Yani Marka aşkı arttıkça anlık satın alma ve hedonik satın alma da artmaktadır.

Marka aşkı, anlık satın alma ve hedonik satın alma değişkenleri açısından cinsiyet ve medeni durum bağlamında farklılığın olup olmadığını belirlemek amacıyla T-testi yapılmıştır. Cinsiyet ve medeni duruma göre yapılan t-testi analizi sonucunda katılımcıların cinsiyeti ve medeni durumları açısından marka aşkı düzeylerinde bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kadın katılımcıların erkek katılımcılara oranla marka aşkı düzeyleri daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Evli katılımcıların bekar katılımcılara oranla marka aşkı düzeyleri daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Yapılan t-testi analizi sonucunda katılımcıların cinsiyeti ve medeni durumları açısından anlık satın almalarında ve hedonik satın almalarında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kadınların erkeklere oranla, evlilerin bekarlara oranla daha fazla anlık satın alma ve hedonik satın alma yaptıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Marka aşkı, anlık satın alma ve hedonik satın alma değişkenleri açısından eğitim düzeyi, yaş durumu ve aylık gelir düzeyi bağlamında farklılığın olup olmadığını belirlemek amacıyla Anova testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, katılımcıların eğitim düzeyleri, yaşları ve aylık gelir düzeyleri açısından marka aşkı düzeyinde bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yüksek lisans eğitim

düzeyinde olan katılımcıların, 22-28 yaş aralığında olan katılımcıların ve yıllık gelir düzeyi 5001 – 6000 TL arasında olanların diğerlerine kıyasla marka aşkı düzeyleri daha yüksektir. Yapılan analiz sonucunda, katılımcıların eğitim düzeyleri ve yaşları açısından marka anlık satın alma davranışlarında bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Doktora eğitim düzeyinde olanların diğer eğitim düzeyindeki katılımcılara kıyasla ve 29-35 yaş arasında olan katılımcıların diğer yaş gruplarındaki katılımcılara göre daha fazla anlık satın alma yaptıkları görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda, katılımcıların eğitim düzeyleri, yaşları ve aylık gelir düzeyleri açısından marka aşkı düzeyinde, anlık satın alma ve hedonik satın alma davranışlarında bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yüksek lisans eğitim düzeyinde olanlar diğer eğitim düzeyindeki katılımcılara göre, 22-28 yaş arasında olan katılımcıların diğer üç gruba göre ve 3001-4000 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların diğer gelir gruplarındaki katılımcılara oranla daha fazla hedonik satın alma yaptıkları görülmektedir.

Marka aşkı, tüketici ve marka arasındaki ilişkinin temelini oluşturması açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle, marka aşkı, tüketiciyi daha iyi anlayabilmek ve rekabet üstünlüğü sağlamak açısından önem arz etmektedir. Elde edilen bulgulara bakıldığında, tüketicinin bir markaya aşk beslemesi, o markayı rasyonel olmayan şekilde de satın aldığını göstermektedir. Müşterilerin ürünlerini rasyonel ya da rasyonel olmayan bir şekilde satın almasını isteyen işletmelerin marka aşkına önem vermeleri gerekmektedir. Bu nedenle işletmeler, müşterilerinin kendilerini yakın hissedecekleri, kendilerinden bir şeyler bulabilecekleri ve sürekli akıllarında kalacak ürünler üretmelidirler.

Tüketicilerin bir markaya karşı tutku hissetmesi, o markayı kullanması ve o markayı alabilmek için bir kaynak harcamasını sağlamak marka aşkının oluşmasında önemli unsurlardır. Bu nedenle işletmeler, markaya ait ürünlerin tasarımından, ambalajından, tanıtımından, satışına kadar tüketicilerin o markayı merak etmelerini sağlayan stratejiler geliştirmelidirler.

Bu çalışmanın kısıtlarından biri araştırmada yöntem olarak anket yönteminin kullanılmış olmasıdır. Bir diğer kısıt ise örneklemin hazır yiyecek sektörü tüketicilerini kapsamamasıdır. İleriki çalışmaların farklı yöntemler ile farklı sektörlerdeki tüketiciler üzerinde yapılması sonuçların genelleştirilebilmesi açısından önem arz etmektedir.

Literatürde hem marka aşkı hem de rasyonel olmayan satın alma davranışları ile ilgili birçok çalışma mevcuttur. Ancak marka aşkı ve rasyonel olmayan satın alma davranışları arasındaki ilişkiyi gösteren herhangi bir çalışma literatürde yer almamaktadır. Bu değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak bu çalışmanın önemini arz etmektedir. Bu çalışma sonucunda elde edilen veriler bilimsel katkı açısından oldukça önemlidir. Araştırmanın bilimsel katkısı, tüketici davranışlarına yönelik belirleyecekleri stratejilerde pazarlama uygulayıcılarına ve konu ile yakından ilgilenen akademisyenlere elde edilen bulgular ile rehberlik edilebilecek olmasıdır.

Kaynakça

- Albert, N., & Merunka, D. (2013). The role of brand love in consumer-brand relationships. *Journal of Consumer Marketing*, 30(3), 258-266.
- Arnold, M. J., & Reynolds, K. E. (2003). Hedonic shopping motivations. *Journal of Retailing*, 79(2), 77-95.
- Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M. (1994). Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Consumer Research*, 20(4), 644-656.
- Bagozzi, R. P., Batra, R., & Ahuvia, A. C. (2013). Brand love: Development of an operational scale and answers to unaddressed questions. *Working Paper, University of Michigan, Ann Arbor, MI*.
- Batra, R., Ahuvia, A., & Bagozzi, R. P. (2012). Brand love. *Journal of marketing*, 76(2), 1-16.
- Beatty, S. E., & Ferrell, M. E. (1998). Impulse buying: Modeling its precursors. *Journal of Retailing*, 74(2), 169-191.
- Carroll, B. A., & Ahuvia, A. C. (2006). Some antecedents and outcomes of brand love. *Marketing letters*, 17(2), 79-89.
- Ceyhan, M. S., & Canan, T. A. Ş. Rasyonel-İrrasyonel Tüketim: Bartın Örneğinde Karşılaştırmalı Bir Uygulama. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(16), 107-134.
- Chang, P. L., & Chieng, M. H. (2006). Building consumer-brand relationship: A cross-cultural experiential view. *Psychology & Marketing*, 23(11), 927-959.
- Çabuk, S., & Güreş, N. (2000). Satış Tutundurma Yöntemlerinin Tüketici Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisiyle İlgili Bir Araştırma. *Pazarlama Dünyası, Mayıs-Haziran*.
- Dittmar, H., Beattie, J., & Friese, S. (1995). Gender identity and material symbols: Objects and decision considerations in impulse purchases. *Journal of Economic Psychology*, 16(3), 491-511.
- Halilovic, D. (2013). Crazy little thing called brand love! Exploring the influence of brand love on brand equity. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Twente Üniversitesi.
- Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. (1982). Hedonic consumption: emerging concepts, methods and propositions. *The Journal of Marketing*, 46, 92-101.
- Kacen, J. J., & Lee, J. A. (2002). The influence of culture on consumer impulsive buying behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 12(2), 163-176.
- Keh, H. T., Pang, J., & Peng, S. (2007, June). Understanding and measuring brand love. In *Society for Consumer Psychology Conference Proceedings*, 84-88.

- Patwardhan, H., & Balasubramanian, S. K. (2011). Brand romance: a complementary approach to explain emotional attachment toward brands. *Journal of Product & Brand Management*, 20(4), 297-308.
- Percy, L., & Donovan, R. J. (1991). A better advertising planning grid. *Journal of Advertising Research*, 31(5), 11-21.
- Roberts, K.(2005). *Lovemarks: The Future Beyond Brands*, New York: Power House Books.
- Rook, D. W. (1987). The buying impulse. *Journal of Consumer Research*, 14(2), 189-199.
- Rook, D. W., & Fisher, R. J. (1995). Normative influences on impulsive buying behavior. *Journal of Consumer Research*, 22(3), 305-313.
- Roy, S. K., Eshghi, A., & Sarkar, A. (2013). Antecedents and consequences of brand love. *Journal of Brand Management*, 20(4), 325-332.
- Shimp, T., & Madden, T. (1988). Consumer-object relations: A conceptual framework based analogously on sternberg's triangular theory of love. *Advances in Consumer Research*, 15(1), 163-168.
- Shoham, A., & Makovec Brenčič, M. (2003). Compulsive buying behavior. *Journal of consumer marketing*, 20(2), 127-138.
- Stern, H. (1962). The significance of impulse buying today. *The Journal of Marketing*, 59-62.
- Sternberg, R. J. (1986). A triangular theory of love. *Psychological Review*, 93(2), 119.
- Tek, Ö. B. (1999). Pazarlama İlkeleri: Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları. *Sekizinci Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım*.
- Thomson, M., MacInnis, D. J., & Whan Park, C. (2005). The ties that bind: Measuring the strength of consumers' emotional attachments to brands. *Journal of Consumer Psychology*, 15(1), 77-91.
- To, P. L., Liao, C., & Lin, T. H. (2007). Shopping motivations on Internet: A study based on utilitarian and hedonic value. *Science Direct Technovation*, 27(12), 774-787.
- Verplanken, B., & Herabadi, A. (2001). Individual differences in impulse buying tendency: Feeling and no thinking. *European Journal of Personality*, 15(1), 71-83.
- Whang, Y. O., Allen, J., Sahoury, N., & Zhang, H. (2004). Falling in love with a product: the structure of a romantic consumer-product relationship. *Advances in Consumer Research*, 31(1), 320-327.
- Wood, M. (1998). Socio-economic status, delay of gratification, and impulse buying. *Journal of Economic Psychology*, 19(3), 295-320.

Yengin, A.D. (2012). Mekanikleşen Birey: Arçelik Örneğinin R. Barthes'a Göre Çözümlemesi.

Zaltman, G. (2004). Tüketici Nasıl Düşünür. Çeviren: A. Semih Koç. Birinci Basım, İstanbul: Kapital Medya A.Ş.

E-ISSN:
2547-9628



Strategic Research Academy ©

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.



According to Archival Documents the Mining License Trade in Kumluca in the 19th Century

Aylin DOĞAN¹

Keywords

19th Century,
Kumluca, Mining,
Ottoman Empire.

Abstract

In the Ottoman Empire, mines were one of the important sources of income and in the 19th century, it was also important for Europe with the impact of the conjuncture created by the industrialization. In this respect, both the demands of industrialised Europe towards the Ottoman mines and the regulation demands related to Ottoman mining have increased. By these reflection, Ottoman mining played an important role in the late 19th and early 20th centuries. Foreign capital dominance has increased in Ottoman mining activities and foreigners or minorities living in Ottoman provinces played an active role. In this period, the “trade of acquired mine rights” started to widespread in the mining sector, rather than in the mining business for production purposes. In our study, this process in Ottoman mining was taken into consideration from the example of Kumluca town which is one of the towns of Antalya province. According to Ottoman archival documents, Kumluca emerges as a region where mineral deposits were found and mining license trade was widespread. The majority of the obtained documents regarding Kumluca mining are related to such transfer operations. In this context, the way mining license trade process worked, and the state's approach to this issue was and the names that were active in the mining business in the region have created the questions to be answered in our study.

Article History

Received
19 Sep, 2018
Accepted
11 Nov, 2018

Arşiv Belgelerine Göre 19. Yüzyıl'da Kumluca'da Maden Ruhsatı Ticareti

Anahtar Kelimeler

19. Yüzyıl, Osmanlı
Devleti, Kumluca,
Madencilik.

Özet

Osmanlı Devleti'nde, madenler önemli gelir kaynaklarından biri olup 19. yüzyılda, sanayileşmenin yarattığı konjunktürün etkisiyle, Avrupa için de önem arz etmiştir. Bu doğrultuda, sanayileşen Avrupa'nın hem Osmanlı madenlerine yönelik talepleri hem de Osmanlı madenciliği ile ilgili düzenlemelere yönelik talepleri artmıştır. Yansıyan bu etkilerle, 19. yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başlarında Osmanlı madenciliği, önemli değişimlere sahne olmuştur. Osmanlı madencilik faaliyetlerinde yabancı sermaye egemenliği artış göstermiş olup, yabancılar veya Osmanlı teba'asında bulunan azınlıklar oldukça aktif rol oynamışlardır. Bu dönemde madencilik sektöründe, üretim amaçlı maden işletmeciliğinden çok, “kazanılmış maden haklarının ticareti” yaygınlık göstermeye başlamıştır. Çalışmamızda, Osmanlı madenciliğinde yaşanan bu süreç, Antalya ilinin kazalarından biri olan Kumluca kazası örneğinden hareketle ele alınmıştır. Osmanlı arşiv belgelerine göre, 19. yüzyılın sonları ve 20. yüzyılın başları itibarıyla

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0002-2533-6964. Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, İktisat Tarihi Anabilim Dalı, aylin_do@hotmail.com

Makale Geçmişi
Alınan Tarih
19 Eylül 2018
Kabul Tarihi
11 Kasım 2018

Kumluca, maden yataklarının bulunduğu ve maden ruhsatı ticaretinin yaygın olduğu bir yöre olarak karşımıza çıkmaktadır. Kumluca madenciliği ile ilgili olarak elde edilen belgelerin çoğunluğu da bu tür devir işlemleriyle ilgilidir. Bu bağlamda, maden ruhsatı ticareti sürecinin nasıl işlediği, devletin bu konuyla ilgili yaklaşımının nasıl olduğu ve yöre maden işletmeciliğinde etkin olan isimlerin kimler olduğu, çalışmamızda cevaplanmaya çalışılan soruları oluşturmuştur.

1. Giriş

Avrupa’da ortaya çıkan Sanayi Devrimi’nin etkileriyle şekillenen 19. yüzyıl, bu etkileriyle Osmanlı Devleti’nin de her alanda önemli değişimlere uğradığı bir yüzyıl olmuştur. Bu dönemde Osmanlı Devleti’ne biçilen hammadde tedarikçisi rolünün, bir iktisadi faaliyet olarak madencilik üzerine yansımaları da olmuştur. Bulunduğu coğrafya itibariyle, zengin maden yataklarına sahip olan Osmanlı Devleti’nde madencilik, devlet açısından önemli bir vergi kalemi olmuş ve 19. yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başlarında, sanayileşen Avrupa’nın hem Osmanlı madenlerine yönelik talepleri hem de Osmanlı madenciliği ile ilgili düzenlemelere yönelik talepleri artmıştır. Bu süreçte, Avrupa’dan yansıyan etkilerle, Osmanlı madenciliğinde önemli değişiklikler gerçekleşmiştir. Yabancılar veya Osmanlı tebe’asında bulunan azınlıkların oldukça aktif rol oynadıkları madencilik faaliyetlerinde, yabancı sermayenin egemenliği artış göstermiştir. Madencilik sektöründe, üretim amaçlı maden işletmeciliğinden çok, “*kazanılmış maden haklarının ticareti*” yaygınlık göstermeye başlamıştır. Öyle ki, yabancı uyruklu kişilerden bazılarının, maden ruhsatı devir işlemleriyle ilgili olarak Osmanlı tebe’asına geçtikleri görülmektedir.

Çalışmamızda, Osmanlı madenciliğinde yaşanan bu süreç, Antalya ilinin kazalarından biri olan Kumluca kazası, eski adıyla “*Eğdir maa Kardiç,*” örneğinden hareketle ele alınmıştır. Başbakanlık Osmanlı Arşivleri’nden tespit ettiğimiz belgelere göre; Kumluca kazası, 19. yüzyılın sonları ve 20. yüzyılın başları itibariyle maden yataklarının bulunduğu ve maden ruhsatı ticaretinin yaygın olduğu bir yöre olarak karşımıza çıkmaktadır. Kumluca madenciliği ile ilgili olarak elde edilen arşiv belgelerinin çoğunluğu da bu tür devir işlemleriyle ilgilidir. Bu doğrultuda, maden ruhsatı ticareti sürecinin nasıl işlediği, devletin bu konuyla ilgili yaklaşımının nasıl olduğu ve yöre maden işletmeciliğinde etkin rol oynayan isimlerin kimler olduğu bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

Çalışmanın başlangıcı itibariyle, Osmanlı madenciliği ardından ise, Kumluca’daki madencilik faaliyetleri ile ilgili tespitler üzerinde durulacaktır. Çalışmamızda, temel kaynak olarak yararlanılan birincil kaynakların (Başbakanlık Osmanlı Arşiv belgeleri) yanı sıra, literatür çalışmalarına da başvurulmuştur.

1.1. Osmanlı’da Madencilik Faaliyetleri

Osmanlı Devleti’nde, teşkilatlı bir devlet idaresi ve vergi sisteminin bir gereği olarak, toprak işçiliği, madencilik, derbendcilik, tuzculuk gibi bazı meslekler, babadan oğula geçen mükellefiyetler halinde sürdürülmüştür. Özellikle, köylünün çiftini çubuğunu terk edip başka işlerle meşgul olması, kayıtlı olduğu yerden uzaklaşması yasaklanmıştır. Çiftini çubuğunu terk edenler takip edilerek, on beş senelik bir süre zarfında yakalanmaları halinde, zorla yerlerine ve işleri başına sevk olunmuşlar ya da, çiftbozan resmi veya leventlik akçesi adı altında bir

tazminat ödemeye mecbur tutulmuşlardır (Barkan, 2000: 530). Bu yaptırımlarla, üretimin aksamasının önlenmeye çalışıldığı söylenebilir.

İktisadi bir faaliyet olarak madencilik de, Osmanlı maliyesinde devlet hazinesinin başlıca gelir kaynaklarından biri olmuştur. Kuruluş dönemlerinden itibaren, devletin güçlenmesi açısından stratejik ve askeri öneme sahip olan madenler de ülkeye katılarak, madenler, hem askeri hem sivil açıdan çok geniş kullanım alanına sahip olmuştur. Özellikle de, Osmanlı para sistemindeki tedavül ihtiyacının karşılanmasında maden ocakları büyük kolaylıklar sağlamıştır. Madenlerin bu önemi dolayısıyla, merkezi yönetim madenler konusunda daima titizlik göstermiştir (Tızlak, 1997: 1-3). Klasik dönemde Osmanlı'nın madencilik bakışının temelini, para sisteminin gerekleri ve savunma sanayinin ihtiyaçları oluşturmuştur (Tabakoğlu, 2003: 231). Osmanlı madenlerinin işletilmesinde emanet, iltizam ve ihale olmak üzere üç yöntemle başvurulmuştur. Emanet usulünde, devletin görevlendirdiği Maden Emni adlı bir görevli belli bir ücret karşılığında madeni yönetmiştir. İltizam yönteminde, maden ocağı gelirleri peşin ücret karşılığında ve belli bir süre ile mültezimlere verilirken; ihale yönteminde ise, devlet arazilerinde maden aranması ve çıkarılması işi uzun süreliğine şahıslara veya şirketlere kiraya verilmiştir (Keskin, 2011: 127).

Devletin kuruluşundan, 19. yüzyılın ortalarına kadar madenlere yönelik konular, şer'i hükümlere göre düzenlenmiştir. Bu hükümler gereği, hangi tür arazi olursa olsun maden işletenler, hâsılâtın beşte birini hazineye verme yükümlülüğünde olmuşlardır. Devlete ait madenlerde ise, maadin nazırları bu madenlerin, emaneten işletilmelerini veya mukataa usulü ile mültezimlere ihale edilmelerini sağlamışlardır (Bayartan, 2008: 137). Uygulamadaki şer'i hükümlere göre; döneme ait bazı fermanlarda, madenlerde çalışmak istemeyenlerin, sürgün ve siyaset ile cezalandırıldıkları görüldüğü gibi, bazı fermanlarda da, madenlerde çalışanların haklarının korunmasına oldukça önem verildiği görülmektedir (Varlık, 1985: 917; Tabakoğlu, 2003: 231). Maden arama konusunda da bir kişinin, ister miri arazi olsun, ister sahibini ikna edemediği bir arazi olsun, resmi izin alamadıkça maden aramasına izin verilmemiştir. Ayrıca, madenlerdeki 10-15 saatlik çalışma karşısında, maden çalışanlarının ücretlerinin oldukça düşük olduğu da söylenebilir (Taşkaya, 2012: 3).

Klasik dönem Osmanlı madenciliğine dair Divan-ı hümâyûnda bulunan yazılı hükümler, hem Anadolu hem de Rumeli'deki madenlerin işletilmesine dair hükümler olup çoğu savaş malzemesi yapmak için maden eminlerine ve maden bulunan kazaların kadılarına yazılan fermanlardan oluşmaktadır (Özdingiş, 41). Bu fermanlar içinde, maden ocaklarının bulunduğu yerleri bildiği halde haber vermeyenlerin cezaya çarptırılmaları hükmüne yer verildiği de görülmektedir. Devlet, yeni maden ocaklarının belirlenmesine büyük önem vermiş olup, yeni ocakların araştırılması için ilgili yerlere "arayıcı" adında görevliler de göndermiştir (Tızlak, 1997: 140).

Özellikle harp zamanlarında, madenlerde büyük bir faaliyet söz konusu olmuştur. Maden çıkartma ve işletme aşamaları şöyle bir süreci izlemiştir: Anadolu veya Rumeli'nin bir yerinde maden olduğu yönünde bir bilgi geldiğinde öncelikle, cevherden numune getirtilerek, darphanelerde incelenir ve işletilmeye değer görülürse, bu madenin işletilmesi emredilirdi. Civardaki köylüler ise, madende

çalıştırılmak üzere maden işçisi olarak kaydedilerek, bu görevleri karşılığında vergiden muaf tutulurlardı (Özdingiş, 41). Cevherin çıkarılıp işlenmesine kadarki süreçte rol oynayanlar ile madencilik sektöründeki diğer destek hizmetlerini yürütenler, ya bazı vergilerden tamamen ya da bazı vergilerin hafifletilmesi şeklinde bu muafiyetten yararlanmaktaydılar (Tızlak, 1997: 189). Bütün köy ahalisine sürekli olarak yüklenen bir görev olan madencilik bu köylerde, babadan oğula geçen bir meslek niteliğinde olmuştur. Reayanın işlediği toprağını terk etmesi gibi, madencilerin de çalıştıkları madeni terk etmeleri yasaklanmıştır. Ocağın ve burada çalışanların çeşitli ihtiyaçlarının karşılanmasından, maden ocağı yakınlarındaki civar köyler yükümlü tutulmuşlardır (Varlık, 1985: 917). Ayrıca, maden ocaklarının faaliyetine, tecavüzlerden korunmasına, işçilerin hukuki işlerinin yapılmasına ve işlerine güven içinde gidip gelmelerine son derece dikkat edilmiştir (Özdingiş, 41).

Klasik dönemde madencilik faaliyetleri; madenleri idare etmek için devlet tarafından atanan memurlar, madene levazım nakledenler ve güvenliği sağlayanların dışında, teknik personel olarak, işçiler ve ustalar tarafından gerçekleştirilmiştir. İşçiler, madenden cevherin çıkarılmasının yanında, yüzeydeki tesislerde çalışmışlardır. Maden kuyularını ölçmekle görevli, maden mühendisi ve kuyucubaşı niteliğindeki “*urbararlar*,” kuyularda gözetim yapan ve meydana gelen her tür olayda onlara başvuru alan “*hutmanlar*,” madenin bulunduğu bölgede denetimi sağlayan “*şafarlar*,” kuyu inşaatlarının takibi görevindeki “*lemşadniçiler*” ve “*prustadlar*,” arıtım işini yerine getiren “*ifrazcılar*” ve “*kalcılar*” ile birlikte, “*haddadlar*,” “*marangozlar*” ve tamir işlerinden sorumlu “*meremmetçiler*” teknik görevliler içinde yer alan ustalar grubunu oluşturmuşlardır (Keskin, 2007: 81).

Osmanlı ekonomisinde yeni para politikasının bir uzantısı olarak, 17. yüzyıl sonları madencilik açısından, Rumeli ve özellikle Anadolu’daki kapalı maden ocaklarının yeniden işletmeye açıldığı veya yeni maden ocaklarının kurulmaya başlandığı yıllar olmuştur. Bu yıllar ayrıca, Osmanlı Devleti’nin teknik açıdan Batı’nın gerisinde kalmaya başladığı yıllardır (Tabakoğlu, 2003: 231-232). 15. ve 16. yüzyıllarda Avrupa madenciliği ile yarışabilecek bir seviyede iken, 17. yüzyılda belirmeye başlayan ve 18. yüzyıldan itibaren iyice varlığını hissettiren Avrupa madenciliğindeki gelişmeler karşısında, Osmanlı madenciliği gerilemiş ve devleti zarara uğratmaya başlamıştır. 19. yüzyıl başları itibariyle ise, zarar eden madenler ıslah edilerek, yeniden kârlı ve verimli hale getirilmeye çalışılmıştır (Keskin, 2007: 81-82). Bunu sağlamak için ise, Avrupa’dan maden mühendisleri getirilerek, bu mühendislerin teknik açıdan önerileri doğrultusunda bazı girişimlerde bulunulmuştur (Tızlak, 1997: 194). Bu mühendislerden biri olan Avusturyalı Gustave de Pauliny, Anadolu’daki tüm kurşun, bakır ve gümüş madenlerini gezerek, yedi ayı aşan teftişi sonucunda, Ocak 1837 tarihli bir rapor hazırlamıştır. Bu raporda; acınacak bir durumda olan Osmanlı madenciliğinde üretimin ilkel yöntemlerle yapıldığı, Avrupa’nın elzem gördüğü ve yüzyıllardır kullandığı makinelerin Anadolu madenlerinde bulunmadığı, cevherin oldukça zor şartlarda, küçük torbalar içinde çıkarıldığı ve maden işleme metotlarının da oldukça kötü olduğu belirtilerek, tüm masraflara rağmen, bu madenlerin acilen iyileştirilmesi yönünde bir öneride bulunulmuştur (Keskin, 2007: 81-82).

19. yüzyıl boyunca, Osmanlı madenciliğinde önemli değişiklikler yaşanmıştır. Osmanlı'nın Balkanlar'dan çekilmesi sonucu, en verimli maden ocaklarından bir kısmının kaybedilmesi, Anadolu'daki madenlerin, devlet ekonomisi açısından önemini arttırmıştır. Yüzyılın sonlarına doğru ise, sanayileşen Avrupa'nın Osmanlı madenlerine yönelik yoğun talebi ve önemli miktardaki doğrudan yatırımları, maden üretimiyle ilgili yasal düzenlemeleri ve üretim yöntemlerini önemli ölçüde değişikliğe uğratarak, üretimde büyük artışlara yol açmıştır (Quataert, 1985: 914). 6 Eylül 1841'de, darphane-i amireye bağlı olarak bir maden meclisinin kurulması kararlaştırılmıştır. Böylelikle, Avrupa'daki gibi madenlerin imal, idare, gelir ve giderlerinin maliye hazinesine bağlanması ve konuyla ilgili görüşmelerin bu mecliste yapılması amaçlanmıştır. (Akyıldız, 2004: 73).

19. yüzyılda, sanayi devriminin de bir sonucu olarak, dışarıya maden ihracında ve maden ocaklarının yabancılara kiralamasında bir artış söz konusu olmuştur. Türklerin maden işletmeciliğine çok fazla ilgi göstermemeleri nedeniyle, işletmelere uygulanan Türk ortaklı çalışma şartı kaldırılmıştır. Madenlerin yabancılar tarafından işletilmesi ise, ülke sermayesinin dışarıya akmasını beraberinde getirmiştir (Taşkaya, 2012: 10). Osmanlı'nın son dönemlerinde, iç pazarın tamamen yabancı sermayeye açılması ve kamu gelirlerinin giderleri karşılayamaması sonucu, ağır koşullarda dış borçlanmaya gidilmesi, ekonomide sektörler arası dengelerin kurulamamasına yol açmıştır. Bu gibi nedenlerle, zaten küçük ölçekli üretim yapan maden sanayi gelişmemiş, uygulanan dış ticaret politikası da bu sanayiye iyice küçültmüştür. Bu dönemde Osmanlı madencilik sektöründe üretim amaçlı işletmecilikten ziyade, "*kazanılmış maden haklarının ticareti*" daha çok tercih edilmiştir (Tamzok, 181). Özellikle bilgi, teknoloji ve sermaye eksikliği 19. yüzyılın ikinci yarısından sonra Osmanlı madenlerini Avrupalı yatırımcıların ilgi odağı haline getirmiştir. Ancak, ister yerli ister yabancı müteşebbis olsun madencilik faaliyetinde bulunmaya imkan veren ya da üretimin sınırlarını çizen ayrıntılı hukukî bir metnin olmaması, devleti müstakilen maden nizamnamesi hazırlamaya yöneltmiştir. Böylelikle maden hukuku açısından mevcut bulunan boşluklar doldurulmaya çalışılmıştır (Keskin, 2011: 143-144).

Devlet kontrolü ve idaresi altında olan madenlerin, işletilmesi ve denetimlerinin sağlanmasına yönelik olarak yapılan bu düzenlemelerde, Osmanlı'nın fethettiği yerlerdeki madencilik hukukuna dair bilgilerden yararlanılmıştır. Maden ocağı işçilerinin sosyal hayatları ve görevleri, maden cevherinin çıkarılması, tahlil ve ihraç edilmeleri gibi hususlar bu kanunnamelerde düzenlenmiştir (Tızlak, 1995: 76). İlk yasal düzenleme olarak, 1858 tarihli Arazi Nizamnamesi'nin 107. maddesi ile madenlerin mülkiyeti konusu ele alınmıştır (Varlık, 1985: 918). Bu kanuna kadar, madenlerle ilgili mali mevzuat mevcutken, maden alanlarının mülkiyeti ile ilgili herhangi bir kanun bulunmamakta olup, bu mevzuatla birlikte, bulunan madenlerin bir kısmı zekat olarak ele alınmış ve madeni bulup çıkaranların beşte birlik bir kısmı hazineye vermeleri hükmü uygulanmıştır (Balcı, 1994: 32). Ancak, beşte birlik bu oran, sabit bir oran olmayıp, madenin cinsine ve zamana göre değişiklik göstermiştir (Tızlak, 1997: 155).

1861 yılında çıkarılan bir yönetmelik ile de yabancılara, Osmanlı vatandaşlarına ait maden şirketlerine ortaklık hakkı tanınmıştır (Varlık, 1985: 918). Bu hak ise, yabancı sermayeye sadece ülkedeki şirketlere ortaklık hakkı olarak

sınırlandırılmış ve yabancı sermayenin herhangi bir madene sahip olamayacağı da hükme bağlanmıştır. Ancak, Islahat Fermanı ile gelen değişiklikler ve 1862 tarihli Paris Antlaşması'nda, "*yabancıların istedikleri yerde taşınmaz mal edinme hakkı*" tanıyan karar alınmıştır. Ülke içinde yabancılara ilk defa mülk edinme hakkı tanınmış olup, artık yabancı sermaye yerli şirketlerle ortaklık yerine, kendi şirketlerini kurma hakkına sahip olmuştur (Balcı, 1994: 35-36). 1869 yılında ise, 1810 tarihli Fransız Maden Kanunu'ndan hareketle hazırlanan Maadin Nizamnamesi ile maden işletmeciliği kârlı bir hale getirilmeye çalışılmıştır. Maden işleyenler, madenin rezervi ve çıkarılma güçlüğüne göre %1 ile %5 arasındaki bir payı devlete ödemekle yükümlü tutulmuşlardır (Shaw-Shaw, 1983: 287). Ayrıca, çalışanlara yönelik bazı hükümlerle zorunlu çalışma yasaklanmış, iş kazaları karşısında gereken önlemler belirlenmiş ve maden mültezimleri, madenlerde doktor ve ilaç bulundurma sorumluluğuna tabi tutulmuştur (Varlık, 1985: 918). 1906 yılında çıkarılan Maadin Nizamnamesi'nde ise, madenler türlerine ayrılarak, imtiyazların, madenin türüne bağlı olarak tanınması yönünde bir karar alınmıştır (Özdingiş, 42). Bu nizamname, Osmanlı Devleti'nde maden mevzuatını ele alarak köklü değişiklikler getiren son düzenleme olup özellikle de, yabancı maden mültezimlerinin talepleri sonucunda çalışmalarına başlanmıştır (Keskin, 2011: 134).

Madencilik alanındaki bu nizamnamelerle devlet, ülke kaynaklarını arttırarak önemli bir gelir sağlamayı ummuştur. 1861 Nizamnamesi de, devletin bu beklentisine yönelik politikalar izlemeye çalıştığının bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. İmtiyazların verilmeye başlanması, devletin maden işletmeciliğinden çekilerek yerini maden girişimcilerine bırakması ve vergi gelirleriyle ilgilenmesinin bu politikaların temelini oluşturduğunu söyleyebiliriz. Neticede, verilen imtiyazlar, teknoloji, bilgi ve altyapı yetersizliği ile birlikte mevcut ekonomik problemler, var olan madenlerden ve de elde edilmek istenen kazanımlardan yararlanma konusunda birer engel oluşturmuşlardır (Bayartan, 2008: 138-139). Madencilğe ilişkin tüm bu düzenlemelerin, yabancı sermayenin çıkarına hizmet ettiği söylenebilir. Devletin son dönemlerinde gündem konusu olan "*milli iktisat*" düşüncesi doğrultusunda izlediği Türk vatandaşlarını destekleme politikası, madencilik açısından başarıya ulaşamamıştır (Tamzok, 182-183). Madenlerin işletmeciliğinde özel girişimcilerin sıkça yer almalarında, devletin ekonomik açıdan zayıflığı dolayısıyla madenlerin işletilmesi için yeterli bütçe ayıramaması ve madenlerin işletilmesinden elde edeceği kârı birinci plânda tutması etkili olmuştur. Madenler özel işletmelere verilirken ne bir araştırma yapılmış ne de memleketin geleceği açısından doğabilecek olumsuz sonuçlara karşı sağlıklı tedbirler alınmıştır. Bu durum ise, belli aralıklarla maden imtiyazı verilen girişimciler arasında, gayrimüslimlere avantaj sağlamıştır (Tızlak, 1995: 76). Devletin bazı tavizler de vererek yaptığı düzenlemelerin iki yönlü bir etkisi olmuştur. İlk olarak, 19. yüzyılda maden ocağı sayısı ve maden çeşitliliği açısından ülkenin önemli bir zenginliğe sahip olduğu anlaşılmıştır. İkincisi ise, madencilğe yönelik yapılan düzenlemeler, sonrası için bir altyapı oluşturmuştur. Ancak, 19. yüzyılda Osmanlı Devleti, bu zenginlikten yeterince yararlanamamıştır (Bayartan, 2008: 153).

20. yüzyılın başlarında, Osmanlı madenciliğinde Avrupa ülkelerinin etkisi artmaya başlamıştır. 1914 yılında, Fransız sermayesi % 80'lik bir payla özellikle kurşun, kömür, çinko ve manganez; İngiliz sermayesi % 14'lük bir payla krom ve boraks; ve Alman sermayesi ise % 6'lık bir payla krom ve kömür madenlerine yoğun ilgi göstermiştir (Tamzok, 182-183). Avrupa ülkelerinin bu yoğun ilgisi ve devletin tanıdığı imtiyazların bir neticesi olarak, 20. yüzyılın ilk yılları, krom, nikel, lüle taşı, kil ve özellikle de kömürün, daha önce hiç görülmemiş miktarlarda çıkarıldığı yıllar olmuştur (Quataert, 1985: 915).

Bu dönemlerde yabancı sermaye elde ettiği avantajlarla, yalnızca Osmanlı madenlerini değil, aynı zamanda olumsuz koşullarda çalıştırılan Türk köylüsünü de istismar etmiştir (Tamzok, 183). Nitekim, 1908'de kömür işçileri ücret artışı talebiyle greve gittiğinde devlet, Fransız hükümetinin yoğun diplomatik baskıları ve yürürlükteki yasalar nedeniyle, işçilere karşı yabancı sermayenin yanında yer almış, grevci işçileri dağıtmak üzere asker dahi göndermiştir (Quataert, 1985: 916). 19. yüzyıl ortaları itibariyle gittikçe hızlanan ve özellikle büyük madenlerin ıslahında görev alan yabancı maden mühendislerinin çalışmalarının katkısıyla, küçük çaplı da olsa birkaç madende ilerlemeler kaydedilmiştir. Fakat, teknolojik altyapı ve yetişmiş eleman yetersizliğinin yanı sıra, yabancı mühendislerin madenlerin ıslahı yönündeki raporlarının çoğunun bütçeye mali baskı getireceği gerekçesiyle uygulanamaması, bu ilerlemeleri sınırlandırmıştır (Keskin, 2007: 91-92).

2. Osmanlı Dönemi Kumluca'sında Madencilik

19. yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başları itibariyle, Kumluca'daki maden rezervleri içinde krom, manganez, bakır, demir, antimon, çinko, civa ve simli kurşun madenlerinin yer aldığı görülmektedir. Bu da, yörenin maden rezervleri açısından sahip olduğu çeşitliliğin bir göstergesi niteliğindedir. Bu maden rezervlerinin Kumluca'nın farklı mevkielelerinde yoğunlaşmakta oluşu da, tüm yörenin maden rezervleri açısından bir potansiyele sahip olduğunu ve madencilik faaliyetlerinin yörede iktisadi bir faaliyet olarak sürdürüldüğünü göstermektedir. Belgelerde bahsi geçen bu madenler ve Kumluca yöresinde buldukları yerler şu şekildedir (BOA., DH.İ.UM., 93-1/15 Ağustos 1916):

- *Manganez*: Kardic, Köşklipınar, Turanlarköy ve Gölcük köyünün çâbı ile mahdûd Asmançık, Tahtacıyurdu, Karatepe karşısı ve Kevne köyünde (BOA., ŞD., 518-40/13 Şubat 1895),
- *Krom*: Karayük, Karatepe ve Kanaklı mevkielelerinde (BOA., ŞD., 522-48/15 Eylül 1896),
- *Krom ve manganez*: Yenice karyesinde (BOA., MV., 113-173/12 Ağustos 1906),
- *Manganez*: Kevne karyesinde (BOA., ŞD., 548-10/10 Kasım 1910),
- *Manganez, bakır, gümüş, simli kurşun, krom, çinko, demir, antimon, civa*: Ağva karyesinde (BOA., MV., 183-37/17 Aralık 1913; BOA., ŞD., 1247-26/11 Şubat 1914),

- *Manganez, demir, bakır*: Tekfurova karyesinde (BOA., ŞD., 1247-11/10 Aralık 1913),
- *Manganez*: Çaltı karyesinde (BOA., ŞD., 3171-43/7 Mart 1921),
- *Krom*: Merkezdağı, Tekfurova, Alaçeşme mevkillerindedir (BOA., ŞD., 7166-14/24 Ocak 1922).

Görüldüğü üzere, Kumluca'daki maden rezervleri, Kumluca'nın farklı mevkillerine dağılmış bulunmaktadır. Bu maden rezervlerinin varlığı, Kumluca'daki maden rezervlerinin çeşitliliğinin ve düzeyi hakkında bir bilgimiz olmasa da, madenciliğin Kumluca'daki iktisadi faaliyetlerden biri olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

2.1. Arşiv Belgelerine Göre Kumluca'da Madencilik Faaliyetleri ve Maden Ruhsatı Ticareti

19. yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başlarında, Osmanlı Devleti üzerindeki yoğun Avrupa etkisi madencilik sektöründe de görülmekte olup, Osmanlı madenlerinde yabancı sermayenin egemenliği artmaya başlamıştır. Madencilikte, üretim amaçlı işletmecilikten çok, "*kazanılmış maden haklarının ticareti*" yaygınlaşmış ve bu durum, harç ve resim gelirleri elde etme gayesindeki devlet açısından da yararlı görülmüştür. Öyle ki, bu konuda iktisadi bir amaç gözetmeksizin, harç ve resim elde etmek gayesiyle çeşitli düzenlemelerde dahi bulunulmuştur (Tamzok, 181). Belgelere göre, bu hakkı elde edenin belirlenmesinde müzayede yoluna gidilmiştir. Bu müzayedede en yüksek oranı veren ihaleyi almıştır (BOA., ŞD., 2969-53/27 Haziran 1895; BOA., ŞD., 522-48/15 Eylül 1896).

Arşiv belgelerinde, Kumluca'daki madencilik faaliyetlerinde de yabancıların veya Osmanlı tebe'asında bulunan azınlıkların etkin oldukları görülmektedir. Madenlerde imtiyaz hakkı elde etmek isteyenlerin ve ellerinde bulunduranların çoğunluğunu, farklı milletlerden gelen kişiler oluşturmaktadır. Belgelerde, Osmanlı tebe'asına mensup olan ya da olmayan, Yunan, Sırp, Mısırlı, İngiliz, Flemenk, İtalyan uyruklu kişilere rastlanmaktadır (BOA., MV., 185-33/19 Şubat 1914; BOA., MV., 219-75/16 Mayıs 1920; BOA., ŞD., 1247-12/9 Aralık 1913; BOA., ŞD., 344-50/28 Şubat 1893; BOA., ŞD., 3171-43/7 Mart 1921). Yabancı uyruklu bu kişilerden bazılarının Osmanlı tebe'asına geçtikleri görülmektedir ki; belgelerden bu durumun, maden ruhsatı devir işlemleriyle ilgili olduğu anlaşılmaktadır. Örneğin; 31 Ocak 1914 tarihli bir mazbata, Ağva karyesinde maden ruhsatına sahip olan ve bu hakkının bir kısmını devir işlemlerinde bulunan Sırb tebe'asından Mösyö Aleksandr Fason'un, Osmanlı tabiiyetine geçişi ile ilgilidir. Mazbatadaki ifadelerle göre;

"...mûmâ ileyh Aleksandır Fason'un tâbi'iyet-i Osmâniyyeyi iktisâb eylediğinin hâriciye nezâretinden mezkûr târîh ve numrolu tahrîrâtla bildirildiği iş'âr kılınmış ve her hâlde ferâğın icrâsını mâni' bir hâl görülemediği izbâr idilmiş ve şu hâlde mu'âmele-i ferâğ hakkında cereyân iden mu'âmelenin muvâfık-ı nizâm bulunduğu anlaşılmış olmağla..." BOA., ŞD., 1247-26/11 Şubat 1914). Denilmek suretiyle, Aleksandır Fason'un Osmanlı tabiiyetine geçtiği ve devir muamelesi için bir engelin bulunmadığı, devir işleminin nizama uygun olduğu belirtilmektedir.

Tâbi'iyet-i Osmâniye hususuna dair bir diğer örnek de şöyledir: Belgelerden, yıllar yılı yöre madencilğinde oldukça etkin bir isim olduğu anlaşılan Ruhbani'den 28 Şubat 1893 tarihli bir belgede, "*Yunan devleti tebe'asından Alfteraki Emanuel nâm-ı diğer Ruhbani*" olarak bahsedildiği görülmektedir. Yine aynı belgede, maden imtiyaz hakkına dair çözülememiş bir husus dolayısıyla, Ruhbani gibi hak iddia eden Vasilyos İstavridis'in Ruhbani hakkındaki ifadeleri şu şekildedir: "... *merkûm Ruhbani'nin ilk def'a olmak üzere 3 Teşrin-i sâni sene 302 (15 Kasım 1886) târihinde takdîm eylediği arz-ı hâlinde ise tâbi'iyetini ketm itdiği gibi ism ve şöhret ve ikâmetgâhını dahi göstermemiş olması ma'den nizâmnâmesinin on birinci mâddesine muhâlif hareketde bulunduğî cihetle evvel emrde taharrî ruhsatnâmesinin istihsâli hakkında virmiş oldığı arz-ı hâli şâyân-ı kabûl değildir.*" (BOA., ŞD., 344-50/28 Şubat 1893). Bu ifadelerinden de anlaşılacağı üzere Vasilyos İstavridis, Ruhbani'nin dilekçesinde tabiyyeti, adı, ikametgahı gibi bilgileri gizli tuttuğunu ve maden nizamnamesi gereklerine göre dilekçesinin kabul edilebilir olmadığını dile getirmektedir. 16 Mayıs 1920 tarihli bir belgede ise Ruhbani'den, "*tebe'a-i Osmaniyeden Lefter Ruhbani Efendi*" olarak bahsedildiği görülmektedir (BOA., MV., 219-75/16 Mayıs 1920). Bu bilgiler ışığında, net tarihi bilinmese de, Yunan tebe'asından Ruhbani'nin, sonradan Osmanlı tabiyyetine geçmiş olduğu ve bu geçişte, maden ruhsatı işlemlerinin etkili olduğu söylenebilir.

19. yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başlarında yaygınlık gösteren, üretim amaçlı işletmecilikten çok, "*kazanılmış maden haklarının ticareti,*" maden hakkını elde eden kişinin, bu hakkını tutturabildiği bir fiyatla başkasına devretmesi ve devralan kişinin ise müsait bir zamanı bekleyip, kazandığı bu hakkı yine bir fiyat farkıyla, üçüncü bir şahsa satması şeklinde gerçekleşmiştir (Tamzok, 181). Belgelere yansıdığı kadarıyla, maden ruhsatı ticaretinin Kumluca'da da mevcut olduğu görülmektedir. Bu tür devir işlemlerinden birine göre; daha önce de bahsettiğimiz, Sırp tebe'asında iken Osmanlı tebe'asına geçen Mösyö Aleksandr Fason'un, Kumluca-Ağva karyesinde bakır, simli kurşun, manganez, krom, çinko, demir, antimon, civa, madenleri için elinde bulundurduğu, 25 Temmuz 1912 tarihli ve 51/11 numaralı ruhsatnameye istinaden gerçekleştirdiği devir işlemidir. Buna göre Fason; bu hakkının yüz hisse itibariyle, otuz üç kûsur hissesini Mısırlı Abdülbâkî Ömerî ve otuz üç kûsûr hissesini Mehmed Genc Bey'lere devretmektedir (BOA., ŞD., 1247-26/11 Şubat 1914). Bir başka devir işleminde ise; Kumluca-Tekfurova karyesindeki manganez, demir, bakır madenlerine ait imtiyaz hakkı devredilmektedir. Buna göre; 26 Aralık 1912 tarihinde 51/15 numrolu ruhsatname ile, Tekfurova karyesindeki bu madenleri arama hakkına sahip olan ve 15 Haziran 1913 tarihinde ise bu hakkının yürürlükte olduğu tasdik edilen tebe-ai Osmaniyeden Yanko devreden taraf, Antalya'da ikamet eden Boyer oğlu Yani ve Kostanti Efendi ise devralan taraf olarak bu devir işlemi gerçekleştirmişlerdir. Bu devir işlemi ile ilgili 2 Aralık 1913 tarihli mazbata şu şekildedir:

"Konya vilâyeti dâhilinde Eğdir Kardic nahiyesinin Tekfurova karyesinde kain olup tebea-i Osmaniyeden Yanko'nun 2 Haziran sene 329 tarihinde mer'iyeti tasdik kılınmış olan 13 Kânûn-ı evvel sene 328 tarih ve 51/15 numrolu ruhsatname ile taharrîsine me'zûn bulunduğu manganez, demir, bakır ma'denleri hukûkunun yüz hisse itibariyle altmış hissesini tebe'a-i Osmâniye'den Antalya'da mukîm Boyer oğlu Yani ve Kostanti efendilere devr ü ferâğına ve ferağâ aid cereyân iden muamelenin

usul ve nizama muvâfık bulunduğuna dair ma'adin müdiriyet-i umumiyesinden tanzim kılınan mazbatanın leffiyle istîzân-ı keyfiyyeti mutazammın ticaret ve ziraat nezaretinin şura-yı devlete havale buyrulan 5 Teşrin-i sani sene 329 tarih ve 48796/202 numrolu tezkeresi melfufuyla maliye ve nafi'a dairesinde kıraet olundu.

İktizası lede't-te'emmül mezkur mazbatada dahi beyan olunduğı vechile ferağ hakkında cereyan iden muamelenin muvafık-ı usul ve nizam bulunduğu anlaşılmiş olmağla ma'adin nizamnamesinin yiğirmi üçüncü maddesi mucibince muamele-i muktezasının ifası hususunun nezaret-i müşârün ileyhaya havalesi tezekkür kılındı ol babda... Fi 19 Teşrin-i sâni sene 1329" (BOA., ŞD., 1247-11/10 Aralık 1913).

Maden ruhsatı ticaretinde, kadınların da taraflar arasında yer aldığı görülmektedir. Haziran 1916 tarihli bir devir işleminde, Mısırlı Mehmed Genc Bey, 1914 senesinde Mösyö Aleksandr Fason'dan devraldığı, Ağva karyesindeki bakır, simli kurşun, manganez ve krom madenlerinin yüz hisse itibâriyle otuz üç kûsûr hissesini, Mısır'ın Mısırü'l-cedîd cihetinde, el-Kernik caddesinde ikamet eden, Mısırlı Abdülbâkî Bey el-Ömeri'nin eşi ve Mehmet Paşa'nın kızı olan Nazenin Hanım uhdesine devretmektedir (BOA., MV., 202-77/22 Haziran 1916). 16 Mayıs 1920 tarihli bir arşiv belgesinde ise;

"Teke sancağının ma'a Eğdir Kardic nâhiyesine tâbi' Çaltı karyesinde kâin olup 20 Şevvâl sene 1328 târîhli fermân-ı âlî ile ihâle olunan ve devren İtalya devleti tebe'asından Mösyö Jozef Kalçoni uhdesinde bulunan bir kıt'a manganez ma'deninin tebe'a-i Osmaniyeden Lefter Ruhbani Efendi'nin veresesi bulunan zevcesi Haris ile oğulları Aristidi ve Yani ve kızları Eleni ve Mari ve Ana uhdelerine devr ve ferâğ idileceğinden bahisle mu'âmele-i mukteziyenin icrâsı istîzânına dâir ticâret ve zirâ'at nezâretinin tezkere-i muhavvesi üzerine Şûrâ-yı devlet mâliye ve nâfi'a dâiresinden tanzîm ve irsâl olunan mazbata okundu.

Karârı

Ma'den-i mezkûrun ferâğını mâni' bir ilişki olmadığı anlaşılmasına nazaran ber müceb-i iş'âr mu'âmele-i ferâğiyenin ifâsı husûsunun nezâret-i müşârün ileyhaya tezbîri tezekkür kılındı."

İfadeleriyle; Çaltı karyesindeki bir kıt'a manganez madeninin devir işleminin gerçekleşmesine mani bir durum olmadığı belirtilmektedir. Bu devir işlemi; Ruhbani'nin, aralarında kızlarının da olduğu mirasçıları ve bu hakkı 25 Ekim 1910 tarihindeki ihale ile devralarak uhdesinde bulunduran İtalya devleti tebe'asından Mösyö Jozef Kalçoni arasında gerçekleşmektedir. Belgede geçen, "Ruhbani'nin mirasçıları" ifadesinden, net tarihi bilinmese de Rubani'nin, belge tarihi itibariyle artık hayatta olmadığı anlaşılmaktadır. 7 Mart 1921 tarihli bir belgeye göre ise; Alefter Ruhbani'nin mirasçılarının, Çaltı karyesindeki manganez madeni tasarruf haklarının, yüz hisse itibariyle yirmi beş hissesini devretme kararı aldıkları ve kendi adına asaleten, diğer mirasçıların adına vekaleten devir işlemleri ile Aristidi Ruhbani ilgilenmiştir. Ancak, devir işleminin tarafı olan, Lahide Müller kumpanyası adına hareket eden doğu işleri müdürü, Flemenk devleti tebe'asından Mösyö Amde Müller'in vefat etmesi ve yerine yeni bir birinin atanması süreci, devir işlemlerini kesintiye uğratmıştır (BOA., MV., 219-75/16 Mayıs 1920).

Belgelerde maden ruhsatı ticareti dışında, Kumluca'daki madenlerin ilk keşif ve işletme ruhsatının alınmasına yönelik olarak yıllarca süren bir anlaşmazlığa da rastlanmaktadır. Anlaşmazlığın tarafları içinde, Alefter Ruhbani, İngiliz Mösyö Paterson ve Ispartalı Vasilyos İstavridis'in bulunduğu görülmektedir. Anlaşmazlık konusu ise, Alaçesme mevkiindeki krom madeninin keşfi ve ruhsat alımı ile ilgilidir. Belgelerde geçen yazışmaların içeriğini, konuyu kendi lehlerine yorumlama çabası içinde olan anlaşmazlık taraflarının birbirleri hakkındaki beyanatları oluşturmaktadır (BOA. ŞD., 344-50/28 Şubat 1893; BOA., BEO., 231-17299/5 Temmuz 1893; BOA., ŞD., 344-50/28 Şubat 1893; BOA., BEO., 589-44103/24 Mart 1895).

Söz konusu madenle ilgili olarak hükümetin yaklaşımını aşağıdaki orman ve ma'âdin ve zirâ'at nezâretinden gönderilen 31 Ekim 1896 tarihli tezkereden öğrenebilmekteyiz. Buna göre;

"Konya vilâyetine muzâf ma'a Kardic Eğdir nâhiyesinde vâki' olup mekşûf addıyla müzâyedeye konulan krom ma'denleri hakkında ba'zı ifâdeyi hâvî Mösyö Ruhbani tarafından virilen arz-ı hâl üzerine sebk iden iş'âra cevâben orman ve ma'âdin ve zirâ'at nezâretinden gönderilen 24 Câ sene 314 târîhli tezkere okundu.

İşbu tezkerede zikr olunan ma'denlerin taharrîsi zımında mukaddemâ mahallince evvelâ Mösyö Paterson'a ve on sene sonra da mûmâ ileyh Mösyö Ruhbani ile sâirlerine virilen ruhsatnâmelerin hükmü kalmadığı ve binâen aleyh bunların hiçbirinin hakk-ı taharrîsi olmadığı tebeyyün eylediği cihetle ma'âdin-i mekşûfeden add ile devletce fâideli şerâitle tâlibine ihâle olunmak üzere Şûrâ-yı devletce ittihâz idilen karâra ve usûlüne tevfikkan müzâyedeye konulmuş olup ancak mûmâ ileyh Mösyö Ruhbani hadd-i a'zam olan yüzde yigirmi üzerinden resm-i nisbî virmek şartıyla mezkûr ma'denlerin müzâyedesinden sarf-ı nazarla uhdesine ihâlesini teklîf eylemekte ve mebhûsun anh olan ma'denlerde hakk-ı îcâd iddi'âsında bulunan Mösyö Paterson'un vekîli dahi bu sûreti beyân itmekde olduğundan bahisle istîzân olunmuş ve esnâ-yı müzâkerede dâhiliye nâzırı paşa tarafından vukû'bulan ifâdâta nazaran mûmâ ileyh Mösyö Ruhbani resm-i nisbî hakkındaki hadd-i gâyetin teklîfinde Paterson'a müsâbık olduğu gibi mezbûr ma'denlerin zuhûr itdiği arâzî dahi epeyce zamandan berü uhde-i istîcârında bulunduğu anlaşılıp şu halde âmezkûr ma'denlerin mûmâ ileyh Ruhbani'ye ihâlesi münâsib görünmüş olmağla ba'dehu îcâbına bakılmak üzere lâzım gelen mukâvele ve şartnâmesinin tanzîm ve irsâli husûsunun nezâret-i mezkûra havâlesi tezekkür idildi. İmzalı aslına mutâbıktır" (BOA., BEO., 873-65468/29 Kasım 1896).

Denilmek suretiyle; mevcut durumla ilgili olarak hükümetçe, Mösyö Paterson'a ve on sene sonra da Mösyö Ruhbani'ye verilen ruhsatnamelerin hükmümsüz oldukları kararı alınmıştır. Bu sebeple, bu kişilerin hiçbirinin maden arama haklarının kalmadığından hareketle, söz konusu madenin keşfedilmiş maden addolunarak, devlete en yüksek ödemeyi yapacak taliplisine ihale edilmesi amacıyla Şûrâ-yı Devlet'çe verilen karara ve usûlüne uygun olarak müzâyedeye konulması kararlaştırılmıştır. Mösyö Paterson ve Mösyö Ruhbani arasındaki rekabette, madenlerin bulunduğu araziye epeydir uhdesinde bulundurmanın da avantajıyla Ruhbani, kazanan taraf olmuştur.

Mevcut belgeler, bu madenle ilgili mevzusunun 1900'lü yıllarda da sürmüş olduğunu göstermektedir. 22 Ocak 1922 tarihli aşağıdaki belge, yıllardır süren bu meselenin bir özeti niteliğindedir:

“Şûrâ-yı devlet riyâset-i celîlesine

Hülâsa: Ruhbani veresesi tarafından iddi'â-yı hakk olunan krom ma'denleri hakkında Devletlü efendim hazretleri

17 Kânûn-ı sâni sene 338 târîhli ve 36876/1 numrolu tezkere-i aliyye-i riyâset-penâhîleri cevâbıdır. Antalya sancağının Eğdir ma'a Kardic nâhiyesinde kâin olup Ruhbani veresesi tarafından iddi'â-yı hakk olunan dört kıt'a krom ma'deninin mukaddemâ Şûrâ-yı devletce mekşûf addıyla mezkûr ma'denlerden üçü için evvelce Mösyö Paterson'a ruhsatnâme virilmiş olması ve birisi için de Ispartalı İstavridis nâmında biri tarafından istid'â-yı ruhsat idilmiş bulunması sebeb gösterilmiş ve hâlbûki zikir olunan ma'denlerin taharrîsi için Ruhbani'ye ruhsatnâme i'tâ idildiği ve bunların mekşûfiyetine Şûrâ-yı devletce karâr virildiği zamân mer'î olan 25 Ağustos sene 302 târîhli ma'âdin nizâmnâmesi ahkâmınca bir ma'denin mekşûf add idilebilmesi için o ma'denin mevcûdiyeti yâ esâsen ma'lûm ve mu'teber olmak veyâ evvelce ihâle olunup imtiyâzı bi'l-âhire yâ fesh ya terk idilmiş bulunmak lâzım gelüp böyle taharrî ruhsatnâmesi virilmiş veyahud taharrîsi için istid'â-yı ruhsat idilmiş olan bir ma'denin müteharrî veyâ müsted'îleri tarafından mu'âmelâtı ta'kîb idildiği takdîrde mekşûf add idileceğine dâir ne mezkûr 25 Ağustos sene 302 târîhli ma'âdin nizâmnâmesinde ne de ândan evvel veya sonraki nizâmnâmelerde bir kayd ve sarâhat yokdur. Bi'l-akıs taharrî ruhsatnâmesini hâiz olan bir şahs veya şirketin bidâyeten veyâ temdîden ta'yîn olunan müddet zarfında taharriyât-ı lâzıme bi'l-icrâ ma'deni keşf ve imtiyâzın istihsâli için lâzım gelen arz-ı hâl ve teferru'âtını i'tâ ile ihâlesini istid'â eylediği takdîrde ruhsatnâme fesh ve ibtâl olunarak o yer için diğer tâlibine ruhsatnâme virileceği ve işbu fesh ve ibtâl mu'âmelesinden dolayı müteharrî-i sâbıkın hiçbir suretle masraf ve tazmîn da'vâsına hakkı olamayacağı ma'âdin nizâmnâmesinin 3 Muharrem sene 1286 târîhlisinin on altıncı ve 25 Ağustos sene 302 târîhlisinin on yedinci ve 26 Mart sene 322 târîhlisinin yiğirmi ikinci mâddelerinde musarrah olmasına ve Mösyö Paterson'un mahall-i mezkûrede krom ma'deni taharrîsi için bin iki yüz doksan altı târîhinde istihsâl itmiş olduğu ruhsatnâmeler üzerine taharriyât-ı lâzıme icrâ iderek ma'denleri zâhire çıkarmış olduğundan bahisle uhdesine ihâlesini istid'â ve îcâb iden harita ve rapor ve numûneleri i'tâ eylememiş bulunmamasına binâen 25 Ağustos sene 1302 târîhli nizâmnâmenin on yedinci mâddesine tevfiқан mezkur ruhsatnâmeler ibtâl edilerek Ruhbani nâmına 7 Teşrîn-i evvel sene 303 ve 26 Eylülsene 305 târîhlerinde üç kıt'a ruhsatnâme virilmiş olduğu gibi Ispartalı İstavridis tarafından Alaçesme mevki'inde ma'den taharrîsi için istid'â-yı ruhsat olunmuş ise de mûmâ ileyhın istid'âsını ta'kîb itmemiş olmasından dolayı taleb-i vâkı'î hükümsüz add edilerek bu yer için de mûmâ ileyh Ruhbani nâmına 24 Mart sene 306 târîhinde diğer bir ruhsatnâme virilmiş ve mûmâ ileyh Ruhbani tarafından işbu ruhsatnâmelere müsteniden taharriyât-ı lâzıme bi'l-icrâ ma'denler keşf ve zâhire ihrâc idilerek uhdesine ihâleleri istid'â ve îcâb iden harita ve taharrî raporları ile numûneleri i'tâ idilmiştir tafsîlât-ı mebsûteye nazaran kâffe-i mu'âmelâtı evvel ve ahir cârî ve mer'î olan usûl ve nizâmnâmeler ahkâmına muvâfık sûretde cereyân itmiş olan mezkûr ma'denlerin mekşûf addına bir sebeb-i

nizâmı görülememiş ve mürsel evrâk tâkımıyla melfûfen i'âde ve takdîm kılınmış olmağla ol bâbda emr ü fermân hazret-i menlehü'l-emrindir...

Fî 23 Cemâziye'l-evvel sene 1340 ve fî 22 Kânûn-ı sâni sene 338

Ticâret ve zirâ'at nâzırı nâmına müsteşâr (imza)" (BOA., ŞD., 7166-14/24 Ocak 1922).

Bu belgeye göre; Ruhbani'nin mirasçıları söz konusu krom madenleri için hak iddia etmektedirler. Mirasçıların iddialarına göre; bahsi geçen dört kıt'a krom madeninin, keşfedilmiş maden addolunarak üçü için önceden Paterson'a ruhsat verilmiş, birisi için de Ispartalı İstavridis adında biri tarafından ruhsat başvurusunda bulunulmuş olması sebep gösterilmiş olup, oysaki bu madenleri arama ruhsatının Ruhbani'ye verilmiş olduğu ve bu madenlerin keşfedilmiş olduklarına dair Şûrâ-yı devletce karar verildiğinde yürürlükte olan 6 Eylül 1886 tarihli ma'âdin nizâmnâmesi, 15 Nisan 1869 tarihli ma'âdin nizâmnâmesi'nin on altıncı maddesi, 6 Eylül 1886 tarihlisinin on yedinci maddesi ve 8 Nisan 1906 tarihli nizamnamenin yirmi ikinci maddeleri gereği ve Paterson'un ruhsatnamelere göre üzerine düşenleri gereği gibi yerine getirmemiş olmasından dolayı sahip olduğu ruhsatnamelerin iptal edilerek 19 Ekim 1887 ve 8 Ekim 1889 tarihlerinde üç kıt'a ruhsatnamenin Ruhbani namına verilmiş olduğu belirtilmektedir. İstavridis'in ise başvurusunu takip etmemesi ve başvuru talebinin hükümsüz olmasından dolayı Ruhbani'nin, 5 Nisan 1890 tarihinde de bu madenin ruhsatını almış olduğu dile getirilmektedir. Belgede bu sürecin tamamen usul ve nizama uygun olarak cereyan etmiş olduğu, söz konusu madenlerin keşfedilmiş addolunmasına dayanak olacak bir nizamın bulunmadığı bildirilmektedir.

17 Mart 1922 tarihli bir mazbatada yer alan şu ifadelerden ise, Ruhbani'nin mirasçılarının talep ettikleri hakkı elde ettikleri anlaşılmış olmaktadır; "*Konya vilâyetinin Antalya sancağı muzâfâtından Eğdir ma'a Kardic nâhiyesindeki ma'âdinin Ruhbani veresesi uhdesine bilâ müzâyede ihâlesi muvâfik bulunduğuna dâir...*" (BOA., ŞD., 7166-14/24 Ocak 1922).

Bahsettiğimiz üzere, 19. yüzyılın ikinci yarısı itibariyle çeşitli yasal düzenlemelere gidilmiştir. 1869'daki nizamname ile "*asli madenlere*" 99 yıl süreyle imtiyaz verilmesi, yüzey madenlerinin süresiz olarak çıkarılabilmesi (Bayartan, 2008: 138) ve vergi yerine çıkarılan madenin %25'nin devlete bırakılması kararlaştırılmıştır (Shaw-Shaw, 1983: 288). Bu imtiyaz ile Kumluca madenciliğinde etkili bir isim olan Ruhbani'nin de, 1895'te, Kumluca-Kevne karyesinde manganez madeni arama ve nakli için doksan dokuz sene müddetle ruhsat almış olduğu görülmektedir ki; buradan hareketle, manganez madenin asli madenler içinde yer aldığı söylenebilir (BOA., ŞD., 518-40/13 Şubat 1895).

3. Sonuç

Çalışmamızda sonuç olarak; 19. yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başları itibariyle, Kumluca'daki madencilik faaliyetleri açısından genel işleyişin, Osmanlı'nın son dönemlerindeki madencilik faaliyetleri ile örtüştüğü; Kumluca'da maden rezervlerinin geniş bir sahaya yayıldığı ve çeşitlilik arz ettiği; yöredeki madenlerin imtiyaz haklarını ellerinde bulunduranların çoğunluğunu yerli ahaliden ziyade, yabancılar ve azınlıkların oluşturduğu; maden arama ve nakil imtiyazı için,

müzayede yoluna gidildiği ve son dönem Osmanlı madenciliğinde sıkça görülen maden ruhsatı ticareti şeklindeki işleyişin, Kumluca madenciliği için de yaygınlıkla geçerli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, 19. yüzyıl ortaları itibariyle, yörede yeni madenlerin keşfedilişine ve bundan ötürü, madenlerle ilgilenen kişiler arasında mucitlikle ilgili olarak süren hukuki mücadelelere rastlanmıştır. Yöredeki maden cevheri potansiyelinin, ilgili tarafların dikkatlerini bu yörede yoğunlaştırmalarında etkili olduğu söylenebilir.

Kaynakça

Başbakanlık Osmanlı Arşivi (BOA) Belgeleri:

Şura-yı Devlet Tasnifi (ŞD.) : BOA, ŞD., 518/40, (13 Şubat 1895); BOA, ŞD., 522/48, (15 Eylül 1896); BOA, ŞD., 548/10, (10 Kasım 1910); BOA, ŞD., 1247/26, (11 Şubat 1914); BOA, ŞD. 1247/11, (10 Aralık 1913); BOA, ŞD. 3171/43, (7 Mart 1921); BOA, ŞD. 7166/14, (24 Ocak 1922); BOA. ŞD. 2969/53, (27 Haziran 1895); BOA, ŞD. 1247/12, (9 Aralık 1913); BOA. ŞD. 344/50, (28 Şubat 1893).

Meclis-i Vükela Mazbataları (MV.) : BOA, MV., 113/173, (12 Ağustos 1906); BOA, MV., 183/37 (17 Aralık 1913); BOA, MV. 185/33, (19 Şubat 1914); BOA, MV. 219/75, (16 Mayıs 1920).

Bâbîâli Evrak Odası (BEO) : BOA. BEO. 231/17299, (5 Temmuz 1893); BOA. BEO. 589/44103, (24 Mart 1895); BOA. BEO. 873/65468, (29 Kasım 1896).

Telif Eserler:

Akyıldız, Ali. “Osmanlı Bürokrasisi ve Modernleşme”, 1. Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları, 2004.

Balcı,ERCÜMENT. “Osmanlı Maden Rejiminde Nizamnameler Dönemi ve İmtiyazlar”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1994.

Barkan, Ö. Lütfi., “Bir İskan ve Kolonizasyon Metodu Olarak Sürgünler I”, *Osmanlı Devleti'nin Sosyal ve Ekonomik Tarihi/ Tetkikler-Makaleler, Cilt I*, Hazırlayan: H. Özdeğer, İstanbul: İ.Ü.İ.F. Yayın No: 565, Dilek Ofset-Matbaacılık, 2000.

Bayartan, Mehmet. 19. Yüzyılda Osmanlı Madenlerinin Coğrafi Dağılışı,” *Osmanlı Bilimi Araştırmaları, X-1*, 2008, <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/13217>, 137-155, erişim 23 Şubat 2018.

Keskin, Özkan. “Osmanlı Devleti'nde Yabancı Maden Mühendislerinin İstihdamı ve Osmanlı Madenciliğine Hizmetleri”, *İstanbul Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü Yakın Dönem Türkiye Araştırmaları Dergisi, S.11*, İstanbul: 2007, 79- 92.

Keskin, Özkan. “Osmanlı Devleti'nde Maden Hukukunun Tekâmülü (1861-1906)”, *OTAM*, 29/2011, <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/19/1682/17940.pdf> , 125-147, erişim 3 Mart 2018.

- Özdingiş, Vicdan. "Osmanlı Devrinde Madenler ve Madenlerin İşletilmesi," Ocak 2004, http://www.maden.org.tr/resimler/ekler/9f268fb2ba10686_ek.pdf, 41-42, erişim 1 Mart 2018.
- Quataert, Donald. "19. yy.'da Osmanlı Devleti'nde Madencilik", *Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Türkiye Ansiklopedisi 4. Cilt*, İstanbul: İletişim Yayınları, 1985.
- Shaw, J. Stanford ve Shaw, Ezel Kural. *Osmanlı İmparatorluğu ve Modern Türkiye, C. II*, Çeviren: Mehmet Harmancı, İstanbul: E Yayınları, 1983.
- Tabakoğlu, Ahmet, *Türk İktisat Tarihi*. 6. Baskı, İstanbul: Dergah Yayınları, 2003.
- Tamzok, Nejat. "Osmanlı İmparatorluğu'nun Son Döneminden Çok Partili Döneme Madencilik Politikaları, 1861-1948", *TMMOB Maden Mühendisleri Odası Stratejik Araştırmalar Merkezi*, <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/42/936/11663.pdf>, s.180-204, erişim 12 Mart 2018.
- Taşkaya, Arzu Baykara. "19. Yüzyıl ve Cumhuriyetin İlk Yıllarında Karesi Sancağına Bağlı Edremit Kazasında Madencilik," *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı: 33, Kasım-Aralık 2012.
- Tızlak, Fahrettin. *Osmanlı Döneminde Keban-Ergani Yöresinde Madencilik (1775-1850)*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1997.
- Tızlak, Fahrettin. "Osmanlı Maden İşletmeciliğinde Kanunnameden Nizamnameye Geçiş ve 1861 Tarihli Maden Nizamnamesi", *Türk Dünyası Araştırmaları*, Sayı: 98, Ekim 1995, 75-91.
- Varlık, M. Bülent. "Osmanlı Devleti'nde Madenlerde Çalışma Koşulları", *Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Türkiye Ansiklopedisi 4. Cilt*, İstanbul: İletişim Yayınları, 1985.

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.



Co-integration Relationship between Climatic Change and Economic Variables: The Case of OECD Countries

Ayşe Esra PEKER¹

Keywords

Climatic change,
Panel data
analysis, OECD
countries.

Abstract

Human life was established on the various balances. The most important one among these balances is accepted as natural balance. In the medium of destructive competition, The fact that countries have made great destructions in the environment for being able to reach high growth figures has been more clearly understood with climatic changes that have been experienced. Together with revealing the scary scenarios, the need for scientific studies, where the effects of climatic change are dealt with, much more increases every passing days for countries to intervene with this course and form sustainable growth policies. Providing safely access to environmental sustainability, water, energy, and the other services plays key role in -achieving Millennium Development Goals (MDG) These goals consist of 8 goals representing a global commitment about providing a rapid development in key development areas. In this context, in this study, the relationship with macroeconomic variables of greenhouse gas emissions was dealt with panel data analysis by using annual data of the period 1971-2016 for 23 IECD countries. In the first stage, horizontal cross section dependence test was made for the data. As a result of this test made, it was seen that there was horizontal cross section dependence between countries. CADF and CIPS panel unit root tests, among second generation unit root tests, taking this case into consideration, were used, and it was seen that the series were not stationary at the level values. The presence of co-integration relationship between the series was examined by means of Westerlund Durbin Hausman (2008) Test, and it was identified that there was a co-integration relationship between series. In the last stage, long term co-integration coefficients were predicted by CCE method, developed by Pesaran (2006b). In the study, it was identified that there were variables at the different statistical levels that affects climatic change for all countries subjected to analysis, However, for all countries, it is accepted that energy consumption is an important determinant without exception as the most important output of the study.

Article History

Received
19 Sep, 2018
Accepted
11 Nov, 2018

1. Introduction

Beginning from human beings get on the stage of history, it is seen that they affect the environment. In the process from the first ages to industrial revolution, climatic changes arise from natural reasons. However, it is seen that people have considerably high contribution to the reasons for climatic changes forming together with industrial revolution. In case that human beings cannot perform

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0002-0237-2196. Asistant Profossor, Firat University, Faculty of Economics and Administrative Sciences Economi department, esrapeker@firat.edu.tr

what they have to do about disturbance of natural balance, it was dogmatized by climatologist that climatic changes would be experienced due to global warming, and scary scenarios were revealed. Increase of greenhouse gases in atmosphere due to human reasons, increase in particles in air, and depletion in ozone layer caused temperature increase in global scale (Çelik et al, 2008:3).

Global warming is expressed as the increase of mean surface temperature of the world and change in its climatic structure due to the fact that CO₂ (carbon dioxide), CH₄ (methane), N₂O (dinitrogen monoxide), O₃ (ozone), CFCs (chlorofluorocarbon) and H₂O (water vapor) strengthen natural greenhouse effect as a result of economic activities of people. The increase in greenhouse gas emissions, especially beginning from 1800s, i.e. in the time passing from industrial revolution to these days, is clearly seen (Dellal, 2008: 103). While global warming is defined as continuously increase in the temperature of the earth, depending on global warming, the changes variations in climatic variables such as drought, rainfall, humidity, and air motion are accepted as climatic change (Çepel, 2003: 125)

The main energy resource used in the world consist of fossil fuels. 84% of energy used by the developed countries and 75% of the energy used by the developed countries are obtained from fossil fuels. It is seen that energy sector comes to forefront in the formation of greenhouse gas emission. Intensively consumption of fossil fuels importantly affects new millennium and exposes it with the problem of climatic change. In order to accelerate the developments of the countries, in Millennium Development Goals globally accepted, environmental sustainability is accepted as one of the main eight goals.

The history of climatic change is chronologically summarized as follows:

Table 1. Chronology of the Process

Year	CO ₂ density*	Olay
1979	336.78	First World Climate Conference
1988	351.56	Intergovernmental Panel of Climatic Change (IPCC) was established.
1990	354.35	Second World Climate Conference
1991	355.57	First Assessment Report (FAR) by IPCC: Starting of international negotiations.
1992	356.38	United Nations Climatic Changes Framework Convention (UNCCF) was opened for signature.
1994	358.82	UNCCF came into force on March 21, 1994.
1995	360.80	Second Assessment Report (SAR) by IPCC
1997	363.71	. Kyoto Protocol was accepted and opened for signature. Annex -1 That Countries transmit First National Report to secretariat
2000	369.52	Study of Specific Competency Committee on Climatic Change and Preparation Suggestion of Action Plan for 8 th five year development plan of Turkey
2001	371.13	<i>Third Assessment Report (TAR) was published by IPCC.</i>
2004	377.49	<i>Turkey became a part of United Nation Climatic Change Framework Convention.</i>
2005	379.8	<i>Kyoto Protocol came into action.</i>
2007	383.76	<i>Fourth Assessment Report (AR4) was published by IPCC. Bali Action Plan in COP13 for post-2012. That Turkey transmit First National Report to Secretariat</i>
2009	387.37	<i>Copenhagen Consensus was issued in COP 15. Turkey became a part of Kyoto Protocol Climatic Change Strategy 2010-2020 was published.. IDEP Project started</i>
2010	389.85	<i>140 Countries reported their commitments in the framework of Copenhagen Consensus. COP16 Cancun Agreement The hottest year in Turkey</i>
2011	391.63	<i>IDEP project was completed. COP17 Durban Platform , Termination of Agreement by 2015.</i>
2012	393.82	<i>COP18 Doha, Elongation of 2nd Obligation period of Kyoto Protocol by 2020 Excessive becoming smaller in glacier of North Pole in respect of summer end. Excessive melting in surface layers of Greenland glacier The hottest third year in Turkey</i>
2013	May:400	<i>COP19 Warsaw in November Month</i>

Those written in bold letters are related to Turkey. Density was given as part per million (ppm).
Resource: Association of protecting consumer and climate, assessment report for climatic change action plan

In the recent years, in the medium of destructive competition, it has been more clearly understood that countries have made great destructions in the environment for being able to reach high growth figures with climatic changes that have been experienced. Together with revealing the scary scenarios, the need for scientific studies, where the effects of climatic change are dealt with, much more increases every passing days for counties to intervene with this course and

form sustainable growth policies. Providing safely access to environmental sustainability, water, energy, and the other service plays key role in achieving Millennium Development Goals (MDG) These goals consist of 8 goals representing a global commitment about providing a rapid development in key development areas. In this context, in this study, the relationship with macroeconomic variables of greenhouse gas emissions was dealt with panel data analysis by using annual data of the period 1971-2016 for 23 OECD countries.

In the first stage, horizontal cross section dependence test was made for the data. As a result of this test made, it was seen that there was horizontal cross section dependence between countries. CADF and CIPS panel unit root tests, among second generation unit root tests, taking this case into consideration were used, and it was seen that the series were not stationary at the level values. The presence of co-integration relationship between the series was examined by means of Westerlund Durbin Hausman (2008) Test, and it was identified that there was a co-integration relationship between series. In the last stage, long term co-integration coefficients were predicted by CCE method, developed by Pesaran (2006b). In the study, it was identified that there were variables at the different statistical levels that affects climatic change for all countries subjected to analysis, However, for all countries, it is accepted that energy consumption is an important determinant without exception as the most important output of the study.

2. Climatic Economy

Depending on the increase of global population, due to human activities such as the increase of consumption, change of consumption habits, increase of fossil fuel consumption, and deforestation, greenhouse gas accumulation in atmosphere increased and led climatic changes to be experienced. This change caused atmosphere and ocean to be warmed, global water cycle to change, glacier to melt, sea level to rise, rainfall regimes to change, and the intensity and frequency of natural disasters such as drought, flood, and hurricane. to increase. The main reason for global warming results from that besides the presence of greenhouse gas in atmosphere, the density of greenhouse gas is much more than normal. That this increase is fast leads natural greenhouse effect to accelerate and temperature to increase in the layers near earth (Bayraç and Doğan, 2016:26).

The rise of mean temperatures and fluctuations forming in rainfall regime have shown the first effects of climatic changes. The variation occurring in these variables led droughts to increase and change the intensity and frequency of natural disasters. So, it is seen that 87%of natural disasters experienced in the period 1990-2012 result from climate (Munich RE, 2013: 52-53). It is estimated that economic loss experienced due to natural disasters is \$ 85 billion and that this figure will rise to \$ 1 trillion in 2050 (Hallegatte et al, 2013: 802).

That the existing sectors taking place in economies are affected from climatic changes realizes in the different levels. While some sectors are directly affected from this state, some sectors are indirectly affected (Lecocq and Shazili, 2007:41). Among those most affected from climatic changes all over the world, agricultural sector takes place. When considered that the most important element in

actualization of agricultural production is climate, this case is an expected phenomenon. The temperature, rainfall, and variations in the amount of CO₂ in atmosphere directly affect agricultural production and agricultural productivity. The increase in temperatures and decreases in the amount of rainfall leads agricultural production to fall, and this case causes also the prices of agricultural product to fall and increase the phenomenon inflation in agricultural products (Basoglu, 2014:181-183). Hence, this case leads food security to be questioned in country economies, providing price stability to become difficult, and economic policies by central bank to be questioned (Basoglu, 2014:181-183). Tourism sector is also one of the activity areas sensitive to climatic changes. Environmental conditions are closely related to tourism. Whatever the developedness level of country economies are, it is seen that tourism incomes are determinative. In terms of transformation the addition of balance of payments into positive, increase of employment possibilities of the country, and protection of natural beauties of the country, it should not be forgotten that climate has an important place for the sector.

Fluctuation occurring in climatic changes directly or indirectly affects energy supply and demand. For example, since hydroelectric generation completely depends on water level, it is directly affected from climatic changes. The decrease occurring in rainfall regimes leads hydroelectric production to seriously decrease. In the countries like Turkey, which is foreign –dependent in energy consumption, this case leads current account balance to disturb. Rapid increase of rainfall regimes will lead energy plant to be damaged physically. While solar energy is not directly affected from climatic change, since nuclear energy centrals use high amounts of water to cool down, they are directly affected. When all of these factors are taken into consideration, the variation of energy supply and demand will be effective on energy prices.

One of the sectors, where climatic change is effective, is also health sector. Over rise of temperature and variations occurring in humidity rate are indirectly affect human health. That people are negatively affected leads productivity to decrease in many sectors, where the people are employed, and employment capacity to change. That many sectors are affected in economy makes indirect contribution to the growth figures to be affected. Many elements such as the rise of costs, efficiency of production factors in the sector, and change of consumer habits due to climatic change create some points revealing the sensitivity of this issue. In addition, the investments countries make to eliminate the negative effects of climatic change will also lead to the formation of alternative costs in country economies. In this concept, in terms of emphasizing the importance of the issue and making action plans oriented to the issue, it is considered that this study will shed light on the literature.

3. Dataset and Econometric Model

3.1. Dataset

In the scope of the study, in order to determine the relationship between climatic change and economic variables, the data of 23 OECD countries based on the period 1971-2006 were subjected to analysis. Since the continuity of the data are taken

into consideration in determining the number of country, the countries that are OECD member but whose data are missing are excluded from the analysis. All variables used are compiled from OECD (World Bank, 2018) and some data are included in the analysis, making their logarithmic transformation. In the stage of economic application, Eviews 8, Gauss 10, STATA 11.0 software was utilized. The abbreviations and explanations belonging to the variables used during applications were presented in Table 2.

Table 2: Definitions of Variables

Variables	Description of Variables
LCO	CO2 emissions (metric tons per capita)
LEC	Electric power consumption (kWh per capita)
LEN	Energy use (kg of oil equivalent per capita)
LGDP	GDP per capita (constant 2010 US\$)
OPEC	Trade Openness ((Export + Import) / GDP)

In the analysis, OPEC series is taken as percentage and LCO, LGDP, LEL and LEN series are included in the model after their level values and logarithms. In the study, three mathematical models are analyzed. The equations of mathematical models in this study are given as follows:

$$\text{Model 1: } LCO = \beta_0 + \beta_1 LGDP_{it} + E_{it} \quad (1)$$

$$\text{Model 2: } LCO = \beta_0 + \beta_1 LEC_{it} + \beta_2 LEN_{it} + E_{it} \quad (2)$$

$$\text{Model 3: } LCO = \beta_0 + \beta_1 OPEC_{it} + E_{it} \quad (3)$$

In order to be able to reach long term parametric coefficients, for three models, the presence of horizontal cross section dependence between the countries taking place in the panel and whether or not panel has a homogenous structure must be studied. In this direction, before identifying co-integration relationship, the presence of horizontal cross section dependence via deviation-adjusted CD test by Pesaran et al. (2008) was studied, and then it was controlled by means of Pesaran (2008) Test. The findings obtained regarding these two tests have a great importance in terms of identifying unit root method and co-integration test to be used. In case of presence of horizontal cross section dependence, using the second generation methods will increase the reliability of the results to be obtained. In this study, the stationarity level of series was studied by means of Pesaran (2007) CADF unit root test considering horizontal cross section dependence and, following this, the presence of co-integration relationship was controlled by Westerlund (2008) Durbin Hausman co-integration method. . Lastly, in long term equation, the coefficients the variables have were calculated by means of Pesaran (2006) Common Correlation Estimator (CCE) method for both all panel and each country.

3.2. Econometric Model

In case of that there is horizontal cross section dependence between series, significant deviations occur in the results of analysis (Breusch and Pagan, 1980; Pesaran, 2004). In view of this, while analyzing, it is necessary to test the presence of horizontal cross section dependence in the series. The method used for testing horizontal cross section dependence in panel datasets are Pesaran et al (2004)

CDLM test, Breusch-Pagan (1980) CDLM1 test and Pesaran et al (2004) CDLM2 tests. In the first stage of empirical analysis, the presence of horizontal section dependence between horizontal cross section units was studied. In order to be able to apply the CDLM1 and CDLM2 tests of 46 years (T) covering the period 1971-2016 and 23 OECD countries, the realization of the necessary conditions were provided. In CDLM1 and CDLM2 tests, under the assumption that every country can be distinctly affected from individual time, estimation is made.

Hypotheses of the Test :

H₀: There is no horizontal cross section dependence

H₁: There is horizontal cross section dependence .

In Table 3, horizontal cross section dependence to be estimated in the scope of this study.

Table 3. Results of Horizontal Cross Section Dependence

TESTLER	Model 1	Model 2	Model 3
CD LM1 (Breusch, Pagan 1980)	2834,429 (0,000)	2090,476 (0,0000)	2582,240 (0,0000)
CD LM2 (Pesaran 2004 CDLM)	114,759 (0,0000)	81,686 (0,0000)	109,547 (0,0000)
CD LM (Pesaran 2004 CD)	37,803 (0,0000)	25,108 (0,0000)	19,579 (0,0000)

When probability value to be obtained as a result of the test is less than 0.05, at the significance level of 5%, H₀ hypothesis is rejected and it is decided that there is a panel cross section dependence between the units forming the panel (Pesaran et al., 2008). In this case, for the countries forming panel, it was identified that there was horizontal section dependence in all models. The shocks coming to one of the countries also affect the other countries. Therefore, while decision makers in the countries determine economic policies, they must also consider the policies the other countries apply and the shocks affecting the variables LEC, LEN, LGDP and OPEC of these countries. While the presence of co-integration relationship and co-integration equation between series are estimated, it is necessary to use test methods considering horizontal cross section dependence.

After determining the presence of horizontal cross section dependence between panels, in the following stage, stationarity features were studied by using CADF test. This method developed by Pesaran (2007) is one of second generation methods testing whether or not series includes unit root in the presence of horizontal cross section dependence. This method tests that series includes unit root in null hypothesis, in other word, is not stationary, while in alternative hypothesis, tests the stationarity of the series. For being able to decide, stationarity degree of the series, the value of CADF must be compared with Pesaran (2007) critical table value. That CADF statistics is higher than Pesaran (2007) critical table value, it means that this hypothesis will be rejected and that series is stationary. The results of CADF unit root test belonging to the variables used in this study take place in Table 4.

Table 4. The results of CADF and CIPS unit root test

Country	lco	Δlco	lgdp	$\Delta lgdp$	len	Δlen	lel	Δlel	opec	$\Delta opec$
Australia	-3,173	-5,075	-1,600	-2,155	-3,141	-3,437	-1,109	-5,320	-3,216	-8.330
Austria	-2,459	-7,224	-2,669	-4,123	-2,741	-3,969	0,172	-3,687	-2,547	-3.938
Belgium	-2,259	-4,326	-3,400	-4,481	-2,664	-3,576	-2,805	-3,690	-2,358	-4.499
Canada	-2,369	-7,610	-2,350	-4,253	-4,831	-3,054	-1,741	-3,053	-1,292	-2.925
Denmark	-1,046	-3,865	-2,716	-4,733	-4,964	-7,509	-0,467	-4,367	-2,312	-4.565
Finland	-4,061	-7,527	-2,233	-3,771	-5,032	-7,632	-1,651	-2,877	-1,392	-3.479
France	-1,364	-5,679	-2,464	-3,895	-4,900	-7,712	-1,111	-5,732	-2,004	-4.726
Germany	-2,548	-3,352	-2,587	-3,572	-4,912	-7,729	-2,913	-2,144	-2,300	-5.491
Greece	-2,909	-5,923	-1,140	-4,576	-4,928	-7,683	-1,932	-7,080	-0,937	-4.333
Ireland	-2,787	-4,733	-1,530	-2,852	-4,971	-7,597	-2,044	-3,716	-3,606	-3.763
Italy	-0,299	-4,830	-0,430	-3,299	-4,940	-7,742	-1,569	-3,929	-2,465	-5.034
Japan	-0,734	-3,965	-0,894	-2,877	-5,421	-7,769	-1,491	-2,577	-3,074	-4.326
Korea, Rep.	-1,472	-5,120	-0,918	-3,644	-5,048	-7,876	-2,088	-5,516	-4,462	-6.625
Mexico	-3,107	-3,762	-2,869	-5,002	-4,800	-8,918	-2,096	-5,728	-3,238	-5.137
Netherlands	-2,890	-4,729	-1,551	-2,937	-5,173	-8,724	-0,629	-2,574	-3,229	-4.912
New Zealand	-1,047	-4,314	-1,313	-3,652	-4,720	-8,878	0,075	-4,238	-4,400	-5.723
Norway	-1,939	-3,894	-1,364	-3,557	-4,524	-8,075	-1,918	-6,547	-2,249	-4.746
Portugal	-1,511	-4,444	-2,629	-5,565	-4,577	-8,000	-2,734	-5,893	-2,902	-5.324
Spain	-3,301	-4,048	-3,176	-3,350	-5,130	-7,441	-1,228	-3,030	-3,659	-4.760
Sweden	-2,301	-5,111	-1,107	-4,450	-4,888	-8,134	-1,757	-3,205	-2,550	-4.802
Turkey	-0,585	-4,817	-0,868	-4,488	-1,493	-3,307	-1,820	-4,629	-3,241	-4.613
U. Kingdom	-1,260	-5,520	-3,943	-4,913	-3,040	-3,457	-3,061	-3,329	-3,429	-3.365
United States	-3,809	-6,117	-4,219	-4,529	-3,171	-3,442	-2,990	-6,979	-2,407	-3.687
CIPS STAT	-2,142	-5,042	-2,085	-3,942	-4,348	-6,594	-1,692	-4,353	-2,751	-4.744

Note: *,1% **,5% ***,10% express significance level. Critical values of CIPS test statistics are 2.72, -2.49 ve -2.37 for 1%, 5%, and 10%, respectively. These critical values are drawn from Table 5(b) in Pesaran (2009: 5) study. The critical values of CADF test statistics are - 4.74, - 3.83, and -3.41 for 1%, 5%, and 10%, respectively. These critical values are drawn from Table 5(b) in Pesaran (2009: 11) study.

It was identified that the CADF test statistics results of country groups forming panel, calculated as “with fixed term” and “with trend” included unit root at level values for all variables for all variables. After identification of stationarity levels of the series with unit root methods, in the following stage, the presence of long term relationship between the relevant variables must be studied. Although there are many co-integration test developed for this aim, many of these methods can make this analysis for the variables having stationarity at the same level. Westerlund (2008) developed a method giving significant results under horizontal cross section dependence in order to use in identifying the presence of long term relationship between the variables that are integrated at the different levels. Westerlund (2008) Durbin- Hausman co-integration test, on condition that dependable variable is stationary in the first degree, is a method allowing for the stationarity of independent variables from the different levels. In other words, on condition that the variable is I(1), integration degrees of independent variables that will take place in long term equation may be I(0) or I(1) (Westerlund 2008, 205). There are two tests suggested by Westerlund. First of these is Durbin Hausman panel test, while the second is Durbin Hausman group test. This test assumes that autoregressive parameter does not change between the sectors. Test moves from Fisher equation (Westerlund, 2008: 196-199) and the hypotheses of Durbin Hausman panel test, the first test, are as follows:

H0 : = 0

H1 : < 0

Table 5. The Results of Westerlund (2008) Durbin-Hausman Co-integration Test

Testler	Model 1	Model 2	Model 3
Durbin H grup istatistiği	-2,577	-2,513	-1,913
P değeri	0,005	0,006	0,028
Durbin H Panel istatistiği	-3,086	-3,078	-3,206
P değeri	0,001	0,001	0,001

In order to test whether or not there is a co-integration in panel data, Durbin-H Co-integration Test, developed by Westerlund (2008) and considering horizontal cross section dependence and heterogeneity of horizontal cross section slope parameters, was used. One of two tests, suggested by Westerlund (2008) in this framework, is Durbin Hausman Test. This test assumes that autoregressive parameter does not change between sectors and tests H0: "There is no co-integration" null hypothesis. Rejection of null hypothesis indicates that there is co-integration relationship in all panels. Durbin-H group test, the second test, allows for coefficients to differentiate between sectors. Null hypothesis is defined as "There is no co-integration", while alternative hypothesis is defined as "There is co-integration at least in one cross section". The rejection of null hypothesis is the evident that there is co-integration relationship at least in some sectors.

In the analysis of panel dataset of the study, the presence of unit root, horizontal cross section dependence, a heterogeneous structure, and co-integrated structure was identified and, in this stage, long-term co-integration coefficients were estimated by estimation method based on Common Correlated Effects-CCE. Although CCE considers horizontal cross section dependence and allows for slope to change from horizontal cross section to horizontal cross section, it is an estimator, which can individually be used in calculating long term balance values for $N > T$ and $N < T$ (When the dimension "time" is bigger or smaller than the dimension "horizontal cross section", CCE can produce the results that show asymptotic and normal distribution) and each horizontal cross section (Pesaran, 2006b: 967; Pesaran ve Yamagata, 2008: 50). In addition, Pesaran (2006b: 967, 998), suggests to select CCEP-Common Correlated Effect Pooled estimators that while T and N are small and select CCEMG estimator, while they are bigger.

In this stage of the study, with moving from that compliance degree of series is $I(1)$, co-integration study was carried. In the selection of co-integration tests, there are two tests suggested by Westerlund, which consider horizontal cross section dependence and enabling some of explanatory variables to be $I(0)$. The first of these is Durbin Hausman panel test, while the second is Durbin Hausman group test. This test assumes that autoregressive parameters do not change between sectors. It moves from Test Fisher equation (Westerlund, 2008: 196-199) and hypotheses of Durbin Hausman panel test, the first test, are as follows:

H0 : = 0

HA : < 0

If null hypothesis is rejected, the result that there is co-integration relationship for all panel. Durbin-Hausman group test, the second test, allows for coefficients to differentiate between sectors. The hypotheses of this test are the same as hypotheses in Durbin Hausman panel test. It is reached the conclusion that the in test for groups, there is co-integration relationship at least in some sectors is reached. Test results are presented in Table 6.

As a result of the analysis made, it was reached the conclusion that energy consumption per capita were statistically significant and positive at the different levels in all countries. This conclusion is complied with the studies of Acaravci and Ozturk (2010), Bella et al., (2010), and Marrero (2010) taking place in the literature. GDP we take as economic growth turned out significant in the countries other than Canada, Denmark, Greece, Mexico, Turkey, and USA. It was seen that the relationship between economic growth and carbon emission was significant and negative in Finland, Ireland, Norway, Holland, and Spain. These results overlap with those of Jaunky (2011: 1238). The effect of economic growth on carbon emission is positive and statistically significant. In Austria, Belgium, France, Italy, Korea, New Zealand, Portugal, Sweden, and United Kingdom, it was concluded that there was a positive and significant relationship between two variables. This conclusion obtained is in compliance with the studies by Jaunky, (2011); Adom et al. (2012); Ahmed and Long (2012); and Öztürk and Acaravci (2012).

Table 6: CCE estimation results

	LEL		LEN		LGDP		OPEC	
Australia	0,1055	0,58	0,785	4,59*	0,644	2,67*	0,060	1,10
Austria	-0,309	-0,67	1,056	3,29*	-0,072	-0,17	0,416	2,39*
Belgium	0,803	2,97*	0,361	1,42***	1,172	2,16**	-1,083	-5,06*
Canada	-0,151	-1,48***	0,732	3,95*	0,152	0,91	0,151	2,34*
Denmark	0,328	1,29***	1,179	6,08*	0,232	0,50	0,467	1,41***
Finland	-0,438	-1,57***	2,09	9,70*	-0,742	3,86*	-1,086	0,75
France	-0,367	0,332	0,518	1,42***	1,403	2,30**	-2,208	-1,14
Germany	-0,192	-0,38	0,680	1,39***	0,821	2,70*	0,009	0,05
Greece	0,016	0,10	0,935	7,91*	-0,109	-1,25	-0,064	-1,62***
Ireland	-0,023	-0,17	1,17	19,07*	-0,146	4,07*	0,201	4,34*
Italy	0,293	1,30*	1,00	7,06*	0,628	4,36*	0,017	0,49
Japan	0,226	0,83	0,593	2,44*	0,258	1,84***	-0,127	-3,00*
Korea, Rep.	0,237	1,69*	0,822	5,96*	0,119	0,75	0,037	0,82
Mexico	0,171	1,00	0,750	6,47*	-0,081	-1,24	-0,019	0,73
Netherlands	1,026	2,12**	0,744	4,27*	-0,934	-2,07**	-0,559	-2,57*
N.Zealand	0,566	1,93**	1,065	5,49*	0,540	1,74**	0,121	1,02
Norway	0,323	0,91	1,721	8,38*	-0,712	-1,49***	-0,111	-1,38***
Portugal	-0,496	-2,00**	1,282	11,46*	0,352	1,82**	0,061	-1,00
Spain	0,785	4,39*	1,043	6,11*	-0,436	-1,52***	-0,060	-0,63
Sweden	-1,121	-3,05*	0,682	2,83*	0,726	1,49***	-0,161	0,536
Turkey	0,017	0,15	1,056	7,83*	0,034	0,26	0,06	1,81***
U.Kingdom	0,414	1,45***	0,763	3,56*	0,884	3,91***	0,127	1,90**
U.States	0,091	0,69	0,835	7,78*	0,044	0,31	-0,92	-0,92

Not: *.1% , **.5% , ***:10% express stationarity at the significant level If Z statistics values are bigger than 2.32, they are significant at 1% ; if they are bigger than 1.65, they are significant at 5%; and if they are bigger than 1.28, they are significant at 10 %.

It was concluded that the relationship between trade openness, obtained by dividing by GDP a total of export and import, and carbon emission was positive

directional and significant for United Kingdom, Turkey, Canada, Denmark, and Austria. For Belgium, Greece, Japan, and Norway, it was concluded that the relationship between two variables was negative directional and significant. Among the countries, where the relationship between electric power consumption per capita and carbon emission was positive directional and statistically significant, Belgium, Italy, Denmark, Korea, New Zealand, and United Kingdom take place. For Turkey, it is seen that one of two factors affecting carbon emission positively and significantly is energy consumption per capita and the other is trade openness. Especially the increase of energy consumption per capita play role at the determinative level in the increase of carbon emission.

4. Conclusion

For the period 1971-2016, at the end of this study aiming at revealing the relationship between carbon emissions and macro variables, it was identified that the main determinative element was energy. That fossil fuels are intensively used as energy resources and economies are focused on energy-intensive sectors take place among the most important reasons for this case. In the recent years, in global competitive environment, for many countries to be able to survive in destructive competitive environment, in reaching sustainable growth targets, it is seen that energy resources are consumed at high levels. It is known that together with the process of climatic change, the target of a sustainable growth is directed to environmental friendly renewable energy resources rather than fossil resources and that many countries have intensively begun to work. However, the result of analysis shows that it is rapidly to complete these works and increase the administering power of international and national policies. In addition, country administrations make their citizens about this issue is an expected other situation for reducing the demands of the energy resources containing fossil fuels. It can be reached the conclusion that the countries, in which the direction of the relationship between GDP per capita and carbon emissions is found negative, has become sensitive to the environmental issue after having economic growth. It must not be forgotten that whatever the developedness level is, among the final growth targets of the countries, high growth figures take place. That they can reach these figures becomes possible with high energy and electricity consumption. In this context, using and developing the new energy resources have a great importance. It should not be forgotten that a sustainable growth will be provided, when only such a situation actualizes.

References

- Adom, P.K., Bekoe, W., Amuakwa-Mensah, F., Mensah, J.T. and Botchway, E. (2012), "Carbon Diokside Emissions, Economic Growth, Industrial Structure, and Technical Efficiency: Empirical Evidence from Ghana, Senegal, and Morocco on the Causal Dynamics", *Energy* 47, ss. 314-325.
- Ahmed, K. and Long, W. (2012), "Environmental Kuznets Curve and Pakistan: An Empirical Analysis", *Procedia Economics and Finance* 1, ss. 4-13.
- Basoglu Aykut (2015). " Küresel iklim değişikliğinin ekonomik etkileri" , *Sosyal bilimler dergisi*, 175-196.
- Güloğlu, B. and İvrendi, M. (2008) "Output fluctuations: transitory or permanent? the case of Latin America", *Applied Economic Letters* 17, 4, ss. 381-386.
- Hallegatte, Stephane ve diğerleri (2013), "Future Flood Losses in Major Coastal Cities", *Nature Climate Change*, 3 (9), 802-806.
- Kibritçiöğlü, Aykut (2011), "2006-2011 Küresel Ekonomik Krizin Bileşenleri ve Karmaşıklığı"
- Lawrence, S. et al. (2001). Persistence of Web References in Scientific Research. *Computer*. 34, 26-31. doi:10.1109/2.901164, <http://dx.doi.org/10.1109/2.901164>
- Munich Personal RePEc Archive, 33515, 1-8, http://mpra.ub.uni-muenchen.de/33515/1/MPRA_paper_33515.pdf (27.04.2014).
- Öztürk, İ. and Acaravci, A. (2012) "The Long-run and Causal Analysis of Energy, Growth, Openness and Financial Development on Carbon Emission in Turkey", *Energy Economics*, online, 31 August.
- Pesaran M.H., (2006a) "A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence", Cambridge University, Working Paper, No: 0346.
- Pesaran M.H., (2007) "A Simple Panel Unit Root Test In The Presence Of Cross-Section Dependence", *Journal of Applied Econometrics* 22, ss. 265-312.
- Pesaran, M.H., (2004), "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels", *Cambridge Working Papers in Economics*, 435.
- Pesaran, M.H., (2006b) "Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multifactor Error Structure", *Econometrica* 74, ss. 967-1012.
- Pesaran, M.H., Ullah, A. and Yamagata, T., (2008), "A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence", *Econometrics Journal* 11, ss. 105-127.
- Breusch, T.S. and Pagan, A.R. (1980) "The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification Tests in Econometrics", *Review of Economic Studies* 47, ss. 239-253.
- Smith, Joe, (1999), One of Volvo's core values. [Online] Available: <http://www.volvo.com/environment/index.htm> (July 7, 1999)

- Strunk, W., Jr., & White, E. B. (1979). *The elements of style*. (3rd ed.). New York: Macmillan, (Chapter 4).
- Tüketiciyi ve İklimi Koruma Derneği (2013). “ İklim değışikliği eylem planını değerdendirme raporu”, Temmuz 2013.
- Van der Geer, J., Hanraads, J. A. J., & Lupton R. A. (2000). The art of writing a scientific article. *Journal of Scientific Communications*, 163, 51-59.

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCREBE)
ISSN: 2547-9628**



<http://dergipark.gov.tr/jocrebe>

Evaluation of Lower Value Added Tax Rates of European Union Countries in Food Products in Terms of Sin Taxes

Özge ÖNKAN¹

Keywords

Value Added Tax,
Sin Tax, European
Union.

Abstract

In this study, it is examined by means of evaluating subject of whether food products in standard and lower rates of value added taxes in European Union countries are developed or not in accordance with sin tax. Unhealthy foods price is increased by putting tax on it because of preventing that substances that harm human health propagate negative externalities in case of over consumption or just consumption. This tax called sin tax is imposed on unmerited goods such as tobacco and alcohol. In recent years, special taxes are imposed on sugary and floury foods in the world and fizzy drinks because of leading to disease like obesity. Taxes at issue are of importance in terms of decreasing unhealthy foods consumption. Importance of this subject is emphasized by comparatively been examining sin tax related to food products being in value added tax rates of European Union countries, as a developing part of the world.

Article History

Received
16 May, 2018
Accepted
4 Dec, 2018

Günah Vergileri Açısından Avrupa Birliği Ülkelerinin Gıda Ürünlerinde İndirilmiş Katma Değer Vergisi Oranlarının Değerlendirilmesi

Anahtar Kelimeler

Katma Değer
Vergisi, Günah
Vergisi, Avrupa
Birliği.

Özet

Bu çalışmada, Avrupa Birliği'nde yer alan ülkelerin katma değer vergilerinin standart ve indirilmiş oranlarındaki gıda ürünlerinin günah vergilerine uygun şekilde yapılandırılıp yapılandırılmadığı konusu değerlendirmeler yapılarak ele alınmaktadır. Fazla tüketilmesi veya sadece tüketilmesi durumunda insan sağlığına zarar veren maddelerin yaydığı negatif dışsallıkları önlemek için söz konusu maddeler üzerine vergi konularak fiyatının artırılması sağlanır. Günah vergisi olarak adlandırılan bu vergi, sigara ve alkol gibi erdemsiz mallar üzerine konulmaktadır. Dünyada son yıllarda obezite gibi hastalıklara yol açması nedeniyle şekerli, unlu yiyecekler ile asitli içecekler üzerine de özel vergiler konulmaya başlanmıştır. Bu vergiler, insan sağlığına zararlı gıda ürünlerinin tüketiminin kısılması açısından önem arz etmektedir. Çalışmamızda, dünyanın gelişmiş ülkeler olarak önemli bir kısmını oluşturan Avrupa Birliği ülkelerinin KDV oranlarında yer alan gıda ürünlerine dair günah vergileri karşılaştırmalı olarak incelenerek bu konunun önemi vurgulanmıştır.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
16 Mayıs 2018
Kabul Tarihi
4 Aralık 2018

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0001-5227-7747. Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi, Boyabat İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, ozge.onkan@gmail.com

1. Giriş

Devletler, devlet olmanın sorumluluğu çerçevesinde topluma karşı bazı hizmetleri gerçekleştirmeye muktedirler. Dolayısıyla, devletler bu hizmetleri finanse edebilmek için toplumdan nakdi anlamda vergi toplamaktadırlar. Toplumun en küçük ögesi konumundaki insanlar ise yaşamlarını idame ettirebilmek adına temel ihtiyaçlarını karşılamak zorundadırlar ve dünya düzeninde yaşayabilmeleri için de en temel değişim aracı olan paraya gereksinim duymaktadırlar. Ancak, devletlerin vatandaşlarından nakdi vergi toplama istekleri ve vatandaşların da genellikle vergileri ödemeye gönüllü olmamaları nedeniyle bir paradoks meydana gelmekte bu da devletleri, vergiyi cebr-i icra yoluyla toplamak zorunda bırakmaktadır. Esasen bu durum, vatandaşların, vergi nedeniyle hissettiği psikolojik baskıdan ileri gelmektedir. Bu sebeple, vergi toplanırken vatandaşın vergi yükünü daha az hissettiği dolaylı vergiler, özellikle başta gelişmekte olan ülkeler olmak üzere dünyanın tüm ülkeleri tarafından kullanımı daha çok tercih edilmektedir. Katma değer vergisi (KDV) de dolaylı vergiler sınıfında yer almaktadır.

Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde altmış küsur yıldır katma değer vergisi üzerine reformlar yapılmakta ve ülkeler arasında KDV oranları uyumlaştırılmaya çalışılmaktadır. AB'nin çıkardığı direktifler çerçevesinde AB ülkelerinin KDV'de uygulayabileceği belli standartlar bulunmaktadır. En fazla iki indirilmiş oran ve AB Konseyi'nden izin almış olmak kaydıyla süper indirilmiş oran uygulayabilen AB ülkeleri, yine AB'nin direktifleri doğrultusunda belirlenmiş mal ve hizmetleri diledikleri indirilmiş KDV oranına koyabilmektedirler. Bu durum, devletlerin KDV üzerinden bazı devlet politikalarının uygulanmasını kolaylaştırmaktadır. İnsan sağlığına zararlı maddelerin vergi yoluyla fiyatının artırılması anlamına gelen günah vergileri tam bu noktada kullanılmaktadır. Genellikle alkol ve sigara gibi erdemsiz mallar üzerinde kullanılan günah vergisi, son yıllarda obezite gibi gıda ürünleri yüzünden artan hastalıklar sebebiyle şekerli, unlu yiyecekler ve asitli içecekler üzerine de konulmaya başlanılmıştır. Bazı AB ülkeleri, indirilmiş oranlarında söz konusu gıda ürünlerini yüksek vergilendirip, insan sağlığına faydalı gıda ürünlerini ise düşük oranlı olarak vergilendirmektedir. Çalışmada, AB ülkeleri, bahsedilen çerçevede karşılaştırmalı olarak değerlendirilecektir.

2. Avrupa Birliği'nde İndirilmiş KDV

Katma Değer Vergisi, üretimin aşamalarından elde edilen katma değerler üzerinden alınmaktadır ve katma değer yükü en nihayetinde bütün alıcıların ya da son alıcının üzerinde kalmaktadır. Üreticiler, sadece, satışları ve yaptıkları tüketimleri için veya net sabit sermaye teşekkülleri için yaptıkları alışları arasındaki fark üzerinden KDV ödemekle yükümlü tutulmuşlardır (OECD, 2007). Bu durumda, KDV, vergiyi ödeyenler bakımından bir indirim hakkı doğurduğu için bir otokontrol mekanizmasının ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Tosuner ve Arıkan, 2009: 316).

Harcamalar üzerinden alınan ve yürürlükte olduğu sistemlerde, otokontrol işlevi görmesinin yanı sıra pek çok işlevi ve yüksek bir gelir sağlama potansiyeli bulunan KDV, Avrupa Birliği'nde yer alan ülkelerde uzun yıllardan beri kullanılmaktadır. Tablo 1, AB üyesi ülkelerin, Katma Değer Vergisi'ni kullanmaya başladıkları göstermektedir.

Tablo 1: AB Üyesi Ülkelerin KDV'yi Kullanmaya Başladıkları Yıllar

Ülke	Yıl	Ülke	Yıl	Ülke	Yıl	Ülke	Yıl
Belçika	1971	Yunanistan	1987	Litvanya	1994	Portekiz	1986
Bulgaristan	1994	İspanya	1986	Lüksemburg	1970	Romanya	1993
Çek Cumhuriyeti	1993	Fransa	1968	Macaristan	1988	Slovenya	1999
Danimarka	1967	Hırvatistan	1998	Malta	1995	Slovakya	1993
Almanya	1968	İtalya	1973	Hollanda	1969	Finlandiya	1994
Estonya	1991	Kıbrıs	1992	Avusturya	1973	İsveç	1969
İrlanda	1972	Letonya	1995	Polonya	1993	Birleşik Krallık	1973

Kaynak: European Union; VAT Rates Applied in the Member States of the European Union, European Commission, 2018, https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/vat_en, Erişim Tarihi: 26.02.2018.

Tablo 1'den de görüldüğü üzere, AB'nin kurucu üyeleri Belçika, Almanya, Fransa, İtalya, Lüksemburg ve Hollanda kurucu ülkeler olarak 1968-1973 yılları arasında KDV'yi kullanmaya başlamışlardır. Kurucu ülkeler dışında Danimarka, İrlanda, Avusturya, İsveç ve Birleşik Krallık da kurucu ülkelerle aynı zamanlarda KDV ile tanışmışlardır. Hatta bu ülkelerin içinde AB'ye 1973 yılında Danimarka, KDV'yi ilk kullanan ülke konumundadır. İsveç dışında coğrafi açıdan aynı yerde bulunan hatta pek çoğunun birbirine komşu olduğu bu ülkelerin, Birlik düşüncesi çerçevesinde hareket etmesi ve birbirinden etkilenmeleri doğal olarak karşılanabilir. Baltık ülkesi İsveç'in de Danimarka ile olan tarihi geçmişini ve coğrafi yakınlığını da göz ardı etmemek gerekir. İspanya ve Yunanistan 1980'li yıllarda diğer Baltık ülkeleri ve Doğu Avrupa ülkeleri ise 1990'lı yıllarda KDV'yi kullanmaya başlamışlardır.

AB ülkeleri, 1977 yılında Altıncı Konsey Direktifiyle ortak KDV sistemine geçmişlerdir. Bu sistemde, vergi, mal teslimi veya hizmet ifası gerçekleştiği anda doğmaktadır. Diğer bir deyişle, AB'de vergiyi doğuran olayın belirlenmesinde tahakkuk esası benimsenmektedir. Bu durumda kullanılacak KDV oranı, vergiyi doğuran olay gerçekleştiği anda yürürlükte olan oran olarak belirlenmiştir. Ayrıca, Altıncı Konsey Direktifinde, standart KDV oranının, her üye devlet tarafından matrahın yüzdesi olarak saptanacağı ifade edilmiştir. İlgili Direktifte üye devletlerin KDV'den indirim yapılabileceğinden bahsedilirken, KDV'nin indirilmiş oranlarıyla ilgili herhangi bir ifade yer almamıştır (European Union, 1977).

KDV'nin standart ve indirilmiş oranlarının nasıl olacağına ilişkin hükümler, belli bir çerçevede sunularak, bir bütün olarak ilk kez Ekim 1992 tarihli Konsey Direktifi ile kabul edilmiştir. Bu direktif kapsamında, üye ülkelerin yüzde 15'den düşük olmamak kaydıyla tespit edecekleri bir standart oran uygulayacakları belirlenmiştir. Ancak 2010 yılında çıkartılan Konsey Direktifi ile (European Union, 2006) bu kuralın 31 Aralık 2015 yılına kadar uygulanacağı ve bu tarihten sonra da ülkelerin minimum standart oran uygulaması konusunda serbest bırakılacağı kararlaştırılmıştır.

Üye ülkelerin 92 tarihli söz konusu Direktife eklenen H listesindeki ürünler üzerinde bir veya iki tane indirilmiş KDV oranı uygulayabilecekleri ancak bu oranların yüzde 5 oranından az olamayacağı ifade edilmiştir. Bu konuya ek olarak, yine de bazı devletler, Konsey kararlarıyla yüzde 5 oranından daha az bir oranda süper indirilmiş KDV oranını ve sıfır KDV oranını uygulayabilmektedirler (European Union, 1992). İnsanların ve hayvanların tüketimine ilişkin gıdalar, canlı hayvanlar, bitkiler, gıda maddelerinin hazırlanmasına yönelik kullanılan

karışımlar; insanların ve hayvanların tedavisinde kullanılan ilaçlar; tıbbi ekipmanlar, engellilerin kullanımına tahsis edilmiş medikal malzemeler ve araçlar; otomobillerde kullanılan bebek koltukları; gazete ve süreli yayın hizmetleri, söz konusu H listesinde yer alan bazı ürünlerdendir.

Üye ülkelerin bir kısmında yürürlükte olan en düşük oranlar, Altıncı Direktifte yer alan geçiş hükümlerinden kaynaklanmaktadır. Söz konusu Direktifteki hükümler, günümüze kadar çıkartılan birçok yeni direktif ile yenilenmiştir ve en düşük oranlara ilişkin geçiş hükümleri de yeni direktifler çerçevesinde geçiş hükümleri olarak kalmaya devam etmişlerdir. Örneğin, İrlanda'nın ısınma ve aydınlanmasında enerjinin vergilendirilmesine ilişkin süper indirilmiş oran uygulama izni 92 tarihli Direktifte verilmiştir. AB ülkelerinde, sıfır oran uygulaması dahil olmak üzere süper indirilmiş oran uygulamasının devam etmesi, büyük ölçüde ülkelerin özelliklerine yönelik belli başlı koşullarına ve tarihsel yaşanmışlıklarına bağlıdır. Süper indirilmiş oranlar uygulanarak söz konusu koşullara sahip ülkelerin ulusal yasalarının KDV'nin oranlarına yavaş yavaş uyum sağlaması beklenir (European Union, 2018). AB ülkelerinde hangi ülkelerin standart, indirilmiş, süper indirilmiş KDV oranlarını hangi düzeyde kullandıklarına ilişkin veriler, tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2: AB Ülkelerinde KDV Oranları (%)

Ülkeler	Standart KDV Oranı	1. İndirilmiş KDV Oranı	2.İndirilmiş KDV Oranı	Süper İndirilmiş KDV Oranı
Almanya	%19		%7	-
Avusturya	%20		%10	-
Belçika	%21	%12	%6	-
Bulgaristan	%20		%9	-
Hırvatistan	%25	%13	%5	-
Kıbrıs	%19	%9	%5	-
Çek Cumhuriyeti	%21	%15	%10	
Danimarka	%25		-	-
Estonya	%20		%9	-
Finlandiya	%24	%14	%10	-
Fransa	%20	%10	%5.5	%2.1
Yunanistan	%24	%13	%6	-
Macaristan	%27	%18	%5	-
İrlanda	%23	%13.5	%9	%4.8
İtalya	%22	%10	%5	%4
Letonya	%21		%12	-
Litvanya	%21	%9	%5	-
Lüksemburg	%17	%14	%8	%3
Malta	%18	%7	%5	-
Hollanda	%21		%6	-
Polonya	%23	%8	%5	-
Portekiz	%23	%13	%6	-
Romanya	%19	%9	%5	-
Slovakya	%20		%10	-
Slovenya	%22		%9.5	-
İspanya	%21	%10	%4	-
İsveç	%25	%12	%6	-
Birleşik Krallık	%20		%5	-

Kaynak: European Union; VAT Rates Applied in the Member States of the European Union, European Commission, 1st January 2018

Tablo 2’de gösterildiği gibi yirmi sekiz AB ülkesi arasından KDV’nin indirimli oranlarını kullanmayıp sadece standart oranı kullanan tek ülke Danimarka’dır. H listesi üzerinde bir adet indirilmiş KDV oranı uygulayan ülkeler; Almanya, Avusturya, Bulgaristan, Estonya, Letonya, Hollanda, Slovakya, Slovenya ve Birleşik Krallık’dır. Süper indirilmiş KDV oranını; Fransa, İrlanda, İtalya ve Lüksemburg olmak üzere dört ülke uygulamaktadır. Bunların dışındaki ülkeler ise standart KDV oranı dışında iki tane indirilmiş KDV oranını kullanmaktadır.

Avrupa Birliği muktesabatına göre, haksız rekabete yol açıp açmayacağı hakkında karar vermesi için AB Komisyonunun önceden bilgilendirilmesi koşuluyla üye ülkeler, elektrik ve doğalgaz teslimlerine indirilmiş oranlar uygulayabilmektedirler. Komisyon üç ay içinde karar vermemişse, uygulamanın haksız rekabete yol açmayacağı varsayılmaktadır. AB ülkeleri, sanat eserlerinin, koleksiyon parçalarının ve antikaların ithalatına da indirimli oran uygulayabilmektedirler ve bu oran, aynı zamanda, ülke içinde benzer mal teslimlerine uygulanan orandır. Ayrıca AB Konseyi, Komisyondan gelecek öneri üzerine ve oybirliği ile K Listesinde belirtilen hizmet kategorilerinden en fazla ikisine, istisnai durumlarda üç tanesine dair üye ülkelere indirilmiş oran uygulama yetkisi verebilmektedir. K listesinde; bisiklet, ayakkabı, deri mamul ve giysilere ilişkin küçük çaplı tamirler, özel konutların tamir ve yenilenmesi, cam temizliği ve özel meskenlerde yapılan temizlikler, bakım hizmetleri (çocuk, yaşlı, hasta ve engellilere evde sunulan bakım ve yardım hizmetleri), saç kesimi hizmetleri bulunmaktadır. Adı geçen hizmetlerin taşınması gereken koşullar da belirtilmiştir. Buna göre, hizmetler emek yoğun olmalı, doğrudan nihai tüketiciye sunulmalı, esas olarak yerel nitelikte olmalı ve haksız rekabet yaratmamalıdır (Karabacak, 2004: 5).

3. Günah Vergisi

Günah vergisi (sin tax), sigara ve alkol içmek gibi insani düşkünlük ya da dini yönden suç olarak addedilen zevklere bedel yüklemek için uygulanan ve kullanıldığında bağımlılık yarattığı düşünülen tüketim vergileri grubunda yer alan bir vergi türüdür (Lorenzi, 2004: 60). Bu verginin insan sağlığı için gereksiz olarak tanımlanan şeylerin üzerinden alındığı hususunu da vurgulamak gerekir. Adam Smith de 1776 yılında yayınladığı *Ulusların Zenginliği* adlı eserinde şeker içki ve sigaranın hayatın hiçbir yerinde gerekli olmayan mallar olduğunu ancak bu malların neredeyse evrensel tüketim malları haline geldiklerini ve böylece verginin konusunu oluşturduklarını (Smith, 2007: 606-639) ifade etmiştir. Günah vergilerinin temel özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

- Yüksek derecede inelastik fiyat talebine sahip mal ve hizmetlerin tüketimi vergiye konu edilmektedir. Söz konusu mal ve hizmetlerin kullanımı birey üzerinde bağımlılık yaratmaktadır (Lorenzi, 2004: 60). Bu yüzden, bu mallar elastik olmayan talebe göre vergilendirildiğinde, yüksek bir gelir artışı yaşanırken, vergilendirilen aktivitenin kullanımı üzerinde anlamlı bir azalma meydana gelmez (Barnett ve Yandle, 2004: 220).
- Günah vergileri, gelir dağılımının bozulmasına neden olmaktadır. Bir malı hem düşük gelirliler hem de yüksek gelirliler tüketebilmektedir. Her iki gelir grubu da malı satın almakta ve aynı vergiyi ödemektedir.

- Günah vergileri, malın ikame etkisiyle bireyleri daha düşük kalitedeki malları (filtreli sigara yerine filtresiz sigara, sağlıklı gıdalar yerine yüksek kalorili gıdalar gibi) kullanmaya yöneltebilir (Arıkan ve Gürbüz, 2017: 210).
- Günah vergilerine konu olan mal ve hizmetleri kullanan bireylerin kendi kendilerine veya başkalarına zarar verebilecek türden davranışları bulunmaktadır. Günahkâr davranışlar kısa dönemde veya uzun dönemde sağlık kaybı ve obezite gibi olumsuz sonuçlara yol açabilir (Lorenzi, 2004: 60).
- Bir kısım bireyin zararlı maddeleri tüketmeleri veya bazı malları aşırı kullanmaları olarak adlandırılan günahkar davranışlar toplumdaki diğer insanlar zarar vererek negatif dışsallıklar yaratır.

Pigoviyen vergiler sınıfında yer alan günah vergileri, kullanımı ile günahkar davranışlara yol açan mal ve hizmetleri vergilendirerek onları önlemeyi ve böylece negatif dışsallıkları azaltmayı hedefler. Söz konusu mal ve hizmetlere alkol sigara uyuşturucu pornografi ve sağlığa zararlı yiyecekler örnek gösterilebilir (Fuller, 2012: 124). Çalışmada bahsedilen örneklerden sağlığa zararlı yiyeceklerin KDV'deki günah vergileri kapsamında Avrupa Birliği ülkelerinde nasıl vergilendirildiği ele alınacaktır.

4. AB'nin İndirilmiş KDV'lerinde Gıda Ürünlerinin Günah Vergileri Açısından Sınıflandırılması

AB'de vergilendirme konusu, AB ortak koşullar getirmiş de olsa, ülkelerin egemenlik haklarından kaynaklanan vergilendirme yetkileri dolayısıyla her ülke açısından farklılık arz etmektedir. Hangi mal ve hizmetlerin ne oranda hangi sınırlar çerçevesinde vergilendirileceği ortak pazarın ilerlemesini sağlamak için AB'nin aldığı ortak direktifler hariç olmak üzere Birlik içindeki ülkelere aittir. Daha özel bir vergi boyutunda 1992 Direktifinde malların KDV'nin standart oranında mı yoksa indirimli oranında mı ve eğer indirimli oranda vergilendirilecekse kaçınıcı indirilmiş oranda vergilendireceği ülkelerin insiyatifine bırakılmıştır. Ülkeler KDV'nin hangi mal ve hizmetleri hangi indirimli oranlarına yerleştireceklerini belirli bir politika çerçevesinde belirlemektedirler. Ülkeden ülkeye farklılık gösteren bu politikalar genellikle ekonomi endeksli olmakla birlikte son yıllarda bazı ülkeler tarafından sağlık temelli uygulamaların da kullanılması dikkat çekicidir. İnsan ve hayvanların tüketimine ilişkin gıdalar, AB'nin ortak direktiflerine göre, KDV'nin indirimli oran uygulamasında kullanabileceği ürünler arasında bulunmaktadır ve bazı AB ülkeleri, insan sağlığına yararlı bazı gıdaları indirimli oranlarla vergilendirirken, insan sağlığına zararlı bazı gıdaları standart oranda ya da yüksek indirimli oranlarla vergilendirmektedir. Bu durum günah olarak addedilen insan sağlığına zararlı mal ve hizmetlerin kullanımını kısıtlarken aynı zamanda devletin gelirlerinin artmasına da neden olmaktadır. Ancak gıda ürünleri üzerine vergi salınması diğer mal ve hizmetleri vergilendirmek kadar kolay değildir. Çünkü bireylerin yaşamlarında tüketilmesi gereken günlük asgari gıda miktarı söz konusudur. Bu nedenle konulacak olan vergiler ile alınan gıdanın tüm miktarını eleme amacı güdülemez. Ayrıca literatürde günah vergisinin yanı sıra yiyecek vergisi (food tax) ve yağ vergisi (fat tax) olarak da bilinen bu vergi KDV gibi düzenleyici rejimlerde yiyeceği vergilendirmektedir. Hâlbuki

vergilendirilen yiyeceğin içeriğinde sağlığa faydalı maddeler bulunabilir. Dolayısıyla bu çeşit mekanizmaların sağlık üzerindeki etkisini ölçmek zordur (Caraher ve Cowburn, 2005: 1244). Ancak sağlığa zararlı yiyeceklerin vergilendirilmesi genel çerçevede incelendiğinde o devletin günah vergilerine dair bir politik uygulayıp uygulamadığı ve uyguluyorsa nasıl bir politika izlediği anlaşılabilir.

Gıda ürünlerinde, günah vergisi kapsamında yüksek şekerli yiyecekler, doymuş yağlı yiyecekler, gazoz, soda, kola ve diğer alkolsüz içecekler, besin değeri düşük gıdalar (abur cubur) ve fast-food restoranlarında yer alan diğer yiyecekler değerlendirilmektedir (Hoffer ve diğ, 2014: 47-48). Gıda ürünlerinin vergilendirilmesi genellikle adı geçen gıdaların çok fazla tüketilmesi sonucu vücutta aşırı yağ biriktirilmesi suretiyle oluşan obezite gibi hastalıkların engellenmesine de katkıda bulunmaktadır. Ayrıca söz konusu gıdalar üzerine vergi salınması sayesinde bu malların aşırı tüketiminden doğarak toplumun diğer kesiminin yüklenmek zorunda kaldığı sağlık maliyetleri, sağlık sigortası ve sosyal güvenlik sistemi gibi negatif dışsal maliyetler de içselleştirilebilir (Gökbunar ve diğ, 2015: 581-588).

AB'de yer alan ülkeler yalnızca gıda ürünleri açısından değil tüm mal ve hizmetler yönüyle KDV'nin indirilmiş oranlarını tek indirilmiş oran iki indirilmiş oran veya biri süper indirilmiş oran olarak üç indirilmiş oran kullanabilirler. Letonya, Slovakya, Bulgaristan, Slovenya, Almanya, Hollanda, Estonya, Birleşik Krallık KDV için tek bir indirilmiş oran kullanırken; Finlandiya, İsveç, Litvanya, Polonya, Macaristan, Romanya, Yunanistan, Malta, Hırvatistan, Avusturya, Çek Cumhuriyeti, Portekiz, İspanya, Kıbrıs Rum Kesimi, Belçika iki indirilmiş oran kullanmakta; İtalya, İrlanda, Fransa ve Lüksemburg ise biri süper indirilmiş oran olmak üzere üç tane indirilmiş oran kullanmaktadır. Danimarka ise indirilmiş oran kullanmamakla beraber sıfır oran uygulamasına sahiptir ancak bu uygulamanın içeriğinde de AB'nin her ülkesinde bulunan uluslararası ulaşımın yanında sadece gazete ve dergilerin satışı bulunmaktadır. Gıda ürünlerinin AB'de hangi KDV katmanında vergilendirildiğine ilişkin tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 3: AB’de Gıda Ürünlerinin KDV Oranları Açısından Vergilendirilme Basamağı

Gıdayı Tek İndirilmiş KDV Oranında Vergilendiren Ülkeler	Gıdayı İki İndirilmiş KDV Oranında Vergilendiren Ülkeler	Gıdayı Bir İndirilmiş+Standart KDV Oranında Vergilendiren Ülkeler	Gıdayı İki İndirilmiş+Standart KDV Oranında Vergilendiren Ülkeler	Gıdayı Üç İndirilmiş+Standart KDV Oranında Vergilendiren Ülkeler
Lüksemburg Hollanda Avusturya Finlandiya Romanya Slovenya	Çek Cumhuriyeti İspanya İtalya	Kıbrıs Rum Kesimi Yunanistan Slovakya Almanya Letonya İsveç	Belçika Polonya Portekiz Hırvatistan Macaristan	Fransa
Gıdayı Sadece 0 KDV Oranında Vergilendiren Ülkeler	Gıdayı 0 Oran+Standart KDV Oranında Vergilendiren Ülkeler	Gıdayı 0 Oran+ Üç İndirilmiş Oran +Standart KDV Oranında Vergilendiren Ülkeler	Gıdayı Sadece Standart KDV Oranında Vergilendiren Ülkeler	
Malta	Birleşik Krallık	İrlanda	Danimarka Litvanya Estonya Bulgaristan	

Kaynak: European Union; VAT Rates Applied in the Member States of the European Union, European Commission, 1st January 2018.

Tablo 3’e göre tek kademeli olmalarından dolayı; Lüksemburg’un, Hollanda’nın, Avusturya’nın, Finlandiya’nın, Romanya’nın, Slovenya’nın, Malta’nın ve Birleşik Krallık’ın KDV’sine ilişkin günah vergilerinin varlığından söz edilemez. Gıda ürünlerine kademeli olarak 0 oranı üç indirilmiş oranı ve standart KDV oranı uygulayan ülke İrlanda’nın KDV’sinde oluşturduğu kademeli sistem günah vergileri uygulanması açısından en doğru sistemdir. Ancak bu durum İrlanda’nın KDV’ye ilişkin günah vergilerinde en etkin ülke olduğunu göstermez. Zira KDV’deki oran kademelerinin içeriğinde yer alan yiyecekler de insan sağlığına zararlı olup olmamasına göre sınıflandırılmalıdır. En faydalı yiyecekler 0 veya en düşük indirilmiş KDV oranı ile vergilendirilirken en zararlı yiyecekler standart KDV oranında vergilendirilmelidir.

AB ülkeleri, gıda ürünleri üzerinde KDV’nin hangi oranlarını uygulaması gerektiğine karar verirken birtakım kriterler belirlemektedirler. Bazı ülkelerde gıda ürünlerinin KDV’nin hangi oranında yer alacağını belirleme kriterinde tek bir kıstas göze çarparken bazı ülkelerde birçok kriter birden öne çıkmaktadır. Bazı ülkelerde bu kriterlerin çoğuna yer verilse de AB’nin gıda ürünlerine dair KDV’nin kademelendirilmesinde keskin ayrımların olduğu kıstaslar ele alınmıştır².

4.1. Gıdaların Taze Olup Olmamasına Göre

AB’de, KDV’nin indirimli oranlarında yer alması gereken gıda ürünlerini gıdaların tazeliğine göre sınıflandırma kriterini kullanan ülkeler Macaristan ve Polonya’dır.

² AB’nin gıda ürünlerine dair KDV’nin kademelendirilmesi bölümü European Union; VAT Rates Applied in the Member States of the European Union, European Commission, 1st January 2018 ve AvalaraVAT; 2018 European Union VAT rates, <https://www.vatlive.com/vat-rates/european-vat-rates> kaynaklarından yararlanılarak oluşturulmuştur. Ayrıca yararlanılan diğer kaynaklara da bölümde dipnotlar şeklinde yer verilecektir.

Ancak bahsi geçen ülkeler her gıda ürününü taze veya bayat olmasına göre sınıflandırmamaktadır. Macaristan'da söz konusu kriter yalnızca taze süt için yüzde 5 indirilmiş KDV oranı olarak kullanılmaktadır ve taze olmayan süt ve süt ürünlerine uygulanan indirimli KDV oranı ise yüzde 18'dir. Polonya'da taze meyve ve sebzelere yüzde 5 oranında indirilmiş KDV oranı uygulanırken, birkaç gün durmuş, taze olmayan meyve ve sebzeler üzerine yüzde 8 indirilmiş KDV oranı koyulmaktadır. Macaristan'da yüzde 27, Polonya'da yüzde 23 oranında standart KDV oranı uygulanmaktadır. Dolayısıyla, Polonya ve Macaristan'ın sınırlı ürünlerde de olsa, yüksek standart oranlar karşısında taze ürünlere uyguladığı düşük oranlar, bu ülkelerin gıdaların tazeliğine verdiği önem derecesini göstermektedir.

4.2. Çocuk/Yetişkin Ayrımının Olup Olmamasına Göre

AB'nin hemen hemen bütün ülkelerinde anne sütünün ikamesine dair ürünler KDV'nin düşük oranlarında vergilendirilmekte ya da hiç vergilendirilmektedir. Ancak anne sütü dışındaki çocuklara dair gıdaların veya ürünlerin vergilendirilmesi hususunda bazı ülkeler daha hassas davranmakta ve söz konusu ürünler üzerinde KDV'nin indirimli oranlarını uygulayarak KDV sistemi yapısında çocuk yetişkin ayrımının oluşmasını sağlamaktadırlar. AB'de KDV'nin indirimli oranlarının belirlenmesinde gıdalar konusunda adı geçen ayrımı kullanan ülkeler Çek Cumhuriyeti, Hırvatistan ve Letonya'dır.

Çek Cumhuriyeti, vatandaşlarını KDV'sine tabi tutarken, özellikle gıdalarda indirimli oranları kullanmaktadır ve çocukların tüketeceği besinler yüzde 10 indirimli oran bandında yer alırken, yetişkinlerin tüketeceği besinler yüzde 15 indirimli oran grubunda bulunmaktadır. Hırvatistan'da anne sütünün ikamesi olan yiyecekler için %5 KDV oranı uygulanırken, bebekler için bütün yiyecekler, bebekler ve küçük çocuklar için ise tahıl bazlı yiyecekler yüzde 13 oranındaki indirimli KDV oranına sahiptir. Letonya'da ise küçük çocukların ve bebeklerin tüketebileceği gıdalar yüzde 12 indirilmiş KDV oranına tabi iken, yetişkinlerin tüketebileceği besinler standart oranda vergilendirilmektedir.

4.3. Temel Gıda Olup Olmamasına Göre

Günümüzde birçok AB ülkesi, gıdaların KDV'nin hangi oran basamağında yer alacağıyla ilgili kararı, insan yaşamını sağlıklı bir biçimde idame ettirebilmek için gerekli olan temel gıdalar ve temel gıdaların dışında kalanlar olmak üzere sınıflandırmaya tabi tutmak suretiyle vermektedir. Bazı ülkeler temel gıda ürünlerini ya da bütün gıda ürünlerinin vergilendirilmesini KDV'nin iki indirilmiş oranı ve standart oranı arasında dağıtırken bazıları tek indirilmiş oranı ve standart oranı arasında paylaşmakta bazıları ise sadece standart oran üzerinden sağlamaktadır.

AB'de gıda ürünlerini temel gıdalar ve bunların dışında kalanlar olarak sınıflandıran on beş ülke bulunmaktadır. Bu ülkeler Fransa, Hırvatistan, Belçika, Macaristan, Birleşik Krallık, İspanya, Polonya, Almanya, Yunanistan, Kıbrıs, İtalya, Portekiz, Slovakya, İrlanda, Malta'dır. AB'de yer alan ülkelerin temel gıdalar sepetinde bazı farklılıklar olsa da genellikle ekmek, süt, peynir, yumurta gibi yiyecekler ve içecekler temel gıdalar sınıfında yer almaktadır.

Macaristan, taze süt, yumurta gibi temel gıda ürünlerine yüzde 5 indirilmiş KDV oranı uygularken unlu ve nişastalı gıda ürünlerine ise yüzde 18 indirilmiş KDV oranı uygulamaktadır. 2014 ve 2017 yılı OECD verilerine göre Avrupa'da obezitenin en yüksek olduğu ülkenin Macaristan olduğu saptanmıştır. Macaristan 2011 yılında yüksek şeker, tuz ve kafein içeren gıdalara yeni bir vergi getirmiştir. Temel gıda ürünlerini vergilendirmeyerek vatandaşlarını sağlıklı alternatifleri olan ürünleri tktmelerine yönlendiren Macaristan, bu vergi ile özellikle asitli, şekerli içecekleri vergilendirmeyi hedeflemiştir (OECD, 2012: 4). Halk sağlığı vergisi adını taşıyan bu verginin getirilmesiyle, söz konusu gıdaların üzerinde fiyatlar yüzde 20 oranında artmış bu ürünlerin satışı yüzde 27 oranında düşmüştür ve Macar hükümeti beklenenden yüzde 95 daha fazla gelir elde etmiştir (OECD, 2014: 6). Macaristan, günümüzde günah vergileriyle ilgili uygulamalarına devam etmektedir (OECD, 2017: 2).

Almanya, temel gıdaların ekmek, süt, peynir, yumurta gibi yiyeceklerden oluştuğu ülkelerdendir ve temel gıdaları yüzde 7 indirimli KDV oranı ile vergilendirmektedir. Temel gıdalar dışında kalan gıdalar üzerinde ise yüzde 19 standart KDV oranını uygulamaktadır. Almanya'da obezitenin ya da diğer hastalıkların tek bir vergi yoluyla dşrlmeyeceğine inanıldığından, asitli içecekler üzerine özel bir vergi getirilmemiştir (Brennpunkte (DPA-German Press Agency, 2016: 4.paragraf). Bu durum da, asitli içecekler üzerine özel bir vergi koyan Danimarka gibi ülkelerin vatandaşlarının, Almanya'ya gelerek satışları arttırmasına yol açmıştır (MacGuill, 2017: 38-40. Paragraflar).

Almanya'nın komşu lkesi Polonya'da yüzde 5 ve yüzde 8 olmak üzere iki indirilmiş KDV oranı uygulanmaktadır. Ekmek, et, taze meyveler ve sebzeler yüzde 5 oranında KDV oranına sahipken, kuru sebzeler, turunçgiller, kabuklu yemişler ve hamur işleri yüzde 8 indirimli KDV oranına tabi tutulmaktadır. Tatlılar ve soda ise yüzde 23 standart oran üzerinden vergilendirilmektedir.

Malta'da bazı yiyecekler dışında tüm yiyecekler yüzde sıfır vergi oranı uygulanmaktadır. Dondurma, okolata gibi bazı yiyecekler üzerinden ise yüzde 18 standart KDV oranı alınmaktadır. Ancak yine de Malta'da vergilendirilmeyen gıda ürünlerinin kapsamı çok geniştir ve Malta vergi sistemi günah vergilerinin uygulanması bakımından yetersizdir.

Birleşik Krallık'da, temel gıdalara yüzde sıfır vergi oranı, temel gıdalar dışındakilere ise yüzde 20 standart oran uygulanmaktadır. Ancak dondurma, karbonatlı içecekler, şekerleme, soda gibi gıdalar yüzde 20 oranında vergilendirilirken obezite gibi hastalıklara yol açabilen kek, kurabiye gibi unlu şekerli gıdalar temel gıdalar arasında yer almaktadır (Caraher ve Cowburn, 2005: 1244). Bu durum Birleşik Krallık'ın KDV sisteminin günah vergilerinin mantalitesine tam olarak uymadığını göstermektedir. Ayrıca Birleşik Krallık'da yer alan İngiltere, Macaristan'dan sonra Avrupa'da obezitenin en yaygın olduğu ülkedir (OECD, 2017: 3) ve OECD, İngiltere'nin sağlıksız yiyecek ve içeceklerini vergilendirmesi gerektiğini düşünmektedir. Birleşik Krallık Parlamentosu yesi Gerorge Osborne 2016 yılının Mart ayında asitli içecekler (fanta, kola, pepsi, sprite) zerinden alınacak olan asitli içecek vergisi (Fizzy drink tax) getirdiklerini açıklamıştır. Ancak, bu vergi 2018 yılının nisan ayında uygulamaya girecektir (Collinson, 2017: 13. paragraf).

İrlanda'nın temel gıda sepetinde süt ekmek gibi gıdaların yanı sıra tereyağı, şeker, kuru kahve, kuru çay, sirke, soğuk sandviçler yer almakta ve (yüzde sıfır KDV) vergilendirilmemektedir. Pişirilmiş kahve ve çay, sıcak sandviçler, patates kızartması, meşrubatlarla birlikte sunulan patates kızartması yüzde 9 oranında vergilendirilirken, kek ve bisküviler üzerine uygulanan KDV oranı yüzde 13,5'dir. KDV'nin indirimli oranlarının gıda ürünlerinde kademe kademe ve farklı içeriklerle uygulanıyor oluşu, İrlanda'da günah vergilerinin uygulanmasına dair elverişli bir sisteminin olduğunu göstermektedir. Ancak temel gıda sepetinde tereyağı, şeker gibi sağlığa zararlı ve negatif dışsalıklarının içselleştirilmesinin zor olduğu maddelerin varlığı, İrlanda'nın da KDV'de günah vergilerini tam olarak uygulamadığını göstermektedir.

Fransa, temel gıdalar için yüzde 5,5 indirilmiş KDV oranını uygulamaktadır, ancak; Fransa'daki temel gıda sepetinde insan sağlığı için zararlı olan meyve suları ve diğer meşrubat (gazlı içecekler) türleri de mevcuttur. Temel gıda yüzde 5,5 olarak vergilendirilmesine rağmen, Fransa'daki temel gıda kapsamı çok geniştir. Çiftlik ve kümes hayvanlarının yiyecekleri için uygulanan indirimli KDV oranı yüzde 10'dur. Çikolata, kakao, tereyağı, şeker gibi gıdalara ise standart oran olan yüzde 20 uygulanmaktadır. Ülkesinde obezitenin arttığını ifade eden Fransa, 2012 yılında, üretici ve ithalatçılara şeker ilaveli ve suni tatlandırıcı içecekler için litre başına 0,072 Euro vergi getirmiştir (OECD, 2012: 4). Fransa'da bu verginin uygulanmasından beş ay sonra tüketici tercihlerinde meyve suları için %60, karbonatlı içecekler için yüzde 100 oranında değişim görülmüştür (OECD, 2014: 6). 2016 yılında Fransız Hazinesi, kapsamı çok geniş olan temel gıda sepetindeki sağlıksız gıdaların diğer bir deyişle, abur-cuburların yüzde 5,5 oranında değil standart oran olan yüzde 20 olarak vergilendirilmesini talep etmiştir (Chazan, 2016: 6 paragraf). 2013 yılında asitli içecekler üzerine konulan asitli içecek vergisi (soda tax) 2018 yılı için yeniden güncellenmiştir. 2013 yılında gazlı içeceklerin hektolitresi başına 7,5 euro vergi alınırken 2018'de hektolitresine başına 20 euro vergi alınacaktır (McPartland, 2017: 3. ve 5. paragraflar).

Belçika'da temel gıdalar ve meşrubatlar (meyve suları, limonata, mineralli su) üzerinden %6 oranında katma değer vergisi alınmaktadır. Margarin gibi yiyeceklere ise yüzde 12 indirilmiş KDV oranı uygulanmaktadır. Belçika'nın KDV'sinin indirilmiş oranlarında bulunan mal ve hizmetlerin kapsamı çok geniş tutulduğundan, Belçika bütçesine büyük yükler getirmekte ve KDV'nin etkinliğini azaltmaktadır. Bu sebeple, gıda açısından meşrubatların ve asitli içeceklerin KDV'nin indirimli oranından standart oranına geçirilmesi gerektiği savunulmaktadır (Klyava ve diğ, 2014: 1-7) . Diğer bir deyişle, Belçika'da günah vergileri açısından KDV etkin değildir. Ancak 2016 yılında şekerli içecekler üzerine yeni bir sağlık vergisi salınmıştır (OECD, 2016: 48). Ayrıca, Belçika'nın özel tüketim vergisi sistemi de petrol, doğal gaz, alkollü içecekler ve sigarının yanı sıra kahve ve alkolsüz içecekleri de kapsayan geniş bir içerik özelliğine sahiptir.

İtalya'da temel gıda ürünlerine yüzde 4 indirilmiş KDV oranı temel gıda sınıfında yer almayan ürünlere ise indirilmiş yüzde 10 KDV oranı uygulanmaktadır. İtalya'nın indirilmiş gıda sepetinde süt, ekmek gibi yiyecek ve içeceklerin yanı sıra insan sağlığı için zararlı olan hamur işi makarna ve palmiye yağı gibi yiyeceklerin varlığı da mevcuttur.

Yunanistan, Slovakya ve Kıbrıs yiyecek ve içecekleri bir indirilmiş KDV oranı ve standart KDV oranı şeklinde vergilendirirken, gıda ürünlerinin KDV uygulamasına ilişkin günah vergilerinde basit bir ayrıma gitmişlerdir. Yunanistan'ın temel gıda sepetinde yer alan mal çeşidi oldukça sınırlıdır. Slovakya ise yakın zamana kadar gıda ürünlerini standart oran üzerinden vergilendirirken, ayrıca vergilerini de toplamakta zorlanan, büyük oranda vergi boşluğuna sahip bir ülke konumundadır. İspanya ise, yiyecekler üzerinde temel gıda ve temel gıdaların dışındakiler olarak yaptığı ayrımı sadece indirilmiş iki oran üzerinde kullanmaktadır. Dolayısıyla insan sağlığına zararlı bazı yiyecek ve içeceklerin standart oranda vergilendirilmesi söz konusu değildir. Hırvatistan ve Portekiz, gıda ürünlerini iki indirilmiş ve bir standart KDV oranı uygulayarak vergilendirmektedir. Hırvatistan, bu ayrımın yanı sıra gıda ürünlerini, çocuk ve yetişkin olup olmamaya göre de vergilendirmektedir. Bebekler ve küçük çocuklar için tahıl bazlı yiyecekler yüzde 13 oranındaki indirimli KDV oranı uygulanırken, bu oran balık, lahana, pazı, patates, çilek, mandalina, elma, yumurta ve bal gibi yiyeceklere de uygulanmaktadır (Government of the Republic of Croatia , 2015: 1. paragraf).

Finlandiya, gıdayı tek indirilmiş KDV oranında vergilendiren ülkelerdendir. Dolayısıyla günah vergilerinde KDV anlamında Finlandiya etkinsizdir. Ancak özel tüketim vergisi ve getirilen ek vergiler açısından birtakım faaliyetleri bulunmaktadır. 2011 yılında, bisküvi, çörek ve hamur işi gıdalar dışındaki şekerleme ürünleri üzerinden kilogram başına 0,75 Euro vergi almayı ve meşrubat türü içeceklere litre başına 4,5 cent olarak uygulanan özel tüketim vergisini 7,5 cente yükseltmiştir.

Danimarka, yiyecekler ve içecekler için herhangi KDV vergisi oranı ayrımı yapmamakta ve söz konusu ürünleri standart KDV oranı ile vergilendirmektedir. Ancak Finlandiya'da olduğu gibi Danimarka'da da yiyecekler ve içecekler için özel tüketim vergisi ve diğer ek vergi uygulamaları bulunmaktadır. 2010 yılında, Danimarka, çikolata, dondurma, şekerli içecekler ve şekerlemeler üzerine özel tüketim vergisini yüzde 25 oranında arttırmıştır. Aynı yıl 1930 yılından beri ülkede uygulanan asitli içecek vergisinin oranını arttırmış ancak bu vergiyi 2013 yılında kaldırmıştır (MacGuill, 2016: 42. paragraf). 2011 yılında ise, mevcut durumda tüketicilerin kilogram başına 2,15 Euro ödediği hesaplanan ve yüzde 2,3'ün üzerinde doymuş yağlar içeren et, peynir, tereyağı, sofraya yağı, margarin ve atıştırmalıklar gibi ithal ya da yerli gıdalara ek vergi getirmiştir (OECD, 2012: 4).

2016 yılında, Birleşik Krallık şirketi Ernst & Young Global Limited'in dünya çapında ülkelerin vergi sistemleri üzerinde yaptıkları araştırmada, ülkelerin (Fransa, Şili gibi) yüzde 18'nin özel sağlık vergisi uyguladıkları sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca araştırmada söz konusu ülkelerdeki (Fransa ve Şili gibi) özel sağlık vergilerinin yüzde 87'sinin yüksek şekerli içecekler üzerine uygulandığı, geriye kalan (Macaristan ve Panama gibi ülkelerde) yüzde 13'lük diliminin ise kafein içeren ürünler üzerinden alındığı ifade edilmiştir (Dalle ve Vasseur, 2017: 17. paragraf).

5. Değerlendirme ve Sonuç

Günümüzde dünyada hemen hemen bütün ülkelerin kullandığı katma değer vergisi, harcamalar üzerinden alınan dolaylı bir vergi türüdür. KDV, dolaylı bir

vergi olması dolayısıyla hem hazineye gelir sağlamada hem de bazı ekonomi politikalarının gerçekleştirilmesinde büyük önem taşımaktadır. Diğer bir deyişle, toplanırken, mükellefin, ödediği vergiyi hissetmemesinden ötürü, KDV, dolaysız vergiler grubunda yer alan vergilere göre, gelirlerin hazineye intikalini daha çabuk sağlamakta ve ülkenin ekonomik konjonktürüne uygun bir şekilde vatandaşın elindeki gelirini arttırabilmekte veya azaltabilmektedir. Vergi sisteminde bu denli önemli bir vergi olan KDV için Avrupa Birliği ülkeleri, Birlik içerisinde çıkarılan direktifler çerçevesinde belirlenen mal ve hizmetlere uygulanacak şekilde, kendilerine izin verilen süper indirilmiş oran dışında, %5'den az olmamak koşuluyla bir veya iki indirilmiş oran uygulayabilmektedirler. Bu durum da, AB ülkelerinin kendi içlerinde aynı sınıftan malların farklı türlerine de farklı KDV oranı uygulayabilme imkanı yaratmıştır. Ülkeler bu yolla, insan sağlığına zararlı olan mal ve hizmetlerin sunumunu kısıtlamayı hedeflemişlerdir. Fazla tüketildiğinde veya sadece tüketildiğinde insan sağlığına zarar veren şeker, karbonhidrat, asit içeren yiyecek ve içeceklerin kullanımının sınırlandırılması da bu hedeflerden biridir. Söz konusu hedefler, insan sağlığına olduğu kadar devlet hazinesine de katkı sağlayabilecek türdendir.

Avrupa Birliği ülkeleri KDV alanında gıda ürünlerini sınıflandırmada pek çok kriter kullanmaktadırlar. Bir kısım AB ülkesi bu kriterlerden birkaçını kullanırken bir kısmı yalnızca bir tanesini sistemine uygulamaktadır. Bazı ülkeler ise KDV'sinde bu kriterlerden hiçbirini kullanmamaktadır, diğer bir deyişle, KDV'de günah vergileri etkisiz konumdadır. Söz konusu ülkeler, Danimarka, Litvanya, Bulgaristan ve Estonya'dır. Ancak bu ülkelerde günah vergisi uygulamaları yok değildir, sadece KDV'sinde günah vergisi uygulanmamaktadır.

KDV oranlarını gıda ürünlerinde; gıdaların taze olup olmamasına göre, çocuk, yetişkin ayrımının yapıp yapılmamasına göre ve temel gıda sınıfında yer alıp almamasına göre sınıflandıran AB ülkelerinden Macaristan ve Polonya, bu kriterlerden ikisini kullanmaktadır. İki indirilmiş ve bir standart KDV oranı uygulayan ülkeler, gıda ürünlerinin taze olup olmayışına ve temel gıda olup olmamasına dikkat etmektedirler. Obezite oranlarının yüksek olduğu Macaristan'da KDV'sinin yanı sıra getirilen yeni vergi türleriyle de günah vergileri uygulamaları yapılmaktadır. Polonya ise şekerli gıdaları standart orandan vergilendirmektedir. Macaristan, gerek getirdiği halk sağlığı vergisiyle gerekse KDV'sindeki indirimli oran ve standart oran yapılandırmasıyla ve de gerekse diğer günah vergileri uygulamalarıyla bu konuda atılımlar yapmaktadır. Ayrıca KDV özeline inildiğinde de nişastalı, unlu gıdalara yüzde 18 oranında yüksek bir indirilmiş oran uygulaması açısından da dikkat çekici bir özelliğe sahiptir.

Çek Cumhuriyeti ve Letonya KDV'de oran kademelendirmesi yaparken gıda ürünlerinin çocuk ve yetişkinlere uygunluğunun ayrımını esas almıştır. Hırvatistan ise söz konusu ayrımın yanı sıra gıdaların temel gıda olup olmamasına dair kategoriyi de kullanmasına rağmen gıdalara dair ürünlerin çoğu yüzde 13 KDV indirimli oranında toplanmıştır. Bu sebeple Hırvatistan'ın her iki kategoriyi de kullanıyor olması, gıda ürünlerine dair günah vergilerini etkin kılmamaktadır.

Baltık ülkeleri; İsveç, Finlandiya, Litvanya, Estonya, Letonya'nın gıda ürünlerinin günah vergileri açısından KDV'si etkin bir işleyişe sahip değildir. Zira, Litvanya ve Estonya gıda ürünlerini standart KDV oranı ile, Finlandiya ise tek indirilmiş KDV

oranı ile vergilendirmektedir. Dolayısıyla, bahsedilen bu üç ülkenin KDV sistemi günah vergilerine uygun şekilde yapılandırılmamıştır. İsveç ve Letonya'nın ise bu üç ülkeye göre KDV'si günah vergilerine daha uygun sayılabilir.

Doğu Avrupa ülkeleri açısından KDV'sinde gıda ürünlerinde günah vergileri hakkında en büyük çaba Macaristan tarafından gösterilmektedir. Bulgaristan, bütün gıda ürünlerini ayırım yapmaksızın standart KDV ile vergilendirmektedir. Bu sebeple Bulgaristan'ın KDV'sinde günah vergilerinin varlığından bahsedilemez. Romanya, Slovenya ve Avusturya da gıda ürünlerini hiçbir ayırım gözetmeksizin indirilmiş tek bir oranda vergilendirmektedir. Bu sebeple, bu ülkelerin KDV'sinde de günah vergileri etkin değildir.

Kıbrıs, Yunanistan, Slovakya; gıda ürünlerini KDV'sinde bir indirilmiş oran ve bir standart oran olarak sınıflandırmıştır. Yunanistan'ın temel gıda sepetinde bulunan ürün sayısı sınırlı ve az sayıda olduğundan, Slovakya'nın ise gıda ürünlerine yakın zamana kadar standart oranı uygulanmasının yanı sıra yüksek oranda vergi boşlukları bulunmaktadır. Diğer bir deyişle genel anlamda da iyi işleyen bir sistemi bulunmamaktadır. Dolayısıyla, Slovakya'nın da KDV'sinde günah vergileri etkin işlemediği söylenebilir.

Orta Avrupa'da yer alan Almanya'nın gıda ürünleri, KDV sisteminde günah vergileri açısından temel gıda olup olmamasına göre sınıflandırmaya tabi tutulmaktadır. Almanya, bir sorunun tek bir vergi ile çözülmeyeceğine inandığından, KDV'sinde gıda ürünlerinin temel gıda olup olmayacağı ilgili basit bir ayırma giderek detaylara çok önem vermemiştir. Tek bir vergi ile bir sorunun çözülmeyeceği anlayışından dolayı da asitli içecekler, şekerli yiyecekler gibi zararlı ürünlerin üzerine vergi koymamış hatta Danimarka gibi bu konuya önemle yaklaşmış ülkelerde de satışların azalmasına yol açmıştır. Kısacası, Almanya, KDV sistemi günah vergileri açısından etkin değildir.

Batı Avrupa ise KDV'de günah vergileri konusunda en çok yol kat eden coğrafi bölgedir. Bu bölgede ve tüm Avrupa'da KDV konusunda en fazla gelişmiş alternatifi bulun ülkenin Fransa olduğu söylenebilir. Avrupa'da gıda ürünlerini biri süper indirilmiş oran olmak üzere üç indirilmiş ve bir standart KDV oranı ile vergilendiren tek ülke Fransa'dır. Çikolata tereyağı şeker gibi fazla tüketildiğinde insan sağlığına zarar veren ürünler standart oranda vergilendirilmektedir. Ayrıca abur-cuburların sağlığa zararlı olmanın farkındalığı ile söz konusu yiyecekleri en yüksek KDV oranı ile vergilendirmek istemişlerdir. KDV'nin temel gıda bandında yer alan asitli içeceklerin fiyatını yükseltmek için diğer bir deyişle KDV'de yer alan günah vergilerine ilişkin bu eksikliği kapatmak amacıyla asitli içecek vergisi getirilmiştir. Fransa'nın gıdaya ilişkin sisteme bu derece önemle yaklaşmanın sebebi ise ülkesinin, Avrupa'nın en yüksek obezite oranına sahip ülkelerden biri olmasıdır. Dolayısıyla, Fransa, Avrupa'da, gıda ürünlerine ilişkin yalnızca etkin değil aynı zamanda bütüncül bir vergileme anlayışına sahip bir konumdadır.

Obezitenin yüksek olduğu diğer bir ülke İngiltere'de temel gıdalara yüzde sıfır oranında KDV uygulanmaktadır ve temel gıdalar kapsamında unlu şekerli gıdalar da bulunmaktadır. Ayrıca, günah vergilerine ilişkin KDV'nin tamamlayıcısı nitelikte olabilecek asitli içecek vergisi gibi uygulamalara henüz yeni başlayacaktır. Dolayısıyla, İngiltere'nin gıda ürünlerine dair KDV'sinde günah vergileri

uygulamaları vardır ancak hem içerik açısından hem de bütüncül sistem açısından yeterli değildir.

İrlanda'da yüzde sıfır oran KDV kapsamı oldukça geniş tutulan temel gıdalara uygulanmaktadır. Şeker, tereyağı gibi yiyeceklerin bulunduğu bu kapsam günah vergilerine uygunluk sağlamamaktadır. Benzer şekilde Belçika'nın da KDV'sinin indirilmiş oranlarında temel gıdaların kapsamının geniş olması nedeniyle günah vergilerinin bu ülkede etkinliğinin yüksek olduğu söylenemez. Danimarka'da ise gıda ürünleri standart KDV oranına tabi tutulduğundan KDV'de günah vergilerinin varlığından söz edilemez.

Ülkelerin KDV'lerinin indirilmiş ve standart oranlarına gıda ürünlerinde özellikle şeker, unlu gıdalar, çikolata gibi insan sağlığına zararlı ürünlerin standart orana; ekmek, süt, yumurta gibi temel gıdaların ise en düşük orana yerleştirilmesi diğer bir deyişle gıda ürünlerinde insan sağlığıyla orantılı bir şekilde KDV oran yapılıp yapılmamasına gidilmesi günah vergileri açısından gereklidir. Ancak günah vergilerinin yalnızca KDV sistemine konulup, başarılı olması beklenemeyeceğinden uygulanması zordur ve tam anlamıyla dünyada uygulanan bir örneği de yoktur. Dolayısıyla, gıda ürünlerinde günah vergileri bakımından sadece asitli içeceklerin temel gıda grubunda yer alması gibi KDV'nin küçük kusurlarıyla yürürlükte olması büyük sorunlar yaratmayabilir. Ancak, bu durumda indirimli oranda yer alan insan sağlığına zararlı gıda ürününün üzerindeki diğer vergiler arttırılmalı ya da gıda ürünü üzerine yeni bir vergi türü salınmalıdır. Bu yolla, sistem bütüncül bir şekilde ele alınarak günah vergilerinin etkinliği konusunda ilerleme kaydedilebilir.

Kaynakça

- Arıkan, Z., & Gürbüz, S. (2017). Sin Taxes And Their Implementation Results. M. A. İçbay, H. Arslan, & R. Yılmaz içinde, *Recent Developments in Social Sciences Business Administration and Finance* (s. 209-220). Bialystok, Poland: International Association of Social Science Research.
- Barnett, A. H., & Yandle, B. (2004). Regulation by Taxation. G. B. Jürgen, & R. E. Wagner içinde, *Handbook of Public Finance*. United States: Kluwer Academic Publishers.
- Brennpunkte (DPA-German Press Agency). (2016). *Ernährungsminister gegen Steuer auf zuckerhaltige Getränke*. WELT N24: https://www.welt.de/newsticker/dpa_nt/infoline_nt/brennpunkte_nt/article153795586/Ernaehrungsminister-gegen-Steuer-auf-zuckerhaltige
- Caraher, M., & Cowburn, G. (2005). Taxing food: implications for public health nutrition. *Public Health Nutrition*, 8 (8).
- Chazan, D. (2016). *France chews over fast food tax to fight obesity*. Telegraph: <http://www.telegraph.co.uk/news/2016/09/03/france-chews-over-fast-food-tax-to-fight-obesity/>
- Collinson, P. (2017). *UK Leads the Way with its Fizzy Drink Tax- It Should Cover Sweets Too*. The Guardian:

<https://www.theguardian.com/society/2017/oct/11/big-soda-small-steps-philip-hammond-must-extend-pop-tax-to-sweets>

- Dalle, M., & Vasseur, J.-D. *Dalle, Marcie , Jean-David Vasseur; "Worldwide trends in excise duties: green, grey, coffee or sugar.* <http://www.ey.com/gl/en/services/tax/vat--gst-and-other-sales-taxes/ey-worldwide-trends-in-excise-duties>
- European Union. (2010). COUNCIL DIRECTIVE 2010/88/EU of 7 December 2010 amending Directive 2006/112/EC on the common system of value added tax, with regard to the duration of the obligation to respect a minimum standard rate. *Official Journal of the European Union , L 326* (1).
- European Union. (1992). *Council Directive 92/77/EEC of 19 October 1992 supplementing the common system of value added tax and amending Directive 77/388/EEC (approximation of VAT rates).* Euro Lex Law: <http://eurlex.europa.eu/legalcontent/en/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0077>
- European Union. (1977). *Sixth Council Directive 77/388/EEC of 17 May 1977 on the harmonization of the laws of the Member States relating to turnover taxes - Common system of value added tax: uniform basis of assessment.* European Union Law: <http://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1977/388/oj>
- European Union. *VAT Rates Applied in the Member States of the European Union.* European Commission: https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/vat_en
- European Union. *VAT Rates- Exceptions to the rules - "special rates" of VAT.* European Commission-Taxation and Custom Union: https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/vat/eu-vat-rules-topic/vat-rates_en
- Fuller, C. S. (2012). The Failures of Sumptuary Taxation. *Grove City College journal of Law & Public Policy , 3* (1).
- Government of the Republic of Croatia. (2015). *Finance Minister Lalovac says gov't planning lower VAT rate on food products.* Government of the Republic of Croatia: <https://vlada.gov.hr/news/finance-minister-lalovac-says-gov-t-planning-lower-vat-rate-on-food-products/17840>
- Gökbunar, R., Doğan, A., & Utkuseven, A. (2015). Obezite İle Mücadelede Bir Kamu Politikası Aracı Olarak Vergilerin Değerlendirilmesi. *Yönetim ve Ekonomi , 22* (2).
- Hoffer, A., Shughart II, W. F., & Thomas, M. D. (2014). Sin Taxes and Sindustry Revenue, Paternalism, and Political Interest. *The Independent Review , 19* (1).
- Kalyva, A., Princen, S., & Van Noten, H. (2014). The Belgian VAT rate structure in need of reform. *ECFIN Country Focus (Economic Analysis From European Commission's Directorate-General For Economic and Financial Affairs) , 11* (13).

- Karabacak, H. (2004). Avrupa Birliği'nde Katma Değer Vergisinin Oran Yapısı. *Maliye Dergisi* (147).
- Lorenzi, P. (2004). Sin Taxes. *Society*, 41 (3).
- MacGuill, D. (2016). *FactCheck: Do taxes on sugary drinks actually work?* thejournal.ie: <http://www.thejournal.ie/sugar-soft-drinks-tax-does-it-work-health-benefits-facts-2918363-Oct2017/>
- McPartland, B. (2017). *France tackles obesity by hiking 'soda tax' on sugary drinks.* The Local Fr: <https://www.thelocal.fr/20171027/france-tackles-obesity-by-hiking-soda-tax-on-sugary-drinks>
- OECD. (2007). *Glossary Of Statistical Terms.* OECD: <https://stats.oecd.org/glossary/download.asp>
- OECD. (2012). *Obesity Update 2012.* www.oecd.org/health/obesity-update.htm.
- OECD. (2014). *Obesity Update 2014.* www.oecd.org/health/obesity-update.htm.
- OECD. (2017). *Obesity Update 2017.* www.oecd.org/health/obesity-update.htm.
- OECD. (2016). *Tax Policies Reforms in the OECD.* Paris: OECD Publishing .
- Smith, A. (2007). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations.* Metalibri Digital Library.
- Tosuner, M., & Arıkan, Z. (2009). *Türk Vergi Sistemi* (14 b.). İzmir: Kanyılmaz Matbaası.

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCREBE)
ISSN: 2547-9628**



<http://dergipark.gov.tr/jocrebe>

Analysis of the Financial and Legal Dimension of the Study in Turkey in Terms of Labour Relations*

Abdülkerim ÇALIŞKAN¹ & N. Fıratcan ÇINAR²

Keywords

Working at home,
flexible working,
remote working.

Abstract

We are now aware that constantly developing technology is reflected in every aspect of our life. In the present day, we can study structural change in working life, which is an important part of the social life form of this phenomenon, by studying the flexible working style entering the working field of the science of labor economics together with the taxation dimension, The structure of the concept is examined in this study. The legal framework of this kind of work, also known as "home office" work by the society, was drawn along with the current legislation by drawing the conceptual framework of working flexibly at the beginning of the work, The concept of the public in Turkey in the next title in the said dependent and independent workers in the private sector and its applicability to exemplify and place to be faced with problems related to taxation of said tax laws by discussing case studies are given species. Many legislations related to the subject have been scanned and the advantages and disadvantages of working at home have been revealed and solutions for the problems in working at home have been suggested.

Article History

Received
16 Dec, 2018
Accepted
30 Dec, 2018

Esnek Çalışma Biçimlerinden Evde(n) Çalışmanın İş İlişkileri Bakımından Türkiye'deki Mali ve Hukuki Boyutunun Analizi*

Anahtar Kelimeler

Evde çalışma, esnek çalışma, uzaktan çalışma.

Özet

Sürekli gelişen teknolojinin hayatımızın her alanına yansıdığını kanıksadığımız şu günlerde bu olgunun toplumsal yaşam biçiminin önemli parçası olan çalışma hayatında da yapısal değişiklikler yapabileceğini veyahut yaptığını incelemek üzere çalışma ekonomisi bilim dalının çalışma alanına giren esnek çalışma biçiminin vergi hukuku bilim dalının alanına giren vergilendirme boyutuyla birlikte incelenmesiyle evden çalışma kavramının yapısı bu çalışmada incelenmiştir. Çalışmanın ilk başında esnek çalışmanın ve bunun bir türü olan evde(n) çalışmanın kavramsal çerçevesi çizilerek toplum tarafından "home ofis" çalışma olarak da bilinen bu tür çalışmanın yasal altyapısı, yürürlükteki mevzuatla birlikte anlatılmaya çalışılmış; sonraki başlıklarda da bahse konu kavramın Türkiye'de kamu ve özel sektörde bağımlı ve bağımsız çalışanlar için uygulanabilirliği örneklenilerek ve tartışılarak bahsedilen çalışma türlerinin vergilendirmesi durumunda ilgili vergi kanunlarıyla birlikte karşılaşılabilecek

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
16 Aralık 2018
Kabul Tarihi
30 Aralık 2018

* Bu makale, 26-29 Nisan 2018 tarihleri arasında Kaş, Antalya/Türkiye'de düzenlenen "Innovation and Global Issues in Social Sciences III" Kongresinde özet bildiri şeklinde sözlü olarak sunulmuştur.

¹ ORCID: 0000-0002-0604-7059. Doç. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi

² Corresponding Author. ORCID: 0000-0003-3123-8890. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Strateji Geliştirme Daire Başkanı, firatcancinar@isparta.edu.tr

sorunlara yer verilmiştir. Konu ile ilgili birçok mevzuatın taraması yapılarak evde çalışmanın avantajları ve dezavantajları ortaya çıkarılmış ve evde çalışmada karşılaşılan sorunlara ilişkin çözüm önerilerine yer verilmiştir.

1. Giriş

Son yıllarda artan internet kullanımı ve buna bağlı olarak gelişen e-ticaret sistemi sonucunda home ofis yöntemi ile çalışan küçük ev işletmeleri niceliğinde ciddi bir artış gerçekleşmiştir. Kargolama ve lojistik faaliyetleri alanında yaşanan gelişmeler ve sosyal medyanın hayatımızın her alanına girmesi de evde(n)³ çalışma sayısının artmasında etkili olan diğer faktörlerdir. Son zamanlarda benzeri sebeplere bağlı olarak internet üzerinden ev üretimi ürünlerin dahi satışını gerçekleştiren işletmelerin sayısı artmış, yine ev üretimi olmasa bile evde çalışan sanal mağaza-dükkanların sayısında ciddi boyutta artışlar gerçekleşmiştir. Karşılıklı etkileşime bağlı olarak evden çalışma biçimlerindeki artış, kendi alt bileşenleri ve sektörlerinin de hızla gelişmesine öncülük etmiştir. Kargoculuk ve lojistikteki gelişmeler evden çalışmayı kolaylaştırırken evde çalışmadaki gelişmeler de adı geçen sektörlerin yaygınlaşmasını sağlamıştır.

Günümüzde artık işyeri kavramından bağımsız olarak gelişen teknoloji sayesinde işyerine gitmeksizin evden de işleri yürütmek mümkün hale gelmiştir. Aslında “eve iş götürme” kavramı öğretmenler ve akademisyenler için de toplumumuzda kullanılan bir deyimdir. Parça başı işlerde özellikle tekstil alanında ev kadınlarına fabrikaların verdiği işler de evde çalışmanın çeşitli örneklerindedir.

İşletme biliminde kullanılan “yeni dünya” kavramında artık elektronik şirketlerin ekonomiden büyük pay aldıkları durum söz konusu edilmektedir. Gerçekten de dünyada şu anda en büyük ciroya sahip şirketlerin başında dev internet şirketleri gelmektedir.

Evde çalışmanın birçok yöntemi de mevcuttur. Çağrı merkezi hizmetlerini yürütmek üzere tele çalışma yöntemi, bilgisayar başından işleri yönlendirme işleri bu kapsamda değerlendirilebilir. Fiziki olarak işyerinin varlığı olsa bile bilgisayarlara yüklenebilen programlar sayesinde uzaktan bağlantı yöntemiyle işyerindeki bilgisayarlara ulaşım bu bilgisayarlardan uzaktan (evden) iş yapmak mümkündür. Bu yöntemin de kullanılmasının amacı bazı bilgisayarların kapalı güvenlik sistemleri nedeniyle özel ağlarla internete bağlı olması veya özel bir intranetle güvenli bağlantı yapıyor olması sebebiyle uzaktan bağlantı yöntemiyle bunun önüne geçmek mümkün olmaktadır.

Evde çalışma yöntemlerinde bir işverene bağımlı olarak veya kendi namına bağımsız da çalışmak mümkündür. Bu ayrım evde çalışmanın daha çok vergilendirme kısmıyla alakalı olmaktadır.

Bu çalışmada da evde çalışmanın vergisel boyutları ile bağımlı/bağımsız çalışma şekilleri ve Türkiye’de esnek çalışmanın uygulanabilirliği irdelenecek ve incelenecektir.

³ Çalışmada kastedilen çalışma türü “evde çalışma” ve “evden çalışma” olduğu için burada evde(n) şeklinde bir kullanım yapılmıştır. İlerleyen bölümlerde “evde çalışma” olarak bahsedilecek kavramda hem “evde çalışma” hem de “evden çalışma” kavramını kapsar niteliktedir.

2. Esneklik ve Esnek Çalışma

Tarihsel süreç incelendiğinde, çalışma yaşamında işveren/işgören arasındaki ilişkilerin değişik aşamalardan geçtiği görülmektedir: En başta piyasa ekonomisinde işgören ve işveren taraflarının kendi özgür iradeleri ile iş ilişkisini serbestçe kurmalarına imkân tanınmış, ancak daha sonra tarafların ekonomik koşulları arasındaki uçurum nedeniyle bu serbestliğin sadece görünüşte kaldığı ve işveren tarafının dominant konumda çalışma şartlarını belirlediği anlaşılınca devlet, işçi tarafında yer alıp emeğin korunduğu sosyal devlet anlayışı doğrultusunda ilişkilere müdahale etmek zorunda kalmıştır. Fakat burada uygulanan sistem katı kurallar getirdiği ve sözleşmenin her iki tarafının özgür iradelerindeki amaçlarını gerçekleştirmediği için günümüzde işçi ve işverenin menfaatlerini birbirlerine yaklaştırmayı amaçlayan “esneklik” dönemine girildiği görülmektedir (Zeytinoğlu, 2012: 158-159).

İçinde özgürlük, yumuşatma anlamı taşısa bile esneklik kavramı bir kuralsızlaştırma olmayıp, işverenler açısından çalışanların işyerinde gerekli saat ve şekilde çalıştırılması; çalışan açısından ise, çalışma saatinin kısaltılıp, klasik çalışma şartlarından daha esnek biçimde çalışılması olarak tanımlanırken, kalıplaşmış olarak kabul edilen belirli bir yerde, belirli gün ve saatlerde çalışma düzenine bağlı kalmaksızın çalışmanın yeni hâli, esnek çalışma (atipik istihdam) veya alternatif çalışma programı olarak adlandırılır (Tan, 2007: 2).

Esnek çalışmaya ilişkin karşıt görüşler de mevcuttur: Esnek çalışmanın kapitalist sistemdeki şartların baskısıyla firmaların kârlarını artırmak amacıyla olduğu ve işgörenlerini evde çalışmanın kendi menfaatine olduğuna ikna etmeye çalıştıklarından bahsetmektedir (Eryiğit, 2000: 9).

2.1. Esnek Çalışmanın Tarihçesi

Teknolojik gelişmeler ve buna bağlı olarak üretim modelindeki değişim, geleneksel çalışma biçimlerini değiştirerek kısmi süreli, proje/sözleşme temelli, esnek, uzaktan, çağrı üzerine ve evde çalışan yeni bilgi işçilerini yaratmış olup, kısmi süreli çalışma, geçici çalışma, ödünç iş ilişkisi, tele-çalışma ve alt-işveren uygulamaları gibi çeşitli çalışma biçimlerini ifade etmeye atipik istihdam türleri deyimini kullanılmaktadır. (Aksoy, 2012: 402-405).

Baskıyı var eden yüksek iş değiştirme hızı, düşük ücretler, ağır çalışma koşulları, ciddi sosyal hak kayıpları, sosyal güvencesizlik ile işçi sağlığı ve iş güvenliğinin olmaması ile karşı karşıya olan ve baskıcı (despotik) bir rejim olarak tanımlanan taşeron çalışma yönteminde çalışanlar, sabit süreli sözleşmeler olmadan, çeşitli görevler yapacak biçimde esnek ve sürekli mekân değiştirecek şekilde hareketli hale gelip güvencesiz bir konuma itilmişlerdir (Yücesan Özdemir, 2010: 42).

Esneklik kavramı, II. Sanayi Devrimi olarak da bilinen 1970’ler ve akabinde gelişen yeni teknolojiler ve bahsedilen dönemde yaşanan ekonomik krizin bir ürünü olarak ortaya çıkan bir çalışma türüdür (Tozlu; 2011: 100). Sanayi devrimi sırasında işyeri, ulaşım teknolojilerindeki gelişmelerinde etkisiyle evden fabrika veya ofise kaymış olup işyeri kavramı, bugün bilişim teknolojilerinin de etkisiyle tekrar eve dönerek toplumu bir kez daha değiştirmektedir, çünkü çalışanları evde çalışmaya motive eden faktörlerin en önemlileri, özerklik arzusu, iş ve aile

yaşamında daha fazla esneklik, işe gidip gelmenin azalması, alternatif çalışma seçeneklerinin var olmasıdır (Alkan Meşhur, 2007: 267). İsveç'te, esnek çalışmanın bir türü olan kısmî süreli çalışma, kadınların çalışma hayatında çok önemli yer tutar; çünkü İsveç'teki çalışma mevzuatında kısmî süreli istihdamı kısıtlayan bir hüküm bulunmamakla birlikte Eurostat 2016'nın 2015 yılı Avrupa Birliği istatistiklerindeki verilere göre 2015 yılında kısmî süreli çalışanlar, toplam çalışan nüfusun %23'ünü oluşturmaktadır (Yılmaz, 2017: 53).

Değişen şartlara uyum sağlamak için tarafların üzerinde anlaştığı kurallarla çalışma saatlerini, çalışma yerlerini, çalışma şartlarını değişik ihtiyaçlara göre belirleyebilme serbestisi olarak da adlandırılan esnek çalışma, üretimde zamanla (özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra) makineleşme ile birlikte otomasyona geçilmesi, işgören-işveren ilişkileri başta olmak üzere çalışma yaşamındaki işleyişi değiştirmiştir (Kaya ve Burtan Doğan, 2016: 1069).

İkinci Dünya Savaşı sonrasında, özellikle de 1970'lerden sonra hızla gelişen küreselleşme ile birlikte çalışma hayatına getirdiği en önemli yeniliklerden biri, esnek çalışma olarak adlandırılan çalışma biçimidir (Kocabaş, 2004: 38). Esneklik, günümüzde "iş" kavramını bildiğimiz haliyle sonuna işaret etmekte ve kısa vadeli sözleşmelerle, geçici sözleşmelerle ya da sözleşmesiz, hiçbir güvencesi olmayan, ikinci bir uyarıya kadar süren konumlarda çalışma anlamına gelmektedir (İlhan, 2008: 319).

2.2. Esnek Çalışmanın Türkiye'deki Hukuki Durumu

Türkiye'de çalışma sürelerinde esneklik konusuna ilk kez 1996 yılı programında yer verilmiştir. Planlı kalkınmanın gereği olarak hazırlanan beş yıllık kalkınma planlarına bakıldığında ise ilk kez "Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planında (1990-1995) esnek süreli çalışmanın izleri görülmeye başlanmıştır. 2003 yılında ise 4857 sayılı İş Kanunu ile esneklik yasalarla düzenlenmiş ve fakat mevzuatta yer alan birçok düzenleme Avrupa Birliği mevzuatına ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) sözleşmelerine dayanmakla birlikte Avrupa uygulamalarından daha katı hükümler içermiş, bu durum da esnek çalışmanın uygulanabilirliğinde çeşitli sıkıntılar meydana getirmiştir (Tathoğlu, 2012: 72).

10.06.2003 tarihli ve 25134 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 4857 sayılı İş Kanunu 4857 sayılı İş Kanunu da aslında esnek çalışmaya cevaz vermektedir. Şöyle ki, ilk olarak Kanununun 13. maddesine bakıldığında "Kısmî süreli ve tam süreli iş sözleşmesi" tanımı yapılmıştır. Buna göre, İşçinin normal haftalık çalışma süresinin, tam süreli iş sözleşmesiyle çalışan emsal işçiye göre önemli ölçüde daha az belirlenmesi durumunda sözleşme kısmî süreli iş sözleşmesi olarak tanımlanmış; kısmî süreli iş sözleşmesi ile çalıştırılan işçinin, ayırımı haklı kılan bir neden olmadıkça, salt iş sözleşmesinin kısmî süreli olmasından dolayı tam süreli emsal işçiye göre farklı işleme tâbi tutulamayacağı ile kısmî süreli çalışan işçinin ücret ve paraya ilişkin bölünebilir menfaatleri, tam süreli emsal işçiye göre çalıştığı süreye orantılı olarak ödeneceği hükme bağlanmıştır. Aynı maddenin devamı da şu şekildedir: *"Emsal işçi, işyerinde aynı veya benzeri işte tam süreli çalıştırılan işçidir. İşyerinde böyle bir işçi bulunmadığı takdirde, o işkolunda şartlara uygun işyerinde aynı veya benzer işi üstlenen tam süreli iş sözleşmesiyle çalıştırılan işçi esas alınır. İşyerinde çalışan işçilerin, niteliklerine uygun açık yer bulunduğu kısmî süreli*

tam süreliye veya tam süreliiden kısmî süreliye geçirilme istekleri işverence dikkate alınır ve boş yerler zamanında duyurulur". 2016 yılında 6663 sayılı Kanun ile bu maddeye eklenen fıkra ile aslında çalışan annelerin esnek çalışma şekline geçmesi konusunda kanun koyucunun amacı anlaşılmaktadır. Eklenen fıkra şu şekildedir: "Bu kanunun 74 üncü maddesinde öngörülen izinlerin bitiminden sonra mecburi ilköğretim çağının başladığı tarihi takip eden ay başına kadar bu maddeye göre ebeveynlerden biri kısmi süreli çalışma talebinde bulunabilir. Bu talep işveren tarafından karşılanır ve geçerli fesih nedeni sayılmaz. Bu fıkra kapsamında kısmi süreli çalışmaya başlayan işçi, aynı çocuk için bir daha bu haktan faydalanmamak üzere tam zamanlı çalışmaya dönebilir. Kısmi süreli çalışmaya geçen işçinin tam zamanlı çalışmaya başlaması durumunda yerine işe alınan işçinin iş sözleşmesi kendiliğinden sona erer. Bu haktan faydalanmak veya tam zamanlı çalışmaya geri dönmek isteyen işçi işverene bunu en az bir ay önce yazılı olarak bildirir. Ebeveynlerden birinin çalışmaması hâlinde, çalışan eş kısmi süreli çalışma talebinde bulunamaz. Üç yaşını doldurmamış bir çocuğu eşiyile birlikte veya münferiden evlat edinenler de çocuğun fiilen teslim edildiği tarihten itibaren bu haktan faydalanır". Salt çocuk doğurmaktan ziyade aslında evlat edinenlerin de Kanuna eklenmesiyle birlikte bu çalışma biçiminin daha geniş kitleleri etkilemesi söz konusu olmuştur.

Yine 6663 sayılı Gelir Vergisi Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunun 10. maddesi ile 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na "Doğum sonrası yarım zamanlı çalışma" başlığıyla Ek 43. madde eklenmiştir. Bu maddesi ile doğum yapan memurlar doğum sonrası analık izni ile eşi doğum yapan memurlar ise babalık izninin bitiminden, ilgili mevzuatı uyarınca çocuğun mecburi ilköğretim çağının başladığı tarihi takip eden aybaşına kadar olan dönemde, ayrıca süt izni verilmeksizin haftalık çalışma saatlerinin normal çalışma süresinin yarısı olarak düzenlenmesini talep edebilecekleri hükme bağlanmıştır. Buna göre bu haktan yararlanan memura yarım zamanlı çalışmaya başladığı tarihi izleyen aybaşından itibaren, mali haklar ile sosyal yardımlarına ilişkin her bir ödeme unsurunun yarısı esas alınarak ödeme yapılacaktır. Bu düzenleme ile Türkiye'de kamu yönetiminde de mazeret izinleri hariç tutulduğunda esnek çalışmaya imkân sağlanmaya başladığı görülmektedir.

Aslında durum sadece 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu ile ilgili değildir. Çünkü 06.11.1981 tarihli ve 17506 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun 64. maddesinde zikredildiği üzere öğretim elemanları ile yükseköğretim üst kuruluşları personelinin ve yükseköğretim kurumları memurlarının izin işlerinin 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre yapılacağı hükmü gereği, öğretim elemanları da yarım zamanlı çalışabileceklerdir.

26.02.1983 tarihli ve 17971 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 2802 sayılı Hakimler ve Savcılar Kanunu'nun 56. maddesinde de hakim ve savcılarının; mazeret, hastalık ve aylıksız izinleri hakkında 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'ndaki hükümlerin uygulanacağına atfedilmesiyle birlikte sadece devlet memurları ile öğretim elemanlarının değil, hakim ve savcılarının da bu izinlerden yararlanarak esnek çalışma imkanına kavuşacağı ortaya çıkmaktadır.

10.08.1967 tarihli ve 12670 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu'nda izin konusunda 657 sayılı Devlet Memurları Kanununa atıf yapılmadığı için yarım zamanlı çalışmadan askeri

personelin yararlanamayacağı değerlendirilmektedir. Bunun yanında 14.07.1934 tarihli ve 2751 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Polis Vazife ve Salâhiyet Kanunu’nda 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’na istisna bir hüküm olmadığından ve polislerin de 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’nun 36. maddesine göre “Emniyet Hizmetleri Sınıfı” kapsamında memur sayılmalarından dolayı, 657 sayılı Kanunu’nun cevaz verdiği esnek çalışma yöntemlerinden aksine bir genel idari düzenleme olmaması halinde yararlanabilmelerine engel bir durum bulunmamaktadır.

4857 sayılı Kanunun ilk hâlinde yer alan ve 14. maddede bulunan “Çağrı üzerine çalışma” başlığı, 2016 yılında 6715 sayılı Kanunun 2. maddesi ile “Çağrı üzerine çalışma ve uzaktan çalışma” olarak değiştirilmiştir. 4857 sayılı İş Kanununun 14. maddesinin ilk üç fıkrası da aslında esnek çalışmaya müsaade etmektedir. Bu fıkralar şu şekildedir:

Yazılı sözleşme ile işçinin yapmayı üstlendiği işle ilgili olarak kendisine ihtiyaç duyulması halinde iş görme ediminin yerine getirileceğinin kararlaştırıldığı iş ilişkisi, çağrı üzerine çalışmaya dayalı kısmi süreli bir iş sözleşmesidir.

Hafta, ay veya yıl gibi bir zaman dilimi içinde işçinin ne kadar süreyle çalışacağını taraflar belirlemedikleri takdirde, haftalık çalışma süresi yirmi saat kararlaştırılmış sayılır. Çağrı üzerine çalıştırılmak için belirlenen sürede işçi çalıştırılın veya çalıştırılmasın ücrete hak kazanır.

İşçiden iş görme borcunu yerine getirmesini çağrı yoluyla talep hakkına sahip olan işveren, bu çağrıyı, aksi kararlaştırılmadıkça, işçinin çalışacağı zamandan en az dört gün önce yapmak zorundadır. Süreye uygun çağrı üzerine işçi iş görme edimini yerine getirmekle yükümlüdür. Sözleşmede günlük çalışma süresi kararlaştırılmamış ise, işveren her çağrıda işçiyi günde en az dört saat üst üste çalıştırmak zorundadır.”

2016 yılında 4857 sayılı Kanununa 6175 sayılı Kanunun 2. maddesi ile eklenen fıkralar, “uzaktan çalışma” kavramı şu şekilde tanımlamıştır:

“Uzaktan çalışma; işçinin, işveren tarafından oluşturulan iş organizasyonu kapsamında iş görme edimini evinde ya da teknolojik iletişim araçları ile işyeri dışında yerine getirmesi esasına dayalı ve yazılı olarak kurulan iş ilişkisidir.

Dördüncü fıkraya göre yapılacak iş sözleşmesinde; işin tanımı, yapılma şekli, işin süresi ve yeri, ücret ve ücretin ödenmesine ilişkin hususlar, işveren tarafından sağlanan ekipman ve bunların korunmasına ilişkin yükümlülükler, işverenin işçiyle iletişim kurması ile genel ve özel çalışma şartlarına ilişkin hükümler yer alır.

Uzaktan çalışmada işçiler, esaslı neden olmadıkça salt iş sözleşmesinin niteliğinden ötürü emsal işçiye göre farklı işleme tabi tutulamaz. İşveren, uzaktan çalışma ilişkisiyle iş verdiği çalışanın yaptığı işin niteliğini dikkate alarak iş sağlığı ve güvenliği önlemleri hususunda çalışanı bilgilendirmek, gerekli eğitimi vermek, sağlık gözetimini sağlamak ve sağladığı ekipmanla ilgili gerekli iş güvenliği tedbirlerini almakla yükümlüdür.

Uzaktan çalışmanın usul ve esasları, işin niteliği dikkate alınarak hangi işlerde uzaktan çalışmanın yapılamayacağı, verilerin korunması ve paylaşılmasına ilişkin

işletme kurallarının uygulanması ile diğer hususlar Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından çıkarılan yönetmelikle belirlenir.”

Yukarıdaki Kanun metninde hareketle işgörenlerin, teknolojik araçlarla işyeri dışında da işlerini yerine getirmelerinin önünde hukukî olarak bir engel bulunmamaktadır. Ayrıca Kanunda, uzaktan çalışmada işçilerin, esaslı neden olmadıkça salt iş sözleşmesinin niteliğinden ötürü emsal işçiye göre farklı işleme tabi tutulamayacağına da hüküm altına alınmasıyla birlikte kayıtdışılık risklerini bertaraf eder şekildedir.⁴

2.3. Esnek Çalışma Biçimlerinden Evde Çalışma ve Türleri

Evde çalışma, “çağdaş çalışma ilişkileri normları ile uyum sağlayan, sosyal ve ekonomik değişimlere ayak uydurabilen, esnek çalışma modellerinden biri” olarak tanımlanabilir (Özveri, 2012: 163).

Evde çalışma, her ne kadar dilimize yabancı olsa da herkes tarafından “home ofis” çalışma olarak bilinmektedir. Bu kavramdan anlaşılana da bir şahsın ikamet ettiği evini aynı zamanda iş yeri olarak kullanması olarak algılanmaktadır.

Home ofis şeklinde toplumca kabul görmüş bir kavram olan evde çalışma deyince insanların zihninde canlandırdıkları ilk şey, apartman dairelerinde bulunan yani aslında konut/mesken olan yerlerde bulunan işyerleridir. Bunların en bilinen örnekleri ise diş hekimleri ile şu anda azalmış olsa da doktorların özel muayenehaneleri, yaygın bir şekilde bulunan avukatların büroları ile serbest muhasebeci mali müşavirlerin ofisleridir.

Evde çalışmanın başka bir yöntemi de “tele çalışma” olup, “elektronik evde çalışma” olarak da adlandırılan bu çalışma türü, iletişim ve bilgi teknolojileriyle en yaygın tele çalışma biçimi olarak evde gerçekleştirilebilmektedir ve bu çalışma şekli, “uzaktan iletişim”, “uzak/ayrı çalışma”, “mesafe çalışması”, “uzaktan çalışma” olarak da adlandırılmaktadır (Karakoyun, 2016: 143).

Evde çalışmanın en tipik örneği, uzaktan çalışmanın bir çeşidi olan tele çalışmadır. Elektronik araçlarla çalışma olarak gösterilen ve uzaktan çalışmanın bir çeşidi olan tele çalışmanın, elektronik iletişim araçlarının kullanılması zorunluğu nedeni ile uluslararası literatürde “teleworking” veya “telecommuting” olarak adlandırılmakla birlikte aslında çalışma modeli olarak son yıllarda popülerlik kazanan tele çalışma modelindeki terimler yeni olmayıp, “teleworking - telecommuting” terimleri, ilk olarak NASA ile ABD hava kuvvetlerine tasarım çalışmaları yapan fizikçi ve mühendis Jack Nilles tarafından 1973 yılında kullanılmaya başlanmıştır (Sevim, 2016: <http://www.hukukgunlugu.org>, 24.01.2018).

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), 1990 yılında tele çalışmayı “işyeri merkezinden uzak bir mekânda, işyerindeki işçilerden ayrı yapılan ve yeni teknolojilerin bu ayrılmayı iletişim olanakları sağlayarak temin ettiği bir çalışma şekli” olarak tanımlarken, Avrupa Birliği bir tanımında tele çalışmayı “işçiler, kendi hesabına

⁴ Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, <https://www.csgb.gov.tr/esnekcalisma/esnek-calisma-guvende-gelecek-guvende/> linkinde “Esnek Çalışma” ‘ya ilişkin tanıtıcı ve açıklayıcı çalışmalarını ortaya koymuştur.

çalışanlar, ev işçileri tarafından, tümü veya önemli bir bölümü müşteriden, işveren, geleneksel işyerinden uzakta bir mekanda yapılan, yeni bilgi teknolojileri ve telekomünikasyonunun etkin biçimde kullanıldığı çalışma şekli” olarak belirtmiş; bunun yanında İngiltere’de sendikal üst örgüt olan TUC diğer iki tanıma göre daha dar kapsamlı bir tanıma benimsemiş, tele çalışmayı bilgi ve haberleşme teknolojilerinin kolaylaştırdığı farklı çalışma şekli olarak tanımlamıştır (Hürriyet Gazetesi, 02.06.2003, www.hurriyet.com.tr).

Evde çalışmanın bir başka türü de ödünç/geçici iş ilişkisidir. Genel olarak geçici iş ilişkisi, bir işyerinde çalışan işçinin işveren tarafından geçici süreliğine başka bir işverene devredilmesi hali olup, işveren; mevsimlik işlerde ve ihtisas gerektiren işlerde olduğu gibi, geçici olarak duyduğu işgücü/işgören ihtiyacını, diğer işverenden ödünç olarak da karşılayabilir (Kördeve ve Aydın, 2016: 279). Kaldı ki bu tür çalışma şekli de 4857 sayılı İş Kanununun 7. maddesinde “Geçici iş ilişkisi” başlığında şu şekilde yer almıştır:

“Geçici iş ilişkisi, özel istihdam bürosu aracılığıyla ya da holding bünyesi içinde veya aynı şirketler topluluğuna bağlı başka bir işyerinde görevlendirme yapılmak suretiyle kurulabilir.

Özel istihdam bürosu aracılığıyla geçici iş ilişkisi, Türkiye İş Kurumunca izin verilen özel istihdam bürosunun bir işverenle geçici işçi sağlama sözleşmesi yaparak bir işçisini geçici olarak bu işverene devri ile;

a) Bu Kanununun 13 üncü maddesinin beşinci fıkrası ile 74 üncü maddesinde belirtilen hâllerde, işçinin askerlik hizmeti hâlinde ve iş sözleşmesinin askıda kaldığı diğer hâllerde,

b) Mevsimlik tarım işlerinde,

c) Ev hizmetlerinde,

d) İşletmenin günlük işlerinden sayılmayan ve aralıklı olarak gördürülen işlerde,

e) İş sağlığı ve güvenliği bakımından acil olan işlerde veya üretimi önemli ölçüde etkileyen zorlayıcı nedenlerin ortaya çıkması hâlinde,

f) İşletmenin ortalama mal ve hizmet üretim kapasitesinin geçici iş ilişkisi kurulmasını gerektirecek ölçüde ve öngörülemeyen şekilde artması hâlinde,

g) Mevsimlik işler hariç dönemsellik arz eden iş artışları hâlinde, kurulabilir.

Geçici işçi sağlama sözleşmesi ikinci fıkranın (a) bendinde sayılan hâllerin devamı süresince, (b) ve (c) bentlerinde sayılan hâllerde süre sınırı olmaksızın, diğer bentlerde sayılan hâllerde ise en fazla dört ay süreyle kurulabilir. Yapılan bu sözleşme ikinci fıkranın (g) bendi hariç toplam sekiz ayı geçmemek üzere en fazla iki defa yenilenebilir. Geçici işçi çalıştıran işveren, belirtilen sürenin sonunda aynı iş için altı ay geçmedikçe yeniden geçici işçi çalıştıramaz.”.

Kanun koyucu, toplu işçi çıkarılan işyerlerinde sekiz ay süresince, kamu kurum ve kuruluşlarında ve yer altında maden çıkarılan işyerlerinde geçici iş ilişkisi kurulmasını yasaklamıştır. Ayrıca, geçici işçi çalıştıran işveren, grev ve lokavtın uygulanması sırasında geçici iş ilişkisiyle işçi çalıştıramaz. Bunlara ilaveten, geçici

iş ilişkisi ile çalıştırılan işçi sayısı, işyerinde çalıştırılan işçi sayısının dörtte birini geçemez. Ancak, on ve daha az işçi çalıştırılan işyerlerinde beş işçiye kadar geçici iş ilişkisi kurulabilir. İşçi sayısının tespitinde, kısmi süreli iş sözleşmesine göre çalışanlar, çalışma süreleri dikkate alınarak tam süreli çalışmaya dönüştürülür. Tüm bu hükümler birlikte değerlendirildiğinde, geçici iş ilişkisine kanun nezdinde belirli kısıtlamalar konularak ilgili Kanunun istismar edilmesinin önüne geçildiği çıkarımı yapılabilir.

Esnek çalışma sayılabilecek bir başka yöntem de Türkiye’de “kısa zamanlı çalışma” konusudur. Bu konu, hukukî olarak 08.09.1999 tarihli ve 23810 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren İşsizlik Sigortası Kanunu ile düzenlenmiştir. 4447 sayılı Kanuna göre sigortalı sayılan kişileri hizmet akdine tabi olarak çalıştıran işveren; genel ekonomik, sektörel veya bölgesel kriz ile zorlayıcı sebeplerle işyerindeki haftalık çalışma sürelerinin geçici olarak önemli ölçüde azaltılması veya işyerinde faaliyetin tamamen ya da kısmen geçici olarak durdurulması hallerinde, işyerinde işgörenlere kısa çalışma yaptırabilir. Belirtilen nedenlerle üç ayı geçmemek üzere; işyerinde uygulanan çalışma süresinin, işyerinin tamamında veya bir bölümünde geçici olarak en az üçte bir oranında azaltılması veya süreklilik koşulu aranmaksızın en az dört hafta süreyle faaliyetin tamamen veya kısmen durdurulması hallerinde işçilere çalıştırılmadıkları süre için işsizlik sigortasından kısa çalışma ödeneği ödenir. Tanımlardan da anlaşılacağı üzere bu yöntemin kullanılması genellikle kriz dönemlerinde veya mücbir sebeplerle olmaktadır.

Essex Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırma Enstitüsü tarafından yapılan bir araştırmada doğum sonrası ilk üç yıl çalışan annelerin bebeklerinin yavaş öğrendikleri ortaya konmuş; 2008 yılında yapılan bir UNICEF araştırmasına göre ise doğum sonrası ilk on iki ayda işe dönen annelerin çocuklarının gelişimini riske attığı sonucuna ulaşılmıştır (Çalık, 2016, www.kariyer.net, 23.01.2017).

3. Türkiye’de Esnek Çalışma Uygulamaları

Türkiye’de özellikle köyden kente göçenlerin de artmasıyla beraber kent kültürünün oluşması ile birlikte yaşamının yaygınlaşması, bazı kuralları zorunlu kılmıştır. Çoğunluğun yaşadığı apartmanlar, siteler, apartlar/apart daireler ve rezidanslarda yaşayan insanların tabi olduğu, uymak zorunda oldukları kurallara örnek olarak Kat Mülkiyeti Kanunu gösterilebilir. 23.06.1965 tarihli ve 12038 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu, 2. maddede kat mülkiyetine konu olan gayrimenkulün bütününe ana gayrimenkul olarak tanımlamış; 24. maddesinde de “Yasak işler” başlığı altında bağımsız bölümler üzerinde kurulan mülkiyet hakkı olarak tanımlanan kat mülkiyetinde yapılamayacak işleri şöyle sıralamıştır:

“Ana gayrimenkulün, kütükte mesken, iş veya ticaret yeri olarak gösterilen bağımsız bir bölümünde hastane, dispanser, klinik, poliklinik, ecza laboratuvarı gibi müesseseler kurulamaz; kat maliklerinin buna aykırı sözleşmeleri hükümsüzdür; dispanser, klinik, poliklinik niteliğinde olmayan muayenehaneler bu hükmün dışındadır.

Ana gayrimenkulün, kütükte mesken olarak gösterilen bağımsız bir bölümünde sinema, tiyatro, kahvehane, gazino, pavyon, bar, kulüp, dans salonu ve emsali gibi

eğlence ve toplantı yerleri ve fırın, lokanta, pastahane, süthane gibi gıda ve beslenme yerleri ve imalathane, boyahane, basımevi, dükkân, galeri ve çarşı gibi yerler, ancak kat malikleri kurulunun oybirliği ile vereceği kararlarla açılabilir.

1136 sayılı Avukatlık Kanununda avukatlık büroları ve hukuk büroları ile ilgili düzenleme yapıncaya kadar meskenlerdeki avukatlık ve hukuk büroları faaliyetlerine devam ederler. Bu süre, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren iki yıldır. Bu hüküm 3568 sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanununda ilgili düzenleme yapıncaya kadar meslek mensupları tarafından açılan bürolar hakkında da uygulanır.

Bu karar yöneticinin veya kat maliklerinden birinin istemi üzerine bütün bağımsız bölümlerin kat mülkiyeti kütüğündeki sayfelerine şerh verilir.”

Yukarıdaki Kanun hükmüne göre muayenehane haricinde birinci basamak sağlık kuruluşunu bile açmak imkânsızdır. Çünkü kanun koyucu, kat malikleriyle bunların açılması yönünde bir sözleşme imzalasalar dâhi, bunun geçersiz olacağına hükmetmiştir. Dolayısıyla bir doktorun, özel muayenehane açması mümkün olmakla birlikte bunun daha da ileri sağlık hizmeti sunan poliklinik veya tıp merkezi açmasına imkân bulunmamaktadır.

Yine evde bağımsız bir şekilde bir ev hanımının yine başka kadınlara ücreti mukabilinde evde gün yapma hizmeti sunabilmesi de kat maliklerinin tümünün iznine ve onayına tabidir. Aslında bina güvenliği açısından da bu onayların alınmasının da lüzumlu olduğu düşünülmektedir.

3.1. Türkiye’de Kamu Yönetiminde Uygulamalar

Türkiye’de devlet memurları ve kamu kurumları için evde çalışmanın uygulanabilirliğini test etmek üzere Yalova Belediyesi tarafından bir uygulama başlatılmıştır. Yalova Belediyesi, büyük umutla başladığı Zamandan ve Mekândan Bağımsız Kamu Yönetim Sistemi (ZAMBAK) adlı proje kapsamında 10 personeli evde çalıştırmaya başladı, ancak mevzuat engeli yüzünden bu personel sayısı arttırılamadı (www.radikal.com.tr, 15.05.2017). Yalova Belediyesi’nin bu uygulamasına karşı çıkanların en başında ise sendikalar gelmektedir. Dönemin Yalova Belediye Başkanı Yakup B. Koçal, projeyi; torpili, ayrımcılığı, partizanlığı, rüşveti tamamen ortadan kaldıracak ve kamuda büyük bir değişime neden olacak yeni yönetim sistemini, gelecekte çalışma hayatına yön verecek bir sistem olarak tanımlamış ve bunun amaçlandığını söylemiş olsa bile sendikaları ikna konusunda yetersiz kalmıştır (www.radikal.com.tr, 15.05.2017).

23.07.1965 tarihli ve 12056 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren ve aslında yayımlandığı tarih itibariyle günümüzdeki şeklinin kıyaslandığında neredeyse tümünün değiştiği bir kanun olan 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’nun 104. maddesi ile devlet memurlarının “mazeret izni” hususları düzenlenmiştir. Kanunun maddesinde 2011 yılında 6111 sayılı Kanun ile yapılan değişiklikle birlikte kanun metni şu hâli almıştır: “*Kadın memura; doğumdan önce sekiz, doğumdan sonra sekiz hafta olmak üzere toplam onaltı hafta süreyle analık izni verilir. Çoğul gebelik durumunda, doğum öncesi sekiz haftalık analık izni süresine iki hafta eklenir. Ancak beklenen doğum tarihinden sekiz hafta öncesine kadar sağlık durumunun çalışmaya uygun olduğunu tabip raporuyla belgeleyen*

kadın memur, isteği hâlinde doğumdan önceki üç haftaya kadar kurumunda çalışabilir. Bu durumda, doğum öncesinde bu rapora dayanarak fiilen çalıştığı süreler doğum sonrası analık izni süresine eklenir. Doğumun erken gerçekleşmesi sebebiyle, doğum öncesi analık izninin kullanılmayan bölümü de doğum sonrası analık izni süresine ilave edilir.”. 2016 yılında bu maddeye 6663 sayılı Kanun ile şu maddeler de eklenmiştir: “Doğum öncesi analık izninin başlaması gereken tarihten önce gerçekleşen doğumlarda ise doğum tarihi ile analık izninin başlaması gereken tarih arasındaki süre doğum sonrası analık iznine ilave edilir. Doğumda veya doğum sonrasında analık izni kullanılırken annenin ölümü hâlinde, isteği üzerine memur olan babaya anne için öngörülen süre kadar izin verilir. Üç yaşını doldurmamış bir çocuğu eşiyile birlikte veya münferit olarak evlat edinen memurlar ile memur olmayan eşin münferit olarak evlat edinmesi hâlinde memur olan eşlerine, çocuğun teslim edildiği tarihten itibaren sekiz hafta süre ile izin verilir. Bu izin evlatlık kararı verilmeden önce çocuğun fiilen teslim edildiği durumlarda da uygulanır”.

Bu maddede yapılan değişiklikler ile kadın memurlara; aslında bir nev’i de erkek memurlara da çalışma durumları açısından bir miktar esneklik sağlandığı yorumu yapılabilir. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’nda 2011 yılında yine 6111 sayılı Kanun ile yapılan ücretsiz izin olarak bilinen ve “Aylıksız izin” başlıklı 108. maddede yapılan değişiklikle doğum yapan memura, 104 üncü madde uyarınca verilen doğum sonrası analık izni süresinin bitiminden; eşi doğum yapan memura ise, doğum tarihinden itibaren istekleri üzerine yirmi dört aya (iki yıl) kadar aylıksız izin verileceği hükme bağlanmıştır. Böyle Türkiye’de kamu sektöründe de esnek çalışmaya ilişkin gelişmeler vücut bulmaya ve güçlenmeye başlamıştır.

3.2. Türkiye’de Serbest Muhasebeci Mali Müşavirleri İçin Uygulamalar

Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler için bu konu hakkında spesifik bir düzenleme söz konusu olup, bağlı oldukları mevzuat gereğince home ofis çalışmaları mevzuat olarak mümkün değildir. Aslında 01.06.1989 tarihli ve 20194 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu’nda home ofis çalışmaya ilişkin bir hüküm bulunmamaktadır. 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu, serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirlerin kanunlarında bir değişiklik yapılması durumunda aynı şekilde kullanıma devam edileceğini belirtir. Kanunun aksine Yönetmelik ile bir düzenleme yapılarak Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlerin home ofis çalışmaları yasaklanmıştır. Çünkü, 03.01.1990 tarihli ve 20391 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Serbest Muhasebeci Mali Müşavir Ve Yeminli Mali Müşavirlerin Çalışma Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik’te 2007 yılında yapılan bir değişiklik ile “Büro Edinme Zorunluluğu” başlıklı 14. maddede şu hüküm yer almaktadır:

“Her meslek mensubu meslekî faaliyetine başlamadan önce bağlı olduğu oda bilgisinde iş yeri açmak zorundadır.

Büro standartları ve buna ilişkin usul ve esaslar Birlik Genel Kurulu’nda belirlenir. Açılan işyerleri bağımsız büro şeklinde olup, başka bir serbest meslek faaliyeti veya ticarethane ile içiçe olamaz. Meslekî faaliyetler aynı zamanda ev olarak kullanılan ikametgâhlarda yürütülemez. Bir meslek mensubunun birden fazla bürosu olamaz. Birlikte çalışan meslek mensupları da ayrı büro edinemezler.

Ortaklık bürosu veya şirket kurulması hâlinde de işyeri açılması mecburidir. Meslekî faaliyette bulunmayan meslek mensupları ikametgâhlarının bulunduğu bölgenin odasına kaydolurlar.

Meslek mensuplarının Türk Ticaret Kanununa göre bir meslek şirketi kurmaları hâlinde, şirket, kayıtlı olduğu odanın bulunduğu ilin sınırları içinde şube ve irtibat bürosu açamaz. Bir şirketin bir başka ilde şube açabilmesi, o ildeki ilgili meslek odasının çalışanlar listesine kayıtlı, şirketi temsil ve ilzama yetkili bir ortak görevlendirmesi hâlinde mümkündür.

İşyerini veya ikamet adresini değiştiren meslek mensupları ile bunların kurdukları ortaklık büroları ve şirketler, onbeş gün içinde yeni adreslerini bağlı oldukları odalara bildirmek zorundadırlar.

İşyeri açılışına ilişkin gerekli yoklama odalar tarafından yapılır. Vergi dairelerince mükellefiyet tesisinde oda sicil belgesi aranır. Büro edinen meslek mensupları odaya kayıt olduktan itibaren üç ay içinde Büro Tescil Belgesi almak zorundadırlar. Büro Tescil Belgeleri iki yılda bir vize ettirilir.”

Yukarıda mevzuat hükmü doğrultusunda bir Serbest Muhasebeci Mali Müşavirin bırakın home ofis çalışabilmesini; bürosunda serbest muhasebecilik ve mali müşavirlik dışında başka hiçbir yapamayacağı sonucu ortaya çıkmaktadır. Örneğin bir serbest muhasebeci mali müşavir, bürosunda/ofisinde özel ders veremeyecektir. Yine bir serbest muhasebeci mali müşavir, bir avukatla birlikte aynı işyerinde birlikte avukatlık ve müşavirlik hizmeti veremeyecektir. Home ofis konusunda serbest muhasebeci mali müşavir veya yeminli müşavir için disiplin boyutu da gündeme gelebilecektir. 31.10.2000 tarihli ve 24216 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu Disiplin Yönetmeliği’nin “Kınama Cezası” başlıklı 6 ncı maddesinin birinci fıkrasının “s” bendinde “*Birlik Genel Kurulunca belirlenen ‘büro standartları’na uyulmaması, açılan işyerlerinin bağımsız büro şeklinde olmaması, başka bir serbest meslek faaliyeti veya ticari faaliyet ile iç içe olması, ev olarak kullanılan ikametgâhların aynı zamanda büro olarak kullanılması, bir meslek mensubunun (ortaklık durumu hariç) birden fazla bürosunun olması*” durumu kınama cezasını gerektiren fiiller arasında sayılmıştır. Bu durum da mesleğin icrasını sıkıntı bir duruma getirebilecek bir nitelikte olabilmektedir.

3.3. Türkiye’de Avukatlar İçin Uygulamalar

Söz konusu mevzuat Avukatlık açısından incelendiğinde, 07.04.1969 tarihli ve 13168 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 1136 sayılı Avukatlık Kanunu’nun 43. maddesinde her avukatın, levhaya yazıldığı tarihten itibaren üç ay içinde baro bölgesinde bir büro kurmak zorunda olduğuna ve büronun niteliklerini baroların belirteceğine hükmetmektedir. Kanunun bu maddesine 2013 yılında eklenen cümle ise aynen şöyledir: “*23/6/1965 tarihli ve 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanununa göre anagayrimenkulün mesken olarak gösterilen bağımsız bölümlerinde kat maliklerinin izni ve benzeri şartlar aranmaksızın avukatlık büroları faaliyet gösterebilir. Bu konuda, yönetim planındaki aksine hükümler uygulanmaz.*”. Avukatlar, kat maliklerinin izni olmasa da mesken olarak kullanılan binalarda büro açabileceklerdir. Fakat burada avukatların home ofis çalışmalarını engelleyecek bir husus bulunmamaktadır. Avukat, ikamet ettiği meskeni, aynı zamanda çalışma ofisi

olarak da kullanabilir. Dava konusu çok olan işlerle uğraşan avukatlardan ziyade daha çok hukuk danışmanlığı şeklinde mesleğini icra eden avukatların bu durumda çalışmalarında giderlerinde tasarruf yapacağı kanısına varılabilir.

4. Evde Çalışmanın Çalışma İlişkisi Bakımından Vergilendirilmesi

Bu başlık altında bağımlı çalışan ve bağımsız çalışanların evde çalışmasının vergisel boyutları üzerinde durulacaktır.

Evde çalışmada karşılaşılan en büyük sorunların başında çalışanın bir işverene bağımlı olarak mı yoksa bu işleri kendi namına mı yaptığı konusudur. Ayrıca işin türü de önemli olup, vergilendirme konusunda esnaf muaflığından sayılan işlerin yapılıp yapılmadığı hususları da vergi uygulamaları açısından göz önünde bulundurulması gereken hususlardır. İşverene bağlılık durumunda çalışanın elde edeceği gelir, ücret olarak nitelendirilmektedir. Dolayısıyla gelir vergisi mükellefiyetli söz konusudur. Fakat çalışan bu iş için şirket kurup kurumsal bir şekilde bu işleri yürütmekte ise bu sefer kurumlar vergisi mükellefiyeti söz konusu olmaktadır. Eğer çalışan belli bir bilgi düzeyini ve birikimini kullanarak evde çalışıyorsa bu durumda serbest meslek kazancı olarak vergilendirilmesi hususu öne çıkacaktır. Bağımsız çalışanın sürekli olarak yapmadığı yani arızı durumlarda gerçekleştirdiği faaliyetlerden kazancı var ise diğer kazanç ve iratlar üzerinden vergilendirilmesi gerecektir.

Gelir Vergisi Kanunu'nun 65. maddesinde her türlü serbest meslek faaliyetinden doğan kazançlar serbest meslek kazancı olarak belirlenmiş ve serbest meslek faaliyeti tanımlanmıştır. Bu tanıma göre, "*sermayeden ziyade şahsi mesaiye, ilmi veya mesleki bilgiye veya ihtisasa dayanan ve ticari mahiyette olmayan işlerin işverene tabi olmaksızın, şahsi sorumluluk altında kendi nam ve hesabına yapılması*" serbest meslek faaliyetidir. Gelir Vergisi Kanunu'nun 68. maddesinde serbest meslek kazancının tespitinde hasılatın indirilebilecek olan giderler belirtilmiştir. Maddenin ilk bendine göre meslekî kazancın elde edilmesi ve idame ettirilmesi için ödenen genel giderler indirim konusu yapılabilecek, bu çerçevede ikametgâhlarının bir kısmını iş yeri olarak kullananlar, ikametgâh için ödedikleri kiranın tamamı ile ısıtma ve aydınlatma gibi diğer giderlerin yarısını ve işyeri kendi mülkü olanlar kira yerine amortismanı, ikametgâhı kendi mülkü olup bunun bir kısmını iş yeri olarak kullananlar ise amortismanın yarısını gider yazabileceklerdir.

Gelir Vergisi Kanunu, her türlü ticari ve sınai faaliyetlerden doğan kazançlar ticari kazancı olarak saymıştır. Ticari kazancın istisnaları Kanunun "İndirilecek giderler" başlıklı 40. maddesinin birinci fıkrasında mezkûr "*Ticari kazancın elde edilmesi ve idame ettirilmesi için yapılan genel giderler*" ile altıncı fıkrasında mezkûr "*İşletme ile ilgili olmak şartıyla; bina, arazi, gider, istihlak, damga, belediye vergileri, harçlar ve kaydiyeler gibi aynı vergi, resim ve harçlar*" şeklinde sayılmıştır. Meskenini iş yeri olarak kullanan kimse, bu hususların işletme ile ilgili olduğunu ispat edebilirse gelir vergisi matrahından yapmış olduğu bu giderleri indirebilir. Diğer kazanç ve iratların içinde sayılan arızî kazançlara ilişkin olarak, Gelir Vergisi Kanununda bir istisna öngörülmemiştir. Konu bir işverene bağlı olarak ücret geliri elde edenler açısından değerlendirildiğinde bağımlı olarak evde çalışan işgörenin,

evde çalışmasıyla ilgili olarak bir indirim tabi tutulması veya herhangi bir istisnadan yararlandırılması söz konusu değildir.

Home ofis tarzı kullanılan mekânlarda vergisel olarak başka bir boyut da emlak vergisi boyutudur. Bilindiği üzere emlak vergisinin tahsilatı yerel yönetimler tarafından yapılır. 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanunu'na göre binalar için öngörülen vergi, meskenlerde binanın rayiç bedeli üzerinden binde bir, diğer binalarda binde iki oranındadır. İkamet edilen konutun bir kısmının iş yeri halinde dönüştürülmesi halinde ve nitelik itibarıyla iş yeri kapsamında değerlendirilmektedir. Bu durumda evde çalışmanın Emlak Vergisi Kanunu'na göre avantajı değil, aksine dezavantajı bulunmaktadır.

Evde çalışanın sermaye şirketi şeklinde ticari işletme kurup şirket merkezini kullandığı meskeni olarak belirlemesi durumunda evde çalışan, kurumlar vergisi mükellefi olmuş olur. 21.06.2006 tarihli ve 26205 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 4. maddesinde muafiyetler, 5. maddesinde istisnalara yer verilmiştir. İkamet olarak kullandığı meskenini ticari işletmesine ait merkez olarak belirleyen tacirler için herhangi bir muafiyet veya istisna öngörülmemiştir. Kanunun 6. maddesinde "Safi kurum kazancı" tanımlanmış; burada da Gelir Vergisi Kanunu'nun ticari kazançlar hakkındaki yukarıda belirtilen hükümlerine atıf yapılmıştır. 8. maddede ise indirilebilecek giderler sayılmış ama evde çalışmaya ilişkin bir indirim konusuna yer verilmemiştir.

Olaya katma değer vergisi (KDV) açısından bakıldığında Katma Değer Vergisi Kanunu'nun 30. maddesinin d fıkrasında Gelir ve Kurumlar Vergisi Kanunlarına göre kazancın tespitinde indirimi kabul edilmeyen giderler dolayısıyla ödenen KDV'nin, mükellefin vergiye tabi işlemleri üzerinden hesaplanan KDV'den indirilemeyeceği düzenlemesine yer verilmiş olup, home ofis olarak kullanılan konutun giderlerinin yarısının indirim konusu yapılabilmesi, başka bir açıdan ise yarısının indirim konusu yapılamaması durumu söz konusudur; yani, bu durumda, home ofis olarak kullanılan konutun elektrik, doğalgaz, su gibi giderlerinin de yarısına isabet eden katma değer vergisinin indirim konusu yapılması mümkündür (Aykın, <https://vergidosyasi.com>, 10.05.2017). KDV açısından da evde çalışmanın kısmen avantajlı olduğu düşünülebilir.

5. Evde Çalışmanın Avantajlı ve Dezavantajlı Yanları

Kişisel gelişim ve çocuk gelişim uzmanları, çalışan annelerin genellikle çocuklarını ihmal ettiklerini düşünerek sürekli suçluluk duyarak çocuğuna yeterince vakit ayıramamanın endişesini yaşadıklarını ve bu durumun, hayatın içinde var olmak isteyen kadın kimliği ile diğer yanda annelik kimliği duygusu arasında çatışma yaşayan annenin üzerindeki baskıyı artırarak strese girmekte olduklarını söylemektedirler (Ergene, 2012, www.hurriyetaile.com, 28.02.2018).

2013 yılı Ocak ayında yürütülen ve 90'dan fazla ülkeden 26 bini aşkın iş insanının katıldığı küresel Regus anketine göre profesyonel iş kadınlarının anne olduktan sonra işgücüne tekrar kazandırılmasını daha fazla esnek çalışma imkânı, işyerine yakın kreş hizmetleri, artan video-konferans kullanımı ve daha fazla iş paylaşımında olduğunu söylemektedir (www.milliyet.com.tr, 01.02.2018).

Özellikle metropollerde trafik sorunu içinden çıkılmaz bir hâle dönüşmeye başlamıştır. Yerleşik nüfusun on beş milyonu yakaladığı İstanbul'da ticaret hacmi de göz önüne alındığında günlük transit gelenler de hesaba katıldığında trafik sorunsalının yarattığı zaman maliyetinin telafisi güç zararlar verdiğini söylemek yanlış olmaz.

Yine büyükşehir ve metropol örneklerinden yola çıkıldığında işveren için en büyük maliyetlerin başında kira gelmektedir. Kira bedellerinin yüksek olması ve kiraya ilişkin stopajın da bununla orantılı olarak yükselmesi de metropollerde fizikî iş yerlerinin açılmasını ve bunların idamesini zorlaştırmaktadır.

Aslında tüm işverenlerin sabit maliyetleri göz önünde bulundurulduğunda fizikî işyerine ait olmak üzere ısınma, soğutma, elektrik, personel servisi, yeme-içme maliyetleri ile son zamanlarda artık zorunlu hâle gelen iş güvenliği ile ilgili tedbirlerin alınması noktasında katlanılan maliyetler düşünüldüğünde, evde çalıştırmanın maliyeti işverene daha fazla avantaj sağlamaktadır.

Kördeve ve Aydın, bir çalışmalarında 228 sağlık personeline yaptığı ankette esnek çalışma uygulamaları ile örgütsel bağlılık arasında zayıf, pozitif yönde anlamlı ilişki bulmuştur (Kördeve ve Aydın, 2016: 277).Gerçekten de evde çalışma, uzaktan çalışma gibi yöntemlerin kurumsal aidiyet olgusuna zarar verdiği de ayrı bir tartışma konusudur. İşyeri havası teneffüs etmeden örgütsel bağlılığı sağlamak hiç de kolay değildir.

Evde çalışmaya ilişkin başka dezavantajlı durum olarak evde çalışan işgörenin denetlenmesi hususu yer almaktadır. İşgörenin hangi saatlerde gerçekten çalışıp çalışmadığı, işe odaklanıp odaklanmadığı hususlarını tahmin etmek zor bir durumdur.

İş güvenliği açısından da muğlak bir durum bulunmaktadır. Fizikî iş yerinde işveren, işgörenlerin güvenli bir ortamda çalışmasını sağlamak zorundadır. Fakat, evde çalışma esnasında da işgörenin bir kaza geçirmesi sonucunda bunun görünmez ev kazası mı yoksa iş kazası mı olduğu konusunda belirsizliklerin ortaya çıkması kuvvetle muhtemeldir.

6. Sonuç

Teknolojinin hızla değiştiği ve hayatımızı kolaylaştıran buluşların baş döndürücü bir hızla arttığı, her güne yeniliklerle gözlerimizi açtığımız dünyada, çalışma biçimlerinin de eskisi gibi kalmayacağı yadsınamaz bir realitedir. Çalışma biçimlerindeki bu değişim iş hukuku alanına esneklik olarak girmiş ve günümüzde çalışma ekonomisinin inceleme alanına esnek emek piyasaları olarak literatürde yerini almaya başlamıştır. Esnek çalışma biçimlerinin en yaygın hali "evde çalışma" olarak adlandırılan ve toplum nezdinde "home ofis" kavramıyla kabul gören çalışma şeklidir. İnternetin günümüzde hızla yaygınlaşmasıyla birlikte sanal mağazaların ve elektronik ticaretin (e-ticaret) hacmi devasa boyutlara gelmiştir. E-ticaretin yaygınlaşmasıyla birlikte aslında işletmelerin girdileri, stoklama, depolama, kiralama maliyetlerinde azalışlar görülmüştür. Bu yüzden e-ticaret işletmelerinde tele çalışma şekli de yaygınlaşmaya başlamıştır. Evde çalışma, tele çalışma, uzaktan çalışma, yarı zamanla, kısa çalışma konularına değindikten sonra home ofis çalışmanın vergi kanunları karşısındaki durumları ele alınmıştır. Evden

çalışmayla ilgili gelir vergisi, kurumlar vergisi, emlak vergisi, katma değer vergisi açısından karşılaşılan sorunlara yer verilmiştir. Evde çalışma biçiminin avantajları yönleri ele alınmış, bunun yanında sakıncalı görülen durumlardan da bahsedilmiştir. Evde çalışmanın, ilk bakıldığında iş piyasasına esneklik ve verimlilik kazandırdığı varsayılmakla birlikte bazı sakıncalarının da olduğunun bilinmesi hususu önem arz etmektedir. Çünkü evde çalışma şekli bir işverene bağımlı olarak gerçekleşiyorsa fazla mesai kavramını ispat yükü işyeri belli olmadığı için çalışan aleyhine olumsuz sonuçlar doğurabilecek niteliktedir. Çalışmanın beşinci bölümünde mevzuat taraması ve Türkiye'deki uygulamaların açıklanmasıyla birlikte evde çalışmanın avantajları ve dezavantajları durumları ortaya çıkarılmıştır. Sonuç olarak evde çalışma küresel rekabet ortamının baskısıyla piyasaların geliştirdiği iş-güç biçimlerinden en dikkat çeken uygulamalardan birisidir. Bilişim ve robot teknolojisi, genetik, yapay zekâ alanındaki gelişmelerin neredeyse tamamı gelecekteki nüfus projeksiyonlarına göre geliştirilen çözümlerdir. Emek-yoğun sektörlerin üretimdeki maliyetlerini azaltmada evden çalışma sistemi gelecekte hem özel sektör açısından hem de kamu sektörü açısından kaynakların etkili, etkin ve verimli kullanılabilmesini sağlayacak önemli bir potansiyel düzenleme alanıdır. Bu yüzden evde çalışmaya ilişkin olarak dördüncü bölümde vergi mevzuatının evde çalışma karşısındaki istisnalarının ve muafiyetlerinin genişletilerek ve evde çalışmanın vergi teşvikleriyle desteklenerek yaygınlaşmasını sağlamak, gelecekte Türkiye'yi emek piyasalarında daha avantajlı konuma getirecektir.

Kaynakça

- Aksoy, B. (2012), "Bilgi Teknolojileri ve Yeni Çalışma İlişkileri", *Ege Akademik Bakış Dergisi*, ss. 401-414.
- Alkan Meşhur, F. (2007), "Geleceğin Çalışma Biçimi Tele Çalışmaya İlişkin Yaklaşımlar", *Akademik Bilişim'07 - IX. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, ss. 265-272.
- Aykın, H. (2017), "Home Ofis Olarak Kullanılan Konuta Ait Giderlerin Gelir ve Katma Değer Vergileri Karşısındaki Durumu", <https://vergidosyasi.com/2017/03/30/homeofisolarakkullanilankonutaa-itgiderleringelirvekatmadegervergilerikarsisindakidurumu/>, (10.05.2017).
- Çalık, Ç. (2016), *İşe Dönen Annelerin Bebekleri Ne Hissediyor?*, <http://www.kariyer.net/ik-blog/ise-donen-annelerin-bebekleri-ne-hissediyor/>, (23.01.2017)
- Ergene, S., (2012), *Çalışan Anne Çocukla Nasıl İletişim Kurmalı?*, http://www.hurriyetaile.com/cocuk/cocuk-psikolojisi/calisan-anne-cocukla-nasil-iletisim-kurmali_10815.html, (28.01.2017).

- Eryiğit, S. (2000), "Esnek Üretim - Esnek Organizasyon - Esnek Çalışma", *Kamu-İş İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, C: 5, S:4: 1-16.
- Hürriyet Gazetesi, 02.06.2003, *Tele Çalışma Geleceğin Çalışma Şekli Mi?*, <http://www.hurriyet.com.tr/tele-calisma-gelecegin-calisma-sekli-mi-150644>, (29.12.2017).
- İlhan, S. (2008), "Yeni Kapitalizm ve Meslek Olgusunun Değişen Anlamları Üzerine", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S: 21, ss. 313-328.
- Karakoyun, F. (2016), "Home Ofis -Evden Çalışma- Yöntemi ve Vergi Hukukundaki Düzenlemeler", *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, C: 12, S: 29, ss. 141-162.
- Kaya M., Burtan Doğan, B. (2016), "Esnek Çalışma Modeli: Ev Eksenli Çalışma", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, C: 15, Sayı: 58: 1069-1099.
- Kocabaş, F. (2004), "Endüstri İlişkilerine Değişim", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S: 10, ss.33-53.
- Kördeve, M. K., Aydın B. (2016), "Esnek Çalışma ve Örgütsel Bağlılık İlişkisi: Sağlık Profesyonelleri Üzerinde Bir Uygulama", *İşletme Araştırmaları Dergisi*, C: 8, S: 2: 277-292.
- Milliyet Gazetesi, *Çalışan Annenin Talebi İşyerine Yakın Kreş ve Esnek Çalışma*, <http://www.milliyet.com.tr/calisan-annenin-talebi--isyerine-yakin-kres-ve-esnek-calisma-pembnar-detay-bebek-1679339/>, (01.02.2018).
- Özveri, M. (2012), "Güvencesiz Çalışmanın Hukuki Dayanakları", *Çalışma ve Toplum Dergisi*, C: 2, S: 33, ss. 147-172.
- Tayman, E. (2012), 'Home Office' Uygulamasına Mevzuat Engeli, <http://www.radikal.com.tr/ekonomi/home-office-uygulamasina-mevzuat-engeli-1078480/>, 15.05.2017.
- Resmî Gazete, 14.07.1934, Polis Vazife ve Salâhiyet Kanunu, Sayı: 2751.
- Resmî Gazete, 23.06.1965, 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu, Sayı: 12038.
- Resmî Gazete, 23.07.1965, 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu, Sayı: 12056.
- Resmî Gazete, 10.08.1967, Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu, Sayı: 12670.
- Resmî Gazete, 07.04.1969, 1136 sayılı Avukatlık Kanunu, Sayı: 13168.
- Resmî Gazete, 11.08.1970, 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanunu, Sayı: 13576.
- Resmî Gazete, 06.11.1981, Yükseköğretim Kanunu, Sayı: 17506.
- Resmî Gazete, 26.02.1983, Hakimler ve Savcılar Kanunu, Sayı: 17971.
- Resmî Gazete, 02.01.1984, Katma Değer Vergisi Kanunu, Sayı: 18563.

- Resmî Gazete, 01.06.1989, 3568 sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu, Sayı: 20194.
- Resmî Gazete, 03.01.1990, Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlerin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, Sayı: 20391.
- Resmî Gazete, 10.06.2003, 4857 sayılı İş Kanunu, Sayı: 25134.
- Resmî Gazete, 08.09.1999, İşsizlik Sigortası Kanunu (Sosyal Sigortalar Kanunu, Tarım İşçileri Sosyal Sigortalar Kanunu, Türkiye Cumhuriyeti Emekli Sandığı Kanunu, Esnaf ve Sanatkarlar Ve Diğer Bağımsız Çalışanlar Sosyal Sigortalar Kurumu Kanunu, Tarımda Kendi Adına ve Hesabına Çalışanlar Sosyal Sigortalar Kanunu İle İş Kanununun Bir Maddesinin Değiştirilmesi ve Bu Kanunlara Ek ve Geçici Maddeler Eklenmesi, İşsizlik Sigortası Kurulması, Çalışanların Tasarrufa Teşvik Edilmesi Ve Bu Tasarrufların Değerlendirilmesine Dair Kanunun İki Maddesinin Yürürlükten Kaldırılması İle Genel Kadro ve Usulü Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Eki Cetvellerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun), Sayı: 23810.
- Resmî Gazete, 31.10.2000, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Disiplin Yönetmeliği, Sayı: 24216.
- Resmî Gazete, 21.06.2006, Kurumlar Vergisi Kanunu, Sayı: 26205.
- Resmî Gazete, 25.02.2011, Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması İle Sosyal Sigortalar Ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu Ve Diğer Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, Sayı: 27857 (Mükerrer).
- Resmî Gazete, 10.02.2016, 6663 sayılı Gelir Vergisi Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, Sayı: 29620.
- Resmî Gazete, 20.05.2016, 6715 sayılı İş Kanunu İle Türkiye İş Kurumu Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, Sayı: 29717.
- Sevim, T. (2016), *Tele Çalışma (Tele Working)*, <http://www.hukukgunlugu.org/tele-calisma-tele-working/> (24.01.2018).
- Tan, G. (2007), *Atipik İş Sözleşmelerinden Evde Çalışma ve Tele Çalışma*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tathoğlu, E. (2012), Güvenceli Esneklik Çerçevesinde Esnek Çalışmanın Uygulanabilirliği, *Electronic Journal of Vocational Colleges (Ejovoc)*, C: 2, S: 2, ss. 69-84.
- Tozlu, E. (2011), "Genel Olarak Esnek Çalışma Sitemleri ve Tele Çalışma ve Sıkıştırılmış İş Haftasının Karşılaştırılması", *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, C: 3, S: 4: 99-116.

- Yılmaz, N. (2017), *Türkiye, Almanya ve İsveç'te Çalışma Süreleri, Esnek Çalışma, Dinlenme Süreleri ve Tatiller*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yücesan Özdemir, G. (2010), "Despotik Emek Rejimi Olarak Taşeron Çalışma", *Çalışma ve Toplum Dergisi*, S: 2010/4, ss. 35-50.
- Zeytinoğlu, E. (2012), "Çalışma Barışına Katkısı Olabilecek Bir Sistem: Esneklik", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S: 22, ss. 157-175.

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.



Strategic Cost Concepts and Use in Target Costing

Selim Yüksel PAZARÇEVİREN¹ & Duygu CELAYİR²

Keywords
Cost Management,
Strategic Cost
Management,
Target Costing.

Abstract

In general sense, strategic cost management (SCM) is the strategic management of costs in the long term. Alternatively defined as the use of cost management techniques to reduce the costs and improve strategic positions of businesses, SCM is an approach which takes into account for long terms the conditions imposed by international competitive environment in decision-making processes and integrates strategic planning and strategic cost analyses. While SCM is a cost management based on cost analyses, it gives explicit priority to strategic elements. The aim of strategic cost management is to manage value creation chain, strategic positioning and cost driver processes of a business. In pursuing these goals, SCM utilizes strategic cost concepts. Strategic cost management involves basic concepts such as resource, resource cost, direct/indirect resource cost, fixed/variable resource cost and operating cost. In this paper, strategic cost management concepts will be taken as basis and applied in target costing, a strategic cost method. Target Costing (TC) is a method to manage the costs before they incur and to produce at a cost level by ensuring desired profit without compromising the quality. TC involves cost reduction in different stages of a product's life cycle, improvement of technology and manufacturing process and cost analysis in each stage. Costs will be clearly differentiated through the model created. Calculation of unit costs will also include direct variable resource costs, direct and indirect fixed resource and operating costs. Thus, target cost will be achieved more efficiently.

Article History
Received
16 Nov, 2018
Accepted
30 Dec, 2018

Stratejik Maliyet Kavramları ve Hedef Maliyetlemede Kullanılması

Anahtar Kelimeler
Maliyet Yönetimi,
Stratejik Maliyet
Yönetimi, Hedef
Maliyetleme.

Özet

Stratejik maliyet yönetimi (SMY), genel anlamıyla maliyetlerin uzun dönemde stratejik olarak yönetilmesidir. İşletmelerin maliyetlerini azaltmak ve stratejik pozisyonlarını iyileştirmek için maliyet yönetim tekniklerinin uygulanması olarak da tanımlanabilen SMY, uluslararası rekabet ortamının getirdiği koşulları, alınacak kararlarda daha uzun vadeli olarak ele alan, stratejik plânlama ile stratejik maliyet analizlerini bütünleştiren bir yaklaşımdır. SMY; maliyet analizlerine dayanan bir maliyet yönetimi olmakla birlikte, stratejik unsurları kesin olarak ön planda tutmaktadır. Stratejik maliyet yönetiminin amacı; işletmenin değer yaratma zinciri, stratejik konumlandırma ve maliyet etkenleri süreçlerini yönetmektir. Bu amaçları gerçekleştirirken de stratejik maliyet kavramlarından yararlanmaktadır. Stratejik maliyet yönetimi; kaynak, kaynak

¹ Prof. Dr., İstanbul Ticaret Üniversitesi, İşletme Fakültesi, spazarceviren@ticaret.edu.tr

² Corresponding Author. Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, İşletme Fakültesi, dcelayir@ticaret.edu.tr

Makale Geçmişi
Alınan Tarih
16 Kasım 2018
Kabul Tarihi
30 Aralık 2018

maliyeti, direkt kaynak- endirekt kaynak maliyeti, sabit-değişken kaynak maliyeti ve faaliyet maliyeti gibi temel kavramları içermektedir. Çalışmada stratejik maliyet yönetimi kavramları temel alınarak, stratejik maliyet yöntemlerinden biri olan hedef maliyetlemeye uygulanacaktır. Hedef Maliyetleme, maliyetlerin henüz gerçekleşmeden yönetilmesini ve kaliteden ödün vermeden, hedeflenen kârı gerçekleştirebilecek bir maliyet düzeyinde üretilmesini amaçlayan bir yöntemdir. HM, ürün yaşam seyrinin farklı aşamalarında maliyet düşürmeyi, teknoloji ve üretim sürecinin geliştirilmesini ve her aşamada maliyetlerin analizini içermektedir. Oluşturulan modelle birlikte, maliyetler daha net biçimde ayrıma tabi tutulacaktır. Birim maliyetler hesaplanırken, bünyesine direkt değişken kaynak maliyetleri, direkt ve endirekt sabit kaynak ve faaliyet maliyetleri de girecektir. Böylelikle hedef maliyete daha etkin olarak ulaşılabilecektir.

1. Giriş

Dünyada yaşanan ekonomik ve teknolojik gelişmeler, beraberinde üretim ve rekabet koşullarını değiştirmiş ve bu süreçte işletmelerin maliyet yapıları da dönüşüme uğramıştır. Yoğun rekabet baskısı ile biçimlendirilen iş dünyasında; işletmeler, maliyetleri yönetmek ve bu maliyetleri uzun vadeli olarak azaltmak için stratejiler geliştirip uygulamak durumunda kalmışlardır (Nimocks v.d., 2005). Maliyetlerin azaltılabilmesi için, yalnızca işletmeyi kontrol etmek/ denetim altında tutmak yeterli olmamış, daha geniş perspektiften bakılarak hammadde ve malzemenin kaynağından ürün ömrünü doldurmasına kadar devam eden bir süreç içinde düşünülmesi gerekli hale gelmiştir. Bu durumda, işletmelerin uzun vadeli kararlarını, maliyet bilgileri ışığında vermeleri gereklilik haline gelmiştir. Bu gelişmeler, maliyetlerin stratejik olarak yönetilmesini, diğer bir anlatımla **stratejik maliyet yönetiminin** gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Stratejik maliyet yönetimi (SMY), temel olarak maliyetlerin uzun vadede stratejik olarak yönetilmesidir (Seuring vd., 2002). İşletmelerin maliyetlerini en aza indirmek ve stratejik konumlarını güçlendirmek için maliyet yönetim tekniklerinin uygulanması olarak tanımlanmaktadır (Cooper ve Slagmulder, 2003). Çalışmada, stratejik maliyet yönetimi kavramları ışığında, stratejik maliyet yöntemlerinden biri olan hedef maliyetlemeye uygulanmıştır. Söz konusu bu kavramları temel alan hedef maliyetleme modeli oluşturulmuştur.

2. Stratejik Maliyet Yönetimi

Stratejik maliyet yönetimi (SMY), işletmelerin uzun dönemli olarak stratejik konumlarını süreklilik esasında geliştirerek, maliyetlerini azaltmak için gerekli olan maliyet yönetim tekniklerinin uygulanması olarak tanımlanmaktadır (Cooper ve Slagmulder, 2003). SMY, stratejik yönetimi daha anlamlı kılabilmek ve karar almayı kolaylaştırabilmek için gerekli olan maliyet yönetimi bilgisini geliştirmektir (Yalçın, 2015). Shank ve Govindarajan (1992), Tomkins ve Carr (1996) stratejik maliyet yönetimini (i) yapısal maliyet yönetimi ve (ii) yürütücü maliyet yönetimi olarak iki ayrı şekilde tanımlamışlardır. Yapısal maliyet yönetimi, işletmenin maliyet yapısını değiştirmeyi amaçlayan maliyet yönetimi faaliyetlerine odaklanmaktadır. Her ikisinin odağında kârlı işletmeler bulunmaktadır (Anderson ve Dekker, 2009). Kârlı işletmeler için maliyetlerin yönetilmesi gerekmektedir. Stratejik maliyet yönetiminin amacı; işletmenin değer yaratma zinciri, stratejik

konumlandırma ve maliyet etkenleri süreçlerini yönetmektir. Bu amaçları gerçekleştirirken de stratejik maliyet kavramlarından yararlanmaktadır.

Stratejik maliyet yönetiminin önemli bir aracı olarak tanımlanan **hedef maliyetleme**, ürün geliştirme ve fiyatlandırmada pazar odaklı olmayı sağlayan, daha çok ürün hayat döneminin geliştirme ve tasarım aşamasında kullanılan stratejik maliyet azaltma tekniği olarak gelişmiştir. Günümüzde performans tabanlı maliyet planlama ve kontrolü aracı olarak da kullanılan hedef maliyetleme; işletmelerin rekabet gücünü artırmak için, ürettikleri ürünle ilgili faaliyetlerinin pazara dayalı ve maliyet odaklı olarak yönetilmesini amaçlamıştır (Alagöz ve Ceran, 2006). Maliyetlerin henüz gerçekleşmeden yönetilmesini ve kaliteden ödün vermeden, hedeflenen kârı gerçekleştirebilecek bir maliyet düzeyinde üretilmesini amaçlayan bir yöntemdir (Ceran ve Özdemir, 2013). Çalışmada oluşturulan modellerle birlikte, maliyetlerin net biçimde ayrıştırılması sağlanmaktadır. Birim maliyetler hesaplanırken, kapsamına direkt değişken kaynak maliyetleri, direkt ve endirekt sabit kaynak ve faaliyet maliyetleri de girmektedir. Böylelikle hedef maliyete daha etkin olarak ulaşılmaktadır.

3. Temel Maliyet Kavramları ve Stratejik Maliyet Kavramları

Stratejik maliyet yönetimi kavramlarının da esasını oluşturan temel maliyet kavramları, modelin oluşturulması açısından önemlidir. Stratejik maliyet kavramlarından önce temel maliyet kavramlarının incelenmesi gerekmektedir. Temel maliyet kavramlarında genel olarak “kaynak” ve “faaliyet” kavramları esası oluşturmaktadır. Buna göre; ürünler ve üretim, satış- pazarlama genel yönetim faaliyetleri için tüketilen bir varlık (malzeme), hizmet (işçilik) ve fayda (elektrik, doğalgaz) “**kaynak kavramı**” ile tanımlanmaktadır. Bu bağlamda; varlık, hizmet, fayda şeklindeki kaynakların parasal değerleri “**kaynak maliyeti**” kavramı ile ifade edilmektedir. Kaynak maliyetleri de kendi içerisinde direkt ve endirekt kaynak maliyetleri olarak iki grupta incelenebilmektedir.

Buna göre; ürünler için tüketilen varlık (ürünü oluşturan hammadde malzeme-direkt malzeme maliyeti) hizmet (ürünü şekillendiren işçilik-direkt işçilik maliyeti) ve faydalar (ürünün üretimi için makinalarda tüketilen elektrik, doğalgaz-direkt enerji maliyeti) türünden kaynaklar “**direkt kaynak**” olarak tanımlanırken, bu kaynakların parasal değerleri “**direkt kaynak maliyeti**” kavramı ile tanımlanmaktadır. Üretim, satış, pazarlama ve genel yönetim faaliyetleri için tüketilen bir varlık (üretim faaliyetlerinde kullanılan bakım onarım kırtasiye, v.b. işletme malzemeleri), hizmet (üretim faaliyetini yöneten ustabaşı, temizlik, bakım gibi yardımcı işçilikler) ve faydalar (faaliyet merkezlerinin aydınlatmasında, havalandırılmasında ya da ısıtılmasında kullanılan elektrik, doğalgaz) türünden kaynaklar “**endirekt kaynak**”, bu kaynakların parasal değerleri “**endirekt kaynak maliyeti**” kavramı ile tanımlanmaktadır. Örnek olarak; endirekt malzeme, endirekt işçilik, amortismanlar, kira, haberleşme, ulaşım, dışarıdan sağlanan faydalar hizmetler (su, elektrik doğalgaz bakım) verilebilir (Pazarçeviren, 2013).

Bir faaliyet için tüketilen endirekt kaynak maliyetlerinin toplamıysa, “**faaliyet maliyeti**” kavramı ile tanımlanmaktadır. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- Üretim faaliyeti maliyeti
- Satış pazarlama faaliyeti maliyeti
- Genel yönetim faaliyeti maliyeti
- Arge faaliyeti maliyeti

Burada en önemli kalemler endirekt nitelikte olan maliyetlerdir. Endirekt maliyetler, faaliyet maliyetlerine dönüştürüldükten sonra ürünlerin maliyetleri daha sağlıklı elde edilebilir. Ürün birimi başına sabit bir miktarda tüketen direkt kaynakların (direkt hammadde malzeme, işçilik, enerji) maliyeti “**değişken kaynak maliyeti**” kavramı ile tanımlanır. Sabit kaynak maliyeti kavramı: faaliyetler için dönemsel olarak (aylık, üç aylık,yıllık bir zaman dilimi için) sabit tutarda tüketen endirekt kaynakların maliyeti “**sabit kaynak maliyeti**” kavramı ile tanımlanır. Stratejik maliyet yönetimi kapsamında geliştirilen stratejik maliyet kavramlarıysa aşağıdaki gibidir;

- Direkt değişken kaynak maliyeti,
- Direkt sabit kaynak maliyeti,
- Faaliyetlerin Endirekt sabit kaynak maliyeti,
- Ürün endirekt sabit kaynak maliyeti,
- Endirekt sabit faaliyet maliyeti,
- Ürün Endirekt sabit faaliyet maliyeti,
- Direkt sabit faaliyet maliyeti.

Bu kavramların hem ürün temelinde hem de faaliyet temelinde incelenmesi Tablo 1’de gösterildiği gibi açıklanabilir.

Tablo 1: Stratejik Maliyet Kavramları

Ürün direkt değişken kaynak maliyeti	Üretim sırasında ürün için doğrudan ve ürün birimi başına sabit miktarda tüketilen; malzeme,işçilik, elektrik, doğalgaz, ürün satış primi, ambalaj maliyeti, gibi kaynakların maliyetleri hem direkt ve hem de değişken kaynak maliyeti özelliğine sahip olup, "direkt değişken kaynak maliyetleri" olarak adlandırılmaktadır.
Ürün direkt sabit kaynak maliyeti	Yalnızca bir ürün için dönemsel olarak sabit bir tutarda tüketilen bir kaynağın maliyeti, hem direkt hem de sabit maliyet özelliğine sahip olduğu için "direkt sabit kaynak maliyeti kavramı" ile tanımlanmaktadır.
Faaliyetlerin endirekt sabit kaynak maliyeti	Faaliyetler için tüketilen kaynakların maliyeti, ürünler için doğrudan tüketilen kaynak olmadıkları için endirekt , dönemsel olarak sabit tutarda tüketildikleri için sabit maliyet özelliklerine sahip olduklarından "endirekt sabit kaynak maliyeti kavramı" ile tanımlanmaktadır. Kaynağın tüketildiği Faaliyet Merkezlerinin Faaliyet Maliyet Bütçelerinde bütçelenerek, faaliyet merkezinin yürüttüğü ana faaliyetin "endirekt sabit faaliyet maliyeti" içinde kapsanmaktadır.
Ürün endirekt sabit kaynak maliyeti	Bir ürün için ve bir faaliyette tüm ürünler için değil, yalnızca birkaç ürün tarafından ortak olarak dönemsel ve sabit tutarda tüketilen kaynakların maliyetleri, "endirekt sabit kaynak maliyeti" kavramı ile tanımlanmaktadır. Kaynağın tüketildiği faaliyet merkezlerinin faaliyet maliyet bütçelerinde bütçelenerek, söz konusu ürünlerin "endirekt sabit kaynak maliyeti" içinde kapsanmaktadır.
Endirekt sabit faaliyet maliyeti	Faaliyetler için tüketilen kaynakların "endirekt sabit kaynak maliyetlerinin" toplamı; kaynakların tüketildiği faaliyetin maliyetini oluşturmaktadır. Faaliyet merkezlerinin Faaliyet Tabanlı Bütçelerinde her bir faaliyet merkezinin "bütçelenen endirekt sabit faaliyet maliyetleri" belirlenmektedir.
Ürün endirekt sabit faaliyet maliyeti	Bütçelenen Endirekt Sabit Faaliyet Maliyetleri, Faaliyet Merkezlerinin Bütçelenen Maliyet Sürücüleri temelinde ürünlere yüklenerek ürün maliyetlerine dönüştürülmektedir. Her bir ürünün üretim, satış, pazarlama, genel yönetim, finans, arge ana faaliyetleri itibarı ile "Bütçelenen Endirekt Sabit Faaliyet Maliyetleri" belirlenmektedir.
Direkt Sabit Faaliyet Maliyeti	İstisnai durumlarda bir faaliyetin yalnızca bir ürün için yapılması durumunda söz konusu faaliyetin maliyeti "direkt sabit faaliyet maliyeti" söz konusu ürüne yüklenmesi durumunda "ürün direkt sabit faaliyet maliyeti" olarak tanımlanmaktadır.

Kaynak: Pazarçeviren, 2013

4. Stratejik Maliyet Yönetimi Kavramlarının Hedef Maliyetlemede Kullanılması

Hedef maliyetlemenin hareket noktasını, sürekli değişim gösteren ve yoğun rekabet koşullarının var olduğu iş dünyasında, tüm işletme faaliyetleri ile tutarlı bir biçimde yürütülen "**stratejik yönetim**" oluşturmaktadır. Hedef maliyetleme; müşteri beklentileri ve pazarda ortaya çıkan olanaklar/fırsatlar üzerinde yoğunlaşan mamul geliştirme stratejisi olmakla birlikte, stratejik kâr ve maliyet yönetim süreci olarak da adlandırılmaktadır (Yükçü, 1999). Hedef maliyet yöntemi, yeni bir ürünün planlama, araştırma ve geliştirme sürecinde maliyetlerin

düşürülmesi için ortaya konulan tüm alternatiflerin gözden geçirilmesi yoluyla hız, kalite ve güvenilirlik gibi müşteri ihtiyaçlarını karşılamayı sağlarken bu ürünün tüm yaşam boyu maliyetlerini de düşürmeyi amaçlayan bir faaliyet olarak görülmektedir (Can, 2004).

Stratejik maliyet kavramlarına dayalı olarak, bir ürünün hedef maliyetine iki aşamada ulaşılabilir. Bu noktada elde edilecek olan, ürünün ticari maliyetidir. Bunun için;

- Ürünün üretim maliyetinin hesaplanması,
- Ürünün üretim dışındaki faaliyet maliyetlerinin hesaplanması gerekmektedir.

Üretim maliyeti, direkt malzeme maliyeti, direkt işçilik maliyeti ve normal kapasite seviyelerinde bütçelenen değişken ve sabit genel üretim maliyetlerinin toplamından oluşmaktadır. Üretim maliyetine, stratejik maliyet kavramlarından elde edilen bütçelenen değişken ve sabit satış, pazarlama, dağıtım ve yönetim giderleri eklenerek tam ticari maliyet hesaplanmaktadır. Ürünün hedef ticari maliyetinin belirlenebilmesi için, **endirekt maliyetlerin** ürünlere, diğer stratejik maliyetleme yöntemlerinden faydalanarak dağıtılması daha sağlıklı bilgiler sağlayacaktır. Bu kapsamda; stratejik maliyet kavramlarıyla oluşturulan hedef maliyet modeli aşağıda Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2: Stratejik Maliyet Kavramları ile Oluşturulan Hedef Maliyetleme Modeli

Stratejik Maliyet Kavramları ile Oluşturulan Hedef Maliyetleme Modeli	
ÜRÜN MALİYET UNSURLARI	ANA MALİYET HESAPLARI
Direkt Malzeme	Ürün direkt malzeme maliyeti
Direkt İşçilik	Ürün direkt işçilik maliyetleri
Enerji Giderleri	Ürün direkt değişken üretim kaynak maliyetleri
Diğer Direkt Değişken Maliyetler	Ürün direkt değişken üretim kaynak maliyetleri
ÜRÜN DEĞİŞKEN ÜRETİM MALİYETİ	
ÜRÜN MALİYET UNSURLARI	ANA MALİYET HESAPLARI
Ürünlerin üretim faaliyet merkezlerindeki direkt sabit üretim kaynak maliyetleri	Bütçelenen direkt sabit üretim kaynak maliyeti
Ürünlerin üretim faaliyet merkezlerindeki indirekt sabit üretim kaynak maliyetleri	Bütçelenen indirekt sabit üretim kaynak maliyeti
Üretim faaliyet merkezleri bütçelenen faaliyet maliyetleri	Bütçelenen indirekt sabit üretim faaliyet maliyetleri

ÜRÜN SABİT ÜRETİM MALİYETİ	
(1+2) ÜRÜN (TAM) ÜRETİM MALİYETİ	
ÜRÜN MALİYET UNSURLARI	ANA MALİYET HESAPLARI
Ürünlerin satış dağıtım pazarlama (SDP) faaliyet merkezlerindeki direkt değişken satış kaynak maliyetleri	Bütçelenen direkt değişken SDP kaynak maliyeti
Ürünlerin SDP faaliyet merkezlerindeki direkt sabit sdp kaynak maliyetleri	Bütçelenen direkt sabit sdp kaynak maliyeti
Ürünlerin SDP faaliyet merkezlerindeki endirekt sabit SDP kaynak maliyetleri	Bütçelenen endirekt sabit SDP kaynak maliyeti
SDP faaliyet merkezleri bütçelenen faaliyet maliyetleri	Bütçelenen endirekt sabit SDP faaliyet maliyetleri
(3) BÜTÇELENEN SABİT SATIŞ DAĞITIM PAZARLAMA MALİYETİ	
ÜRÜN MALİYET UNSURLARI	ANA MALİYET HESAPLARI
Ürünlerin genel yönetim faaliyet merkezleri. direkt sabit genel yönetim kaynak maliyetleri	Bütçelenen direkt sabit genel yönetim faaliyeti kaynak maliyeti
Ürünlerin genel yönetim faaliyet merkezleri. endirekt sabit genel yönetim kaynak maliyetleri	Ürün bütçelenen Endirekt sabit genel yönetim faaliyeti kaynak maliyeti
Genel yönetim faaliyet merkezleri bütçelenen faaliyet maliyetleri	Ürünlerin bütçelenen Endirekt sabit genel yönetim faaliyeti maliyetleri
(4) BÜTÇELENEN SABİT GENEL YÖNETİM MALİYETİ	
ÜRÜN MALİYET UNSURLARI	ANA MALİYET HESAPLARI
Ürünlerin finans faaliyet merkezlerindeki direkt değişken finans kaynak maliyetleri	Ürün bütçelenen direkt değişken finans kaynak maliyeti
Ürünlerin finans faaliyet merkezlerindeki direkt sabit finans kaynak maliyetleri	Ürün bütçelenen direkt sabit finans kaynak maliyeti
Ürünlerin finans faaliyet merkezlerindeki endirekt sabit finans kaynak maliyetleri	Ürün bütçelenen Endirekt sabit finans kaynak maliyeti
Finans faaliyet merkezleri bütçelenen faaliyet maliyetleri	Ürün bütçelenen endirekt sabit finans faaliyet maliyetleri
(5) ÜRÜNÜN BÜTÇELENEN SABİT FİNANS MALİYETİ	
Ürünlerin arge faaliyet merkezlerindeki direkt sabit arge kaynak maliyetleri	Ürün direkt sabit arge kaynak maliyeti
Ürünlerin arge faaliyet merkezlerindeki endirekt sabit arge kaynak maliyetleri	Ürün endirekt sabit arge kaynak maliyeti
Arge faaliyet merkezleri bütçelenen faaliyet maliyetleri	Ürünlerin endirekt sabit arge faaliyet maliyetleri
(6) ÜRÜNÜN BÜTÇELENEN SABİT ARGE MALİYETİ	
(1+2+3+4+5+6) ÜRÜN TAM TİCARİ MALİYETİ	

Kaynak: Pazarceviren, S. Y., & Celayir, D. (2014). Target costing based on the activity-based costing method and a model proposal. *European Scientific Journal, ESJ*, 9(10).

Stratejik maliyet kavramlarıyla oluşturulan hedef maliyetleme modelinde, ürünün hedef maliyeti elde edilmeye çalışılmıştır. Stratejik maliyet kavramları kullanılarak, bir ürünün hedef maliyetine 2 aşamada ulaşılabilmektedir. Söz konusu modelde ulaşılabilecek olan, ürünün tam ticari maliyetidir. Öncelikli olarak ilgili kavramlar

temelinde ürünün üretim maliyeti hesaplanmakta, sonraki aşamadaysa ürünün üretim dışındaki faaliyet maliyetlerinin hesaplanması sağlanmaktadır. Üretim maliyetleri hesaplanırken, ilk aşamada ürünle doğrudan ilişkisi kurulabilen değişken üretim maliyeti belirlenmektedir (1). Değişken üretim maliyetleri; ürüne doğrudan yüklenen maliyetlerdir. Sabit üretim maliyetleri ise ürünle doğrudan ilişkisi kurulamayan ve faaliyet tabanlı bütçelerden elde edilen maliyetlerdir (2), Değişken ve sabit üretim maliyetleri toplamı (1+2) ürünün üretim maliyetini göstermektedir. İkinci aşamada ürünün ticari maliyeti elde edilmektedir. Ticari maliyet elde edilirken, üretim maliyetinin yanında diğer destek faaliyetlerinin maliyetleri dikkate alınmaktadır. Bu bağlamda sabit satış, dağıtım, arge, finans ve genel yönetim maliyetleri belirlenmektedir. Büyük bölümü sabit nitelikte olan bu maliyetler, işletmenin faaliyet maliyeti bütçe sisteminden elde edilmektedir. Ürünün tam maliyetinin yanında, ürünün bütçelenen sabit satış, dağıtım ve pazarlama maliyeti (3), ürünün bütçelenen sabit genel yönetim maliyeti (4), ürünün bütçelenen sabit finans maliyeti (5) ve ürünün bütçelenen sabit arge maliyeti (6) hesaplanmaktadır. Hesaplanan söz konusu bu maliyetlerin toplamı ürünün tam ticari maliyetini ortaya koymaktadır.

5. Sonuç

Stratejik maliyet yönetimi kapsamında geliştirilen stratejik maliyet kavramları, maliyetlerin ayrıntılı biçimde sınıflandırılmasını sağladığından dolayı, geleneksel maliyetleme yaklaşımına göre daha ayrıntılı ve sistematik maliyet bilgisi sunmaktadır. Hedef maliyetleme ile gelecekte ortaya çıkabilecek maliyetler önceden planlanmakta ve kontrol edilmektedir. Bu sayede yöntem, önemli maliyet tasarruflarını beraberinde getirmektedir. Yöntemin amacı, istenen kârı sağlayacak üretim sürecini oluşturmaktır. Özellikle, yeni ürünün oluşturulması ve pazara sunulması sürecinde müşteri isteğini/tatminini de dikkate alarak kârlılık ile maliyet planlaması arasında denge kurmak için kullanılmaktadır.

Ancak, hedef maliyetleme yönteminin geleneksel hacim tabanlı maliyetleme sisteminin sağladığı bilgilerle çalışması, yöntemden elde edilecek faydanın azalmasına neden olacaktır. Stratejik maliyet kavramlarından yararlanılarak elde edilen hedef maliyetleme modeli, maliyetlerin daha ayrıntılı olarak sınıflandırılmasına olanak sağladığından, maliyetlerin daha doğru biçimde hesaplanmasını sağlayacak ve istenen faydayı sunacaktır.

Kaynakça

- Alagöz, A. & Ceran, Y. (2006). "Stratejik Maliyet ve Kâr Planlama Aracı Olarak Hedef Maliyet Yönetimi (Target Cost Management)". Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, S:15, Konya.
- Anderson, S. W. & Dekker, H. (2009). Strategic cost management in supply chains, part 2: Executional Cost Management. *Accounting Horizons*, 23(3), 289-305.
- Can, V. A. (2004). Hedef Maliyetleme Kuram ve Uygulaması. Kitabevi, Sakarya.
- Ceran, Y., & Özdemir, Ş. (2013). Sağlık işletmelerinde paket işlem fiyat uygulamasının hedef maliyetleme yöntemi ve stratejik pazarlama muhasebesi açısından değerlendirilmesi ve özel x diyaliz merkezinde bir uygulama. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(26), 450-478.
- Cooper, R. & Slagmulder, R. (2003). "Strategic Cost Management: Expanding Scope and Boundaries". *Journal of Cost Management*, 17(1), 5-23.
- Nimocks, S. P., Rosiello, R. L., & Wright, O. (2005). Managing overhead costs. *McKinsey Quarterly*, 41 (2), 106-117.
- Pazarçeviren, S. Y., & Celayir, D. (2014). Target costing based on the activity-based costing method and a model proposal. *European Scientific Journal*, *ESJ*, 9(10).
- Pazarçeviren, S.Y. (2013). Stratejik Maliyet Yönetimi Ders Notları, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 2013.
- Seuring, S., Goldbach, M. & Kajüter, P. (2002). *Cost Management in Supply Chains*, Pysica. Verlag: Heidelberg.
- Shank, J. K., & Govindarajan, V. (1992). Strategic cost management: the value chain perspective. *Journal of Management Accounting Research*, Vol.4.
- Tomkins, C. & Carr, C. (1996). "Reflections on the papers in this issue and a commentary on the state of strategic management accounting". *Management Accounting Research*, 7, 271-280.
- Yalçın, S. (2015). Rekabet Avantajı Sağlamada Stratejik Maliyet Yönetiminin Muhasebe Uygulamalarıyla İlişkileri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15.
- Yükçü, S. (1999), *Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi*, Cem Ofset, İzmir.

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCREBE)
ISSN: 2547-9628**



<http://dergipark.gov.tr/jocrebe>

Measuring of Performance of Participation Banks with Camels Analysis in Turkey*

Yasemin KESKİN BENLİ¹, Süleyman Serdar KARACA² & Dicle Nehir BOZDAN³

Keywords

Participation Bank,
CAMELS Analysis,
Measuring of
Performance.

Article History

Received
18 Nov, 2018
Accepted
30 Dec, 2018

Abstract

The aim of this study is measured by using CAMELS rating system of financial performance of participation banks in Turkey between the years 2010-2017. For this purpose, CAMELS performance measurement method and participation bank performance were analyzed. The analysis showed that Albaraka Turk only performed well in 2014 and Kuwait Turk was seen to perform very poorly in 2015. Turkey Finance Participation Bank concluded that generally positive performance was achieved between the years 2010-2017.

Türkiye’de Katılım Bankalarının Camels Analizi ile Performanslarının Ölçülmesi*

Anahtar Kelimeler

Katılım Bankacılığı,
Camels Analizi,
Performans
Ölçümü.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
18 Kasım 2018
Kabul Tarihi
30 Aralık 2018

Özet

Çalışmanın amacı, Türkiye’deki katılım bankalarının 2010-2017 yılları arasındaki finansal performanslarının CAMELS derecelendirme sistemi ile ölçülmesidir. Bu amaçla CAMELS performans ölçüm yöntemi ile katılım bankalarının performansları analiz edilmiştir. Yapılan analizde Albaraka Türk’ün yalnızca 2014 yılında olumlu performans gösterdiği, Kuveyt Türk’ün 2015 yılında çok kötü bir performans gösterdiği görülmüştür. Türkiye Finans Katılım Bankası’nın ise; 2010-2017 yılları arasında genel olarak olumlu performans gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

1. Giriş

Bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de bankalar en önemli finans kuruluşlarıdır. Finansal sistem içerisinde yeterince büyük paya sahip olan bankalar, fon ihtiyacı olan kişi ve kurumlara, fon fazlası olan tasarruf sahiplerinden aldıkları fonları ileterek ekonomiyi dinamik tutmaktadırlar. Türkiye’de diğer birçok sektörde olduğu gibi, bankacılık sektöründe de rekabetin artmasıyla birlikte faiz temelli

* Bu çalışma 22. Finans Sempozyumu, 10-13 Ekim 2018, Mersin’ de sunulmuştur.

¹ ORCID: 0000-0002-8386-2620. Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Uluslararası Ticaret Bölümü, ykeskin@gazi.edu.tr

² ORCID: 0000-0002-5424-5359. Doç .Dr., Gazi Osman Paşa Üniversitesi, İşletme Bölümü, serdarkaraca75@gmail.com

³ Corresponding Author. ORCID: 0000-0002-5718-4512. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Uluslararası İşletmecilik Bölümü, diclebzd@gmail.com

çalışan klasik bankalara ilave olarak kar ve zarara katılımı temel alan faizsiz bankacılık olgusu ortaya çıkmıştır.

Yaklaşık 60 yıl önce yalnızca bir düşünce olarak ortaya çıkan faizsiz bankacılık anlayışı, 70'li yıllarda yalnızca bir düşünce olmanın ötesine geçerek dünya ekonomisine giriş yapmıştır. Faizsiz bankacılık, faizli işlemlere sıcak bakmayan ve faizli işlem yapmak istemeyen yatırımcıları ekonomik sisteme dahil ederek birçok ülkede atıl halde bulunan kaynakları ekonomik sisteme dahil etmiştir.

Sadece Ortadoğu ülkelerinde değil Amerika ve Batı ülkeleri de dahil olmak üzere birçok ülkede faizsiz bankacılık esasına göre çalışan birçok kurum mevcuttur.

Kar ve zarara katılma esasına göre çalışan ve risk paylaşımını esas alan bu sistem dünyada faizsiz bankacılık ya da İslami Bankacılık olarak bilinmesine rağmen ülkemizde Katılım Bankacılığı olarak adlandırılmaktadır (Parlakaya ve Çürük, 2011: 397). Finansal sistem içerisinde gittikçe önemi artan katılım bankaları, ülkemizdeki faaliyetlerine ilk olarak 1983 yılında özel finans kurumları adıyla başlamıştır. Özel finans kurumlarının kuruluş amacı, toplumda faize duyarlı olan kişilerin tasarruflarını ekonomiye kazandırmak ve aynı şekilde düşünen yabancıların da fonlarının ülkeye gelmesini sağlamaktır (Baykara, 2012: 3). Ayrıca katılım bankalarının ekonomiye de farklı açılardan katkıları vardır. Finansal sisteme dahil olmayan fonların sisteme dahil olması, tasarruf sahiplerine kazanç sağlaması, gelir dağılımını düzenlemesi, reel sektöre kaynak aktarması ve bunun sonucunda da ekonominin büyümesine katkı sağladığı söylenebilir. Ayrıca kayıt dışı ekonomik faaliyetlerin kayıt altına alınması, vergilerle kamu maliyesine katkıları, reel sektörün doğrudan fonlanması ile istihdamın sürekliliği ve artışı ile sosyo-kültürel faaliyetlere katkı sağladığı da söylenebilir (Ece, 2011: 4).

Doğan (2013), 2006-2011 yılları itibariyle katılım bankaları ve ticari bankaların performans ortalamalarını CAMELS analizi ile incelemiştir. Katılım bankalarının performansının genel olarak ticari bankalara göre düşük olduğu görülmüştür. Ancak 2008 küresel finansal krizinden, ticari bankaların katılım bankalarına oranla daha çok etkilendiği, katılım bankalarının 2008 yılında performanslarının pozitif olduğu sonucuna ulaşmıştır. Likidite ve yönetim kalitesi bileşenleri açısından katılım bankalarının ticari bankalara göre performans değerlerinin daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Sadece piyasa riskine duyarlılığı bakımından katılım bankalarının ticari bankalara göre daha iyi performans değerine sahip olduğu gözlemlenmiştir. Faizsiz bir bankacılık sistemi uygulayan katılım bankalarının, ticari bankalara göre piyasa riskinden daha az etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Gümüş ve Nalbantoğlu (2015), Türk bankacılık sektörünün 2002-2013 yılları arasındaki değişimlerini ve gelişimlerini inceleyerek, analize dahil edilen kamu, yerli, özel, yabancı ve katılım bankalarının performanslarını karşılaştırmalı olarak CAMELS analiziyle incelemiştir. Faiz sistemine dayalı olarak çalışan bankaların, faizsiz bankalara göre sermaye bileşeni açısından daha güçlü performans gösterdiği gözlemlenmiştir. Bunların içerisinde ise kamu bankalarının yerli özel ve yabancı özel bankalara göre daha güçlü sermaye yapılarına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aktif kalitesi bileşeni açısından kamu sermayeli bankalar ile katılım bankalarının sektör ortalamasının altında kaldığını, yerli ve yabancı özel sermayeli bankaların aktif yeterliliğinin sektör ortalamasının üzerinde olduğu

gözlemlenmiştir. Yerli özel bankaların yönetim kalitesi açısından en iyi performansa sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kârlılık bileşeni açısından yerli özel bankaların en iyi performansı gösterdiği, onları kamu bankaları ve katılım bankalarının takip ettiği görülmüştür. Yabancı özel bankaların ise kârlılık bileşeni açısından en zayıf bankalar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Likidite bileşeni açısından analizdeki tüm banka gruplarının birbirine paralel performans gösterdiği görülmüştür. Son bileşen piyasa riskine duyarlılıkta, katılım bankaları ile yabancı sermayeli özel bankaların diğer banka gruplarına göre daha başarılı performans gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Son yıllarda diğer tüm sektörlerde olduğu gibi bankacılıkta da performans ve bunun değerlendirilmesi çok önemli bir konu haline gelmiştir. Yapılan çalışmalara da bakıldığında, bankacılık alanında yapılan hukuki ve finansal düzenlemelerden sonra katılım bankalarının performanslarında artışlar gözlenmiş ve bu artışlar büyük önem kazanmıştır. Bu gelişmelerden sonra katılım bankalarının finansal bilgileri bankacılık sektöründe performans analizlerinde önemli bir yer tutmuştur. Bu bilgilerin analizinde birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin başında 1970'li yıllarda Amerika'da geliştirilen ve kullanılmaya başlanan CAMELS analizi gelmektedir. Bu analiz özellikle Amerika'da uzaktan denetimin en önemli araçlarından biri olmakla birlikte ülkemizin de aralarında bulunduğu birçok ülkede ulusal denetim otoriteleri tarafından kullanılan bir değerlendirme sistemidir. Ayrıca bu analiz, bankaların tablolarının incelenip yorumlanması esasına dayanmaktadır. Buradaki temel prensip fon akışının belirli bir risk düzeyinde maksimum getiri veya minimum risk seviyesinin koordine edilmesine dayanır. Camels analizinde çeşitli finansal oranlar kullanılmakta ve değerlendirme sonunda 1 ile 5 arasında bir puan verilmektedir. 1 ile ifade edilen değerlendirme en iyi performans gösteren bankayı ifade ederken notun değerinin artması banka performansının düştüğünü göstermektedir. CAMELS analizinde sermaye yeterliliğini C, varlık kalitesini A, yönetim yeterliliğini M, kazanç durumunu E, likidite L, piyasa risklerine duyarlılığı S temsil etmektedir.

Çalışmanın giriş bölümünden sonraki ilk kısmında yerli ve yabancı literatürde katılım bankalarının finansal performansını CAMELS derecelendirme sistemine göre ölçen makaleler incelenmiş ve sonuçlarına yer verilmiştir. 3. bölümde çalışmanın kapsamı, amacı, kısıtları ve metodolojisi anlatılmıştır son kısımda ise 2010-2017 yılları arasında Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının CAMELS analizi ile performansı analiz edilerek bulgular sunulmuştur.

2. Literatür Taraması

Çalışma konusuna ilişkin literatüre bakıldığında çok büyük çoğunlukta kıyaslamalı analizlerle karşılaşılmaktadır. Genellikle katılım bankaları ve geleneksel bankaları CAMELS analizinde kullanılan oranlarla ve diğer birçok oran ile karşılaştırıp performanslarını değerlendirmişlerdir.

Bu bakımdan yalnızca katılım bankalarında performans ölçümü ile ilgili yapılan çalışmaların azlığı dikkat çekici bir unsur olmuştur. Ayrıca katılım bankalarını ele alan çalışmalar İslami hassasiyeti yoğun olan insanların yaşadığı ülkelerde daha çok görülmektedir. Literatür taraması yapıldığında rastlanan çalışmalardan bazıları şunlardır:

Sarker, Basel tarafından banka kuruluşları için konulan standartlarını gözden geçirmek için 2013 yılında CAMELS analizi yapmıştır. Bu çalışma da İslam alimleri ve İslami bankacılık uzmanlarının görüş ve tavsiyelerini ortaya çıkarmak için yapılmış ilk çalışmadır. Çalışma, denetim yapanlara İslami bakış açısından finansal kuruluşları incelemeleri için bir ölçüt sunmuştur.

Viverita, Endonezya İslami Bankacılığı performansı hakkında bilgi sahibi olmak için 2004-2008 yılları arasındaki banka verilerini kullanarak 2010 yılında bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada İslami ve geleneksel bankaların performansı kıyaslanıp, maliyet ve gelir etkinliği açısından İslami bankaların performansında önemli gelişmelerin olduğu gözlenmiştir. Bunun sonucunda İslami bankalar geleneksel bankalara oranla daha az deneyime sahip olmalarına rağmen geleneksel bankalardan daha çok gelir ve kar elde edebilir sonucuna ulaşmıştır.

Laghari vd. (2011) yılında yapmış oldukları çalışmada CAMELS analizi çerçevesinde Müslüman Ticaret Bankası ve Pakistan Ulusal Bankasının performansı incelenmiştir. Bu bankalardan veriler toplanarak farklı oranlar analiz edilmiş ve bu analizde likidite pozisyonu bakımından düşen aktif oranı veya yükselen borçlar, bankaların problemleri olduğunu göstermiştir. Çalışmada likiditeyi ölçebilmek için üç oran kullanılmıştır. Bunlar toplam aktifin nakit aktife oranı, mevduatların borçlara oranı ve aktif kazanç verimliliğidir. Çalışmanın sonucunda her iki bankanın da performansının iyi olduğu tespit edilmiştir. Her iki bankanın da mevduatları büyürken yatırımları düşmüştür.

2011 yılında Pakistan'da yapılan bir çalışmada, geleneksel bankalar ve katılım bankaları CAMELS analizi ile karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucuna göre katılım bankaları sermaye yeterliliği ve likidite bakımından daha iyi bir düzeydeyken, geleneksel bankalar karlılık bakımından katılım bankalarından daha iyi düzeydedir (Jaffar ve Manarvi, 2011).

Apak ve Açıköz 2011 yılında yaptıkları çalışmada katılım bankalarının bankacılık sektöründeki yerini incelemişlerdir. Ayrıca İslami şartlara göre kurulduklarını iddia eden katılım bankalarının son yıllardaki bazı değerlerini karşılaştırıldığında performanslarının ve finansal piyasa istikrarlarının arttığı görülmüştür. Araştırmada performans değerlemesi için, karlılık durumu, aktif, özkaynak, şube ve personel gelişimleri gibi göstergeler kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ise katılım bankalarının performanslarını artırmaları bile mevcut performanslarını korudukları takdirde finansal piyasadaki istikrara katkı sağlayacakları tespit edilmiştir.

Ansari ve Rehman 2012 yılında Malezya'da yaptıkları çalışmada 2000-2009 yılları arasında faaliyette bulunan İslami ve geleneksel bankaların performanslarını karşılaştırmışlardır. Çalışmada performans ölçütü olarak karlılık, likidite, risklilik ve borç ödeme gücü ile ilgili oranları kullanmışlardır. Araştırma sonucunda karlılık oranları bakımından İslami ve geleneksel ticari bankalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edememişlerdir. Ayrıca İslami bankaların ticari bankalara göre daha likit ve daha az riskli olduğu tespit edilmiştir.

Gökalp, 2014 yılında yaptığı çalışmada 2007'de ABD'de başlayan ve etkileri 2008 krizinden önceki ve sonraki dönemlerde mevduat bankaları ve katılım bankalarının karlılığını karşılaştırmalı olarak incelediği çalışmada 4 katılım

bankası ve 29 ticari bankayı araştırmıştır. Çalışmada mevduat bankaları ve katılım bankalarındaki karlılığın krizden etkilenme düzeyini incelemiş ve katılım bankalarının krizden daha çok etkilendiğini belirlemiştir. Mevduat bankalarının krizden daha az etkilenmelerinin sebebi olarak da krizden önceki dönemde ticari bankaların sermaye/aktif oranı ile likidite oranının yüksek; toplam kredi/toplam aktif oranının ise düşük olması gösterilmiştir.

Ayrıçay vd. (2015), yaptıkları çalışmada; 2006-2011 yılları arasındaki katılım ve mevduat bankalarının finansal performanslarını karşılaştırmışlar ve bu karşılaştırmada gelir-gider oranları, sermaye oranları, karlılık oranları, likidite oranları, risk ve verimlilik oranlarını kullanmışlardır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre katılım bankalarının daha iyi likidite oranlarına sahip olduğu, risk ve sermaye yeterliliği açısından daha az riskli durumda oldukları belirlenmiştir. Fakat karlılık oranları başlarda katılım bankalarının lehine ilerlerken, sonraki dönemlerde mevduat bankalarının lehine ilerlemeye başlamıştır.

3. Türkiye'deki 3 Katılım Bankasının CAMELS Analizi

3.1. Kapsam ve Amaç

Çalışmanın amacı, Türkiye'deki 3 katılım bankasının finansal performansını CAMELS derecelendirme sistemine göre ölçmektir. Çalışmada 2010-2017 dönemi verileri kullanılmış ve Türkiye Katılım Bankaları Birliği'nin sitesindeki istatistikî raporlarından yararlanılmıştır.

Tablo 1'de çalışmada kullanılan bankaların sektörel yapıları ve finansal durumları detaylı olarak gösterilmiştir (2018 yılı verileri). Türk Katılım Bankacılığı sisteminde bankaların aktif büyüklüğüne göre sıralanışı; Kuveyt Türk Katılım Bankası, Türkiye Finans Katılım Bankası ve Albaraka Türk Katılım Bankası şeklindedir.

Tablo 1: Çalışmada Kullanılan Bankaların Finansal ve Sektörel Durumları

	Albaraka Türk Katılım A.Ş	Kuveyt Türk Katılım	Türkiye Finans Katılım A.Ş
1 Kuruluş Yılı	01.01.1984	01.01.1989	28.12.2005
2 Toplam Aktifler	36.229.077,0	57.123.095,0	39.080.897,0
3 Toplam Krediler ve Alacaklar	25.193.463,0	37.970.541,0	26.483.453,0
4 Toplam Toplanan Fonlar	25.309.840,0	39.857.400,0	22.030.496,0
5 Toplam Özkaynaklar	2.481.506,0	4.591.151,0	4.060.598,0
6 Ödenmiş Sermaye	900.000,0	3.097.322,0	2.600.000,0
7 Net Dönem Kar/Zararı	237.093,0	673.991,0	375.360,0
8 Bilanço Dışı Hesaplar **	79.536.161,0	444.954.076,0	520.398.528,0
9 Şube Sayısı (Adet)	222,0	399,0	295,0
10 Personel Sayısı (Adet)	3.899,0	5.749,0	3.767,0

Kaynak: <http://www.tkbb.org.tr/veri-seti> (06.07.2018)

3.2. Kısıtlar

Türkiye’de 5 tane katılım bankası bulunmasına rağmen çalışmada 3 adet katılım bankasına yer verilmiştir. Bunun nedeni seçilen yıl aralığının 2010-2017 dönemini kapsamış olmasıdır. Türkiye’deki katılım bankalarının kuruluş yılları şöyledir; Albaraka Türk Katılım Bankası 1984, Kuveyt Türk Katılım Bankası 1989 ve Türkiye Finans Katılım Bankası 2005’te kurulmuştur. Çalışmaya dahil edilmeyen Ziraat Katılım ve Vakıf Katılım Bankası 2015’te kurulmuştur. Dolayısı ile bu 2 bankaya ait yeterli veriye ulaşılamadığından yalnızca 3 banka ile analiz yapılmıştır.

3.3. Metodoloji

Çalışmanın yöntemi matematiksel hesaplamalar ile oran analizinin birleşiminden oluşan CAMELS derecelendirme yöntemidir. Bu yöntem analizi yapılan her bir unsurun baş harfinden oluşmaktadır. Bunlar;

C: Capital (Sermaye Yeterliliği)

A: Asset Quality (Aktif Kalitesi)

M: Management Quality (Yönetim Kalitesi)

E: Earnings (Kazançlar)

L: Liquidity (Likidite Durumu)

S: Sensitivity to Market Risk (Piyasa Riskine Duyarlılık)

CAMELS ilk kez 1979 yılında Amerika’da Federal Financial Institutions Examination Council (FFIEC) tarafından kullanılmış ve daha sonra finansal kuruluşların finansal açıdan sağlamlığını derecelendiren standart bir denetim aracı olmuştur. 1996 yılında ise bankacılık ve denetim düzeninin gelişmesi dolayısı ile altıncı bileşen olan piyasa riskine duyarlılık eklenmiştir. CAMELS analizi seçilen bazı rasyolar kullanılarak yapılan bir analizdir. İncelenecek banka ya da bankaların finansal oranları ile referans değerleri mukayese edilerek performans değerlendirmesi yapılır (Coşkun ve Kargın, 2016).

Bu analizde çeşitli finansal oranlar ile birlikte 1-5 arası bir ölçek kullanılarak değerlendirme yapılır. Burada “1” ilgili bileşende en yüksek performansı gösteren bankayı ifade ederken artan not, durumun kötüleştiğini ifade etmektedir. Bütün bileşenler bu şekilde hesaplandıktan sonra bu bileşenlerin ağırlıklı ortalaması o bankanın genel notu anlamına gelmektedir (Kaya,2001: 1). CAMELS bileşenlerinin dayandığı unsurlar Tablo 2’ de sunulmuştur.

Tablo 2: CAMELS Bileşenlerinin Dayandığı Unsurlar

C (Capital Adequacy)-Sermaye Yeterliliği	A (Asset Quality)-Aktif Kalitesi
Aktiflerin yapısı ve büyüklüğü	Aktif büyüklüğü
Bilanço yapısı	Vadesi geçmiş ve yeniden yapılandırılan krediler
Faaliyetlerin bankaya riskleri	Aktiflerin yönetilebilirliği
Aktiflerin ve sermayenin gelişimi	Büyük kredilerin yoğunluğu
Kazançların performansı ve karın dağılımı	Kredi portföy yönetimi, iç kontrol, yönetim bilgi sistemi
Sermaye yeterliliği	Sorunlu krediler ile ilgili kredi kayıp karşılıkları
Sermaye piyasalarına erişim	Kredi hacminin bankanın kapasitesine göre artması
Yukarıdaki tüm faktörlerin yönetilebilirliği	
M (Management)-Yönetim Kalitesi	E (Earnings)-Kazançlar
Faaliyetlerin izlenmesi ve desteklenmesinde yönetimin kalitesi	Potansiyel kayıpları karşılamak için yeterli kazanç
Yazılı kurallar, risk izleme sistemi, raporlama ve düzenlemelerin gelişimi	Net gelir kompozisyonu
İç ve dış denetimin varlığı	Faaliyetlerin gider seviyesi
İş tanımları ve tazminat politikaları	Menkul kıymet işlemleri, yüksek riskli faaliyetler
Bankanın tüm performansı ve risk profiline etkisi	Geleneksel olmayan ve operasyonel kaynaklar
	Gelir ve giderlerin bütçe, plan ve denetimi
	Karşılıkların yeterliliği
	Piyasa riskine karşı maruz kalma
L (Liquidity)-Likidite Durumu	S (Sensitivity to Market Risk)-Piyasa Riskine Duyarlılık
Likit varlıklar ve büyüklüğü	Banka faaliyetlerinin niteliği
Mevduat kredi talebinde oynaklık	Dövizle bağlılık
Varlık ve yükümlülüklerin faiz oranları ve vadeleri	Bankanın duran varlıklarının değerindeki değişiklikler
Para piyasası ve diğer fon kaynaklarına erişim	Gayrimenkul varlıklarının önemi
Finansman kaynaklarının çeşitlendirilmesi	Piyasa risklerinin tanımlanması, ölçülmesi ve denetleme yeteneği
İş tanımları ve tazminat politikaları	
Bütçe, plan ve denetimin yönetilebilirliği	
Acil eylem planı	

Kaynak: Gündoğdu, 2017: 30-31

Çalışmada İzlenen Adımlar:

- Öncelikli olarak veri seti oluşturulur: Çalışmada incelenen 3 katılım bankasının 2010-2017 yıllarına dair 8 grup (yıllar) ve 18 adet finansal orandan oluşan veri seti oluşturulur.

- Referans değerinin hesaplanması: Her yıl için 3 bankanın 18 adet finansal oranı teker teker analiz edilir. Her yıl için oluşturulan (3*18) 54 finansal oranın aritmetik ortalaması alınır.
- Endeks değerinin hesaplanması: Her yıl için hesaplanan referans değerinin, her bankanın o yıla ait değerine bölünmesi ile endeks değeri bulunur (referans değeri/banka değeri)*100 şeklinde hesaplanır.
- Sapma değerinin hesaplanması: Çalışmada kullanılan 18 adet finansal oranın yönü (+) olduğundan (endeks değeri-100) şeklinde sapma değerler bulunur.
- Sapma değerinin ağırlıklandırılması: Bulunan her sapma değer, söz konusu finansal oranın grup içerisindeki ağırlığına bölünmektedir.
- Ağırlıklı sapma değerlerin toplanması: Bulunan ağırlıklandırılmış sapma değerler her grup bazında (CAMELS) toplanarak hesaplanır.
- Toplam ağırlıklı sapma değerlerin grup bazında ağırlıklandırılması: Toplam ağırlıklı sapma değerler ile grup ağırlıkları çarpılır.
- CAMELS değerlerinin bulunması: Bir önceki adımda bulunan grup bazındaki toplam 6 adet ağırlıklı sapma değerler toplanır. Bulunan değer CAMELS değerleridir (Gündoğdu, 2017: 31- 32).

3.4. Analiz ve Bulgular

Çalışmada izlenen adımlar gerçekleştirildikten sonra CAMELS derecelendirme yöntemine göre sınıflandırma yapılmıştır. Finansal oranlar 6 grupta toplam 18 adet orandan oluşmaktadır. Kullanılan oranlar Türkiye Katılım Bankaları Birliği'nin resmi web sitesinden elde edilmiştir. Tablo 3' te, finansal oranların gruplara göre dağılımı, aralarındaki ilişkinin yönü ve finansal oranlara verilen yüzdesel ağırlıklar yer almaktadır. Yüzdesel ağırlıklar tamamen subjektif olup literatürde en çok kullanılan yüzdesel değerlerdir. Çalışmada bileşenlerin ağırlıklandırılması şu şekildedir; sermaye yeterliliği %20, aktif kalitesi %20, yönetim kalitesi %10, karlılık %15, likidite %25 ve piyasa riskine karşı duyarlılık ise %10 olarak alınmıştır. Her bir bileşenin yüzdesel ağırlıkları Tablo 3' te detaylı olarak sunulmuştur.

Tablo 3: Çalışmada Kullanılan Oranlar ve Yüzdesel Ağırlıkları

Camels Oranları	İlişkinin Yönü	Ağırlık(%)
C	+	20
ÖZKAYNAKLAR/TOPLAM AKTİFLER	+	40
(ÖZKAYNAKLAR-DURAN AKTİFLER)/TOPLAM AKTİFLER	+	30
NET BİLANÇO POZİSYONU/ÖZKAYNAKLAR	+	30
A	+	20
FİNANSAL VARLIKLAR(net)/TOPLAM AKTİFLER	+	30
TAKİPTEKİ KREDİLER(net)/TOPLAM KREDİLER VE ALACAKLAR	+	30
DURAN AKTİFLER/TOPLAM AKTİFLER	+	40
M	+	10
KARPAYI DIŞI GELİRLER(net)/TOPLAM AKTİFLER	+	35
PERSONEL GİDERLERİ/DİĞER FAALİYET GİDERLERİ	+	25
KARPAYI DIŞI GELİRLER(net)/DİĞER FAALİYET GİDERLERİ	+	40
E	+	15
NET DÖNEM KARI(ZARARI)/TOPLAM AKTİFLER	+	25
NET DÖNEM KARI(ZARARI)/ÖZKAYNAKLAR	+	40
ÖZEL KARŞILIKLAR SONRASI NET KAR PAYI GELİRİ/TOPLAM AKTİFLER	+	35
L	+	25
LİKİT AKTİFLER/TOPLAM AKTİFLER	+	30
LİKİT AKTİFLER/KISA VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER	+	45
TP LİKİT AKTİFLER/TOPLAM AKTİFLER	+	25
S	+	10
TP AKTİFLER/TOPLAM AKTİFLER	+	35
YP AKTİFLER/YP PASİFLER	+	40
TP KREDİLER VE ALACAKLAR/TOPLAM KREDİLER VE ALACAKLAR	+	25

Tablo 4: Sermaye Yeterliliği

BANKALAR	C								
Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Albaraka Türk	-7,59	-2,09	0,64	2,27	19,15	-36,51	-7,24	-14,39	
Kuveyt Türk	2,63	-7,98	-2,48	2,91	95,88	-244,63	15,93	-2,58	
TFKB	4,96	10,07	1,84	-5,19	-115,03	281,14	-8,69	16,97	

Tablo 4'te görüldüğü gibi; Albaraka Türk ve Kuveyt Türk 2010 yılından 2015 yılına kadar kadar olumlu bir seyir izlerken, 2015 yılında bir kırılma yaşamış ve olumsuz yönde ilerlemeye başlamıştır. Albaraka Türk ve Kuveyt Türk için 2015 yılında gerçekleşen bu negatife yönelme hareketi Türkiye Finans Katılım Bankası için 2014'te gerçekleşmiştir.

Tablo 5: Aktif Kalitesi Değerleri

BANKALAR	A								
Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Albaraka Türk	-4,30	-4,41	-6,07	-6,44	-6,94	-7,05	-5,38	-5,69	
Kuveyt Türk	-9,59	-9,47	-7,01	-6,01	-6,51	-8,81	-9,62	-11,35	
TFKB	13,89	13,88	13,08	12,45	13,45	15,86	14,99	17,31	

Tablo 5'te, yılların tamamına bakıldığında en iyi performansı gösteren Türkiye Finans Katılım Bankasıdır. Albaraka Türk ve Kuveyt Türk, yıllar ilerledikçe bozulma eğilimi göstermektedirler.

Tablo 6: Yönetim Kalitesi

BANKALAR	M								
Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Albaraka Türk	0,2	0,09	0,76	0,62	0,61	0,37	-0,99	-1,61	
Kuveyt Türk	0,37	-0,12	0,03	0,67	0,26	1,50	0,02	1,41	
TFKB	-0,53	0,06	-0,84	-1,32	-0,89	-1,88	1,05	0,31	

Tablo 6' da Albaraka Türk pozitif bir seyir izlerken 2016 ve 2017 yıllarında negatif seyir izlemeye başlamıştır. Kuveyt Türk ve Türkiye Finans Katılım Bankaları ise yıllar ilerledikçe olumlu performansa yönelmişlerdir.

Tablo 7: Kazançlar

BANKALAR	E								
Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Albaraka Türk	-0,56	0,32	0,62	1,28	0,88	1,94	-1,45	-2,09	
Kuveyt Türk	-1,08	-1,50	-0,88	-1,31	0,31	1,45	4,05	3,10	
TFKB	-1,64	1,18	0,25	0,03	-1,19	-3,39	-2,60	-1	

Tablo 7'de Albaraka Türk, olumlu bir yörünge izlerken yine bir kırılma yaşadığı görülmektedir. Bu oranın en çok etkilendiği dönem ise 2013 yılıdır.

Tablo 8: Likidite Durumu

BANKALAR	L								
Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Albaraka Türk	-1,85	0,11	-2,35	-1,70	-1,44	0,65	-0,96	0,48	
Kuveyt Türk	0,99	1,07	3,55	2,41	3,12	2,27	2,57	1,12	
TFKB	0,86	-1,18	-1,20	-0,71	-1,68	-2,92	-1,60	-0,69	

Tablo 8'de Albaraka Türk ve Kuveyt Türk genel olarak yıllar ilerledikçe olumlu seyir izlemektedir. Türkiye Finans Katılım Bankası ise her durumda olumsuzdur. Bu 3 bankayı kıyaslayacak olursak Kuveyt Türk likidite bakımından diğer bankalardan daha yüksek performans göstermektedir.

Tablo 9: Piyasa Riskine Duyarlılık

BANKALAR	S								
Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Albaraka Türk	-0,86	0,04	-0,21	0,10	-0,09	0,11	-0,23	-0,08	
Kuveyt Türk	0,50	-0,19	0,07	0,17	0,42	0,36	0,59	0,31	
TFKB	0,36	0,16	0,14	-0,27	-0,33	-0,47	-0,36	-0,23	

Tabloda 9'da performans açısından en başarılı görünen Kuveyt Türk olurken Türkiye Finans Katılım Bankası, 2017 yılı hariç her yıl bir önceki yıla göre daha düşük performansla hareket etmiştir.

Tablo 10: Analiz Sonrası CAMELS Değerleri

BANKALAR	CAMELS								
	Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Albaraka Türk	-14,94	-5,94	-6,6	-3,86	12,16	-40,48	-16,26	-23,65	
Kuveyt Türk	-6,19	-18,20	-6,71	-1,16	93,48	-247,87	13,54	-8,01	
TFKB	21,17	24,17	13,27	4,99	-105,66	288,34	2,79	32,67	

Tablo 10'a göre her 3 bankanın CAMELS değerlerini incelediğimizde; Albaraka Türk'ün ve Kuveyt Türk'ün CAMELS performans değerleri negatiftir ve bu istenilen bir durum değildir. Türkiye Finans Katılım Bankasına baktığımızda ise 2014 yılında ciddi bir olumsuzluk yaşarken ilerleyen yıllarda bunu olumlu bir performansa çevirmiştir.

3.4.1. Bulgular

Albaraka Türk Katılım Bankası: 2010 yılından itibaren özellikle 2014 yılında oranlarında büyük ve negatif eğilimli kırılmalar yaşamıştır. Genel olarak olumsuz seyir izleyen bankanın yalnızca yönetim kalitesi oranında 2010'dan 2017'ye doğru pozitif bir seyir görülmektedir.

Kuveyt Türk Katılım Bankası: 8 yıllık dönemde genel olarak olumsuz bir seyir izlemekle birlikte likidite seviyesi genel olarak normal düzeydedir. 2015 yılında hem CAMELS değeri hem de sermaye yeterliliği oranı negatif puanlar olarak negatif yönlü bir seyir izlemektedir. Yalnızca kazançlar oranında son yıllara doğru bir düzelme eğilimi görülmektedir.

Türkiye Finans Katılım Bankası: Hem yıl bazında hem de oranlar bakımından değerlendirildiğinde olumsuz bir eğilimde olduğu görülmektedir. 2014 yılında sermaye yeterliliği oranı ve CAMELS değerinde çok olumsuz bir eğilim görülmektedir. Fakat genel olumsuzluğun içinde aktif kalitesi oranı pozitif puanlar olarak genel bir düzelme eğiliminde olduğunu göstermektedir.

4. Sonuç

Analizde değerlendirdiğimiz 8 yıllık süreç 2010 yılında başlayıp 2017 yılında bitmektedir. Değerlendirilen 3 katılım bankasının genel durumuna bakıldığında 2014 yılında Albaraka Türk ve Türkiye Finans Katılım Bankacılığının finansal performanslarının ciddi derecede düştüğü görülürken Kuveyt Türk'de ise bu düşüş 2015 yılında yaşanmıştır.

Bankaların finansal performanslarına tek tek bakıldığında yapılan CAMELS analizinin sonucunda en iyi performansa sahip olan bankanın Türkiye Finans Katılım Bankası olduğu görülürken en kötü performansa sahip bankanın da Kuveyt Türk olduğu görülmektedir. Fakat genel olarak bankalar negatif seyir izlemeye yatkın görünmektedirler.

Ayrıca katılım bankalarının CAMELS analizi sonucunda performanslarının negatif değerli olduğu ve bu seyri korumaya yatkın oldukları görülmektedir. Analizde elde edilen sonuçlar banka yöneticilerine, ortaklarına ve yatırımcılara referans

olabileceği gibi çalışmada kullanılan finansal oranların ağırlıkları subjektif olarak belirlendiğinden sonuçların da göreceli olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Yaklaşık 60 yıl önce yalnızca bir düşünce olarak ortaya çıkan katılım bankacılığı 70'li yıllarda yalnızca bir düşünce olmanın ötesine geçerek dünya ekonomisine giriş yapmıştır. Ülkemizde ise katılım bankacılığı gelişme aşamasındadır ve bu alanda yapılan araştırmalar son yıllarda artış göstermiştir. Bu çalışma da, katılım bankacılığı üzerine performans analizi yapacak araştırmacılara yol göstermesi bakımından önemlidir.

Kaynakça

- Ansari, S. ve Rehman, A. (2012). Financial Performance of Islamic and Conventional Banks in Pakistan: A Comparative Study. 8th International Conference on Islamic Economics and Finance. <http://www.iefpedia.com/english/wp-content/uploads/2012/01/Sanaullah.Ansari.pdf> (06.07.2018).
- Apak, S. ve Açıköz, A.F. (2011). Türkiye’de Katılım Bankacılığının Bankacılık Sektöründeki Yeri ve Finansal İstikrara Katkısı. MUFİTAD Dergisi. 1, 70-85.
- Ayrıçay, Y., Yardımcıoğlu, M ve Demir, B. (2015). Mevduat ve Katılım Bankalarının Finansal Performanslarının Karşılaştırılması. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 4(2), 1-18.
- Baykara, H.V. (2012). Katılım Bankalarında Etkinlik ve Verimlilik Analizi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Tokat. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Coşkun, S.A ve Kargın, S. (2016). Sınır Ötesi Birleşme ve Satın Almaların Bankaların Finansal Performansına Etkileri: Üç Banka Üzerinde CAMELS Analizi. Muhasebe ve Finansman Dergisi. (69), 41-60.
- Doğan, İ.Ç. (2013). Katılım Bankaları Performans Analizi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ece, N. (2011). Dünya’da ve Türk Bankacılık Sektöründe İslam Bankalarının Gelişimi. Akademik Bakış Dergisi, Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi. 25, 1-17.
- Gökalp, F. (2014). Kriz Öncesi ve Kriz Sonrası Dönemler İtibariyle Katılım Bankaları ve Ticari Bankaların Karlılığı Üzerine Karşılıklı Bir Araştırma. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 32, 191-201.
- Gümüş, F.B. ve Nalbantoğlu, Ö. (2015). Türk Bankacılık Sektörünün Camels Analizi Yöntemiyle 2002-2013 Yılları Arasında Performans Analizi, AKÜ İİBF Dergisi. 17 (2), 83-106.
- Gündoğdu, A. (2017). Türkiye’de Mevduat Bankalarının CAMELS Analizi. Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi. 4(2), 30-32.

- Jaffar, M. ve Manarvi, I. (2011). Performans Comparison of Islamic and Conventional Banks in Pakistan. *Global Journal of Management and Business Research*.11(1), 61-66.
- Kaya, Y.T. (2001). Türk Bankacılık Sektöründe Camels Analizi. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, MSPD Çalışma Raporları. (6), 1-3.
- Laghari, M. K., Jalbani, A.A.A. ve Rani, I. (2011). Comparative Analysis of NBP&MCB Performance Under CAMELS Model. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. 3(1), 1106-1128.
- Parlakkaya, R. ve Çürük, S.A. (2011). Finansal Rasyoların Katılım Bankaları ve Geleneksel Bankalar Arasında Bir Tasnif Aracı Olarak Kullanımı: Türkiye Örneği. *Ege Akademik Bakış Dergisi*. 11(3), 397-405.
- Sarker, A.A. (2013). Camels Rating System in the Context of Islamic Banking A Proposed 'S' for Shariah Framework. *Research Department of Bangladesh Bank*. 1, 1-26.
- Viverita, V. (2010). Malaysia. Performance Analysis of Indonesian Islamic and Conventional Banks. 2nd Conference on Foundation of Islamic Finance. (Social Science Research Network No: 1868938).
- <http://www.tkbb.org.tr/veri-seti>

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCREBE)
ISSN: 2547-9628**



<http://dergipark.gov.tr/jocrebe>

Macroeconomic Determinants of Technology Diffusion: Productivity Approach for Selected Emerging Markets*

Çağlar KARADUMAN¹ & Ahmet TİRYAKI²

Keywords

Technology,
Technology
Diffusion, TFP,
Emerging Markets,
ARDL.

Abstract

This study investigates the effects of total patents, selected components of imports, foreign direct investment inflows and tertiary education on total factor productivity, which by many seen as proxy for the technology diffusion. The analysis is done for the selected developing countries of Argentina, Brazil, Chile, Greece, South Korea, Mexico, Portugal, Spain and Turkey for the time period of 1970 to 2014 by using annual data and ARDL method. The findings from ARDL tests results show that selected components of imports and the total patents series are the most common determinant of the total factor productivity across selected countries for both the short and the long-run, where other explanatory variables were not able to produce such common significant effects. Foreign direct investment series are also able to create significant positive effects on the total factor productivity, only for a small group of countries. Similarly, the series for tertiary education were able to create significant positive effects only in Mexico, Portugal and Turkey for the short run and Brazil for the long run.

Article History

Received
16 Nov, 2018
Accepted
30 Dec, 2018

Teknoloji Difüzyonunun Makroekonomik Belirleyicileri: Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkeler için Verimlilik Yaklaşımı*

Anahtar Kelimeler

Teknoloji, Teknoloji
Difüzyonu, TFV,
Gelişmekte Olan
Ülkeler, ARDL.

Özet

Bu çalışmada, toplam patentler, seçilmiş ithalat kalemleri, ülkeye giren doğrudan yabancı yatırımlar ve üçüncü düzeyli eğitimin, literatürde teknoloji difüzyonunun temsilcisi olarak görülen toplam faktör verimliliğine etkileri incelenmiştir. OECD ülkeleri arasındaki gelişmekte olan ülkeler olan Arjantin, Brezilya, İspanya, Güney Kore, Meksika, Portekiz, Şili, Türkiye ve Yunanistan'a ilişkin olarak gerçekleştirilen ve 1970-2014 dönemini kapsayan analiz, yıllık veriler ve ARDL yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen test sonuçları seçilmiş ithalat kalemleri ve patentlerin hem kısa hem de uzun dönemde en önemli ortak belirleyiciler olduğunu, diğer değişkenlerin ise belirgin bir ortak etki gösteremediğini ortaya koymuştur. Doğrudan yabancı yatırımların hem kısa hem de uzun dönemde az sayıda ülkede anlamlı ve pozitif etki sağlayabildiği, eğitimin ise kısa dönemde Meksika, Portekiz ve Türkiye'de; uzun dönemde ise yalnızca Brezilya'da pozitif ve anlamlı etki yarattığı gözlemlenmiştir.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
16 Kasım 2018
Kabul Tarihi
30 Aralık 2018

* This article is based on the Ph.D. dissertation, titled as "Exploration of Macro Determinants of Total Factor Productivity in The Context of Technology Diffusion: The Case of Emerging Markets." which was defended on April 19th, 2018 at the Graduate School of Social Sciences of Anadolu University.

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0002-4956-6684. Ph.D., Anadolu University, Faculty of Economics, caglar@anadolu.edu.tr

² ORCID: 0000-0002-9527-7736. Assoc. Prof., Anadolu University, Open Education Faculty, Dept. of Economics and Administrative Programs, ahmettiryaki@anadolu.edu.tr

1. Introduction

Production of goods and services by using high technology has been argued to be the most effective way of increasing long-term economic growth. Almost all growth theories, exogenous or endogenous, emphasize the importance of technology on long-term economic growth (see, among others, Solow, 1956; Mankiw, Romer & Weil, 1992; Romer, 1990b; Lucas, 1988; Grossman & Helpman, 1991 and Stokey, 1995). Even though the technology is the most important growth factor, production of technology is not same among the countries. Thus, those countries which are not a producer of technology, have to import/transfer newly produced technologies from the producers. At this point, the transfer of technology from the developed countries or the diffusion of the technology from the developed nations to emerging ones would be essential. In the context of technology diffusion, despite the different levels of openness and the extent of free-of-charge knowledge sources, countries continue to differ from each other in many aspects especially in the ability to transfer technology, as Easterly & Levine (2000) suggested. Countries with lower income per capita have tried different economic policies to increase their income levels. However, without certain attempts to increase human capital and technology diffusion, none of them have been able to raise their income levels significantly beyond their specific middle income levels and thus trapped in it. This made technology and its process of diffusion become some of the most important topics in macroeconomics especially since 1980s.

Technology diffusion is of high importance especially for emerging markets where production and its quality are inadequate because of the low added value. Also, in these emerging economies, the investment of high technology production can easily be affected by one or more unfavorable events such as the interest rate instability, exchange rate instability, unsustainable current account deficit, high inflation rates and distrust in policymakers. Thus, for these countries the determination of the factors that affect the technology diffusion would be essential. For that purpose, this article aims to investigate the effects of key macroeconomic variables on the total factor productivity, which is used as a proxy for technology diffusion for the selected developing countries of Argentina, Brazil, Chile, Greece, South Korea, Mexico, Portugal, Spain and Turkey for the time period of 1970 to 2014 by using annual data and ARDL method. The ARDL estimation results reveal that the imports, foreign direct investment, R&D and education are the key factors for these selected economies for technology transfer.

This study uses the TFP as a proxy for the technology diffusion. Despite some serious criticism towards its significance and measurement, the TFP has been treated as one of the key proxies for the technology diffusion in theoretical and empirical studies (see among others, Eaton & Kortum (1996), Chen (1997), Lane & Lubatkin (1998), Lipsey & Carlaw (2000), Keller (2010), Teixeira & Fortuna (2010), Yıldırım (2013), Naanaa & Sellaouti (2014). While lacking a theoretical framework it presents a well-known calculation method across countries. It is also a trustworthy variable for inter-country comparisons.

The determinants of technology diffusion are also a hot topic in economics and there exists a heated debate on it. Based on the theoretical and empirical studies,

as reported in the literature review below, this study utilizes the total patents, selected components of imports, foreign direct investment inflows and tertiary education as the key determinants of technology diffusion even though in the literature beside the selected variables, the effects of foreign investments, research and development, human capital, genetics and social institutions are mentioned as other key factors affecting technology diffusion.

This study differs from the previous studies in terms of using a higher level specification of determinants variables, using a longer dataset and a uniform econometric method for a set of countries. The previous studies related to that topic have shown that there are four (4) main macro-level, trustworthily measurable and non-subversive determinants of the diffusion: trade, foreign direct investment (FDI), research & development (R&D) and human capital. In this study, it is used designated sub-levels of those variables as explanatories of total factor productivity (TFP) starting from the year 1970 and reaching the latest available corrected data in 2014. It is concluded that despite different directions and masses among the countries, trade and FDI are still the best carriers of newer technologies.

The remainder of the paper is organized as follows: Section 2 provides the theoretical and empirical literature review. Section 3 presents the data and methodology used in the study. Section 4 introduces empirical results. Section 5 reports and discusses the concluding remarks and policy implications.

2. Literature on Technology Diffusion

It could be argued that Solow (1957) was the very first economist that clearly put technological change in a more important rank than capital accumulation in long-run economic growth studies. Even though the later studies such as the studies from Kendrick (1993), Boskin & Lau (1992) and Barro & Sala-i Martin (1995) found technical change as less effective than Solow had thought, it was still such a powerful determinant of growth and definitely had contributions on creation of the term endogenous growth (Lucas, 1988; Romer, 1990a and 1990b).

Early models aiming to explain the term 'technology diffusion' was mainly micro-level studies and focused on three facts: the time needed to adopt a new technology, the variation of diffusion process among different firms and sectors and the 'S' design of a typical diffusion process (Grilliches, 1957; Mansfield, 1961; Stoneman, 1980; Jovanovich & Lach, 1993; Karshenas & Stoneman, 1995; Barro & Sala-i Martin, 1995).

Later models of technology diffusion handled the diffusion process both in micro and macro levels. While micro-level studies continued to be the main topic of interest due to high frequency and highly detailed data availability, macro studies remained highly debatable due mainly to data unreliability and of course a lack of widely accepted theory on productivity indices.

2.1. Empirical Literature: Determinants of Technology Diffusion

In literature, numerous factors are considered as the determinants of technology diffusion both in sector or firm level and economywide. However due to lack of data and modelling limitations, researchers have had to limit their input of

determinant data. Among all, trade is one of the most common ways of providing technology diffusion. However, imports have been the most important carrier of new technologies from the producers to the users, as literature suggests (Coe & Helpman (1995), Keller (2000), Mayer (2001)). Imports as a whole and especially the imports of selected goods that enable economic agents to handle technological outcomes directly, have an undeniable effect on technology diffusion and thus on productivity. This study utilizes the imports of selected goods as the representative of trade since the technology transfer could be more direct through the imports of selected goods such as machinery than the imports of say non-durable goods. This makes sense particularly because imported goods as an integrated set of new technologies can directly effect a worker's performance. While many studies were done using whole import or partial imports data, some researches such as Rhee et al. (1984), Clerides et al. (1998), Bernard & Jensen, (1999) and Hallward-Dremier et al. (2002) argued that exports could be an effective way of explaining productivity changes. On that issue, Keller (2010) suggested that not all the exporters may become more productive as they export but their being exporters may very well depend on being already productive at the beginning. Conversely, De Loecker (2007) showed that exporter firms become more productive as they export due to learning-by-doing.

Another important source of technology diffusion is seen to be local research (R) and development (D) efforts (R&D) as, among others, Lichtenberg & Van Pottelsberghe (1996), Nadiri & Kim (1996) suggest. Local efforts of R&D both increases the performance outcome of imported new technologies and creates opportunities to produce new technologies locally in the long-run. Coe & Helpman (1995) and Yıldırım (2013) showed that R&D has a significant positive effect on productivity. While some researchers used data of headcount or spent money as a proxy for R&D some of them preferred using the realized outcome of an R&D effort: patents.

Foreign direct investments are another important way of introducing new technologies to an economy (Accolley, 2003; Johnson, 2006; Sarkar, 2007). By means of foreign direct investment, technology adopters can have the opportunity to work in a high-tech production facility and decent administration. Thus, foreign direct investment can provide economies with not also know-how and learning-by-doing but also imposes other means of new technologies, like flexible working conditions and easier administrative actions. Foreign direct investments in essence, accommodate the diffusion in two ways: First it carries new technologies to invested area and second, the most important, those new technologies soon disperse via externalities.

Among all the determinants of technology diffusion, one of them is the most effective: human capital. Human capital is not only a powerful technology diffuser but also is a barrier for it. This means that without a certain level of human capital stock, both absorptive capacity of a country is so low that it becomes practically inefficient to diffuse the new technologies and new technologies cannot be produced in the long-run. Many economists paid attention to human capital as the most important determinant of technology diffusion. (Nelson & Phelps, 1966; Cohen & Levinthal, 1989; Engelbrecht, 2002; Kneller, 2005)

Other sources of technological diffusion have also been discussed in the literature but none of them have been accepted widely due to either lack of data or measurement incapacities. Hence, this study utilizes these four factors (total patents, selected components of imports, foreign direct investment inflows and tertiary education) as the representatives of technology diffusion and run the tests accordingly.

2.2. The Measurement of Technology Diffusion

In order to investigate the level of technology diffusion, economists have used different types of modelling techniques, one of which to be the total factor productivity (TFP henceforth) as a proxy for the diffusion. The literature for TFP is rather a challenging one and yet is destitute of too many studies. Probably the most important issue there is the definition of the TFP and the methods used to calculate its level. There are many economists criticizing the use of TFP from the range of calling for a careful usage like Chen (1997), Lipsey & Carlaw (2000) and Reati (2001) to treating its use as null and void like Felipe (1997).

The TFP is a hard-to-measure variable as it requires objectively evaluated weights and precise quantification for sub-variables, including but not limited to, the contents of the capital and the efficacy of the labor. Moreover, there are other issues of aggregation techniques, pricing technique of capital, method for calculating the rate of depreciation and the density of capital usage. Despite both the theoretical and empirical debates TFP as a standardized measure of technology diffusion continues to be used in many studies. Considering statistical advancements and better techniques for aggregation, TFP can be seen as a better measurement of technology diffusion than it has ever been.

3. Dataset and Methodology

3.1. Data and Its Sources

The data for dependent variable, total factor productivity, were chosen as 2011=1 based index that had been calculated with constant local currencies and gathered from Groningen University Database. This dataset is transferred from the Federal Reserve Bank of US. Branch of St. Louis FED³.

Considering abovementioned literature, one can interpret that there are usable four macro-level sources of technological diffusion: trade, research and development, foreign direct investments and human capital. However due to the fact that emerging markets are in consideration, these variable needs to be purified by choosing only the effective carrier types. This means that for a technology dependent country;

- Instead of whole trade, imports and especially selected parts of imports,
- Instead of whole foreign direct investment (due to limited tech-sourcing opportunities), only inflows of FDI,
- Instead of only local R&D attempts, both local and worldwide R&D efforts,

³ <https://fred.stlouisfed.org/>

- Instead of complex human capital indices, an explicit and clear form of data (due to limited length of series and measurement differences in elements of indices)

should represent a cleaner and more efficient way of technology diffusion from the rest of the world.

The data on imports was gathered from UN COMTRADE database⁴ and the data is in constant USD values. Each observation of imports data was specified as the total of SITC Rev.1 level of mineral oils and fuel (3), chemicals (5), machinery and transporting equipment (7) and miscellaneous manufacturing (8).

Foreign direct investment inflow data were gathered from World Bank database⁵ in constant USD values. Local efforts of R&D can be measured using many proxies including, but not limited to headcount of scientist, headcount of R&D personnel, expenditures for R&D but none of these can form a standardized platform for different countries as performance of R&D personnel and expenditure can easily vary among different countries. Considering a more standardized platform, natural outcome of every R&D efforts can be used to investigate effects of R&D on technology diffusion. An R&D effort is made basically due to the fact that there are some protective laws and other structures that enable technology creators to enjoy higher profits at least for limited time and the most important way to do this is applying for patents. Patents can be seen as a good measure of outcome of R&D efforts and nevertheless application for a patent requires some basic rules and standards, which increases the standardization in R&D performances among different countries. Thus, the actualized form of R&D, total patents, data were included in the analysis which is gathered from the WB database again.

Human capital, at least theoretically, is the most important variable for increasing the technology diffusion. However, it is almost impossible to create a good index to measure human capital. It consists of education, experience, learning-by-doing, know-how, intelligence and so on. Many micro-level studies thus include years of working and other quality measures. But in macroeconomic studies it is too hard to create a reduced form of experience and/or other types of quality measures. For that reason, education was singlehandedly held responsible for all the human capital stock in this analysis. Accepting its inadequacy *initio*, making such a reduction creates the opportunity to observe whether the higher education in emerging markets are effective or not, as they are widely accepted as the *investment for future*. Thus, percentage of people with tertiary education in population data, which is gathered from the WB database, is used in the analysis. Additionally, dummies were added to the models to capture breaks in TFP graphs and increase the reliability of estimation results.

The length of data is from 1970-2014, annually. Since the corrected values of TFP series ended in 2014, the following years were excluded from the analysis. This way both long-term relationship sampling has been made easier and outlier effects

⁴ <https://comtrade.un.org/>

⁵ <http://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>

due to seasons or local trend breaks are diminished. Lastly, access to mentioned databases were done in December 2017.

3.2. Econometric Method

After specification of dependent variable and its explanatories, the following OLS form of model was targeted:

$$\ln TFP_t = a_0 + a_1 \ln Patents_t + a_2 \ln Imports_t + a_3 \ln FDI_t + a_4 \ln Education_t + e_t$$

However, due to cointegration among the variables, the specified model was transformed into an ARDL model:

$$\begin{aligned} \Delta TFP_t = a + \sum_{i=1}^n a_i \Delta TFP_{t-i} + \sum_{i=0}^p a_i \Delta Patents_{t-i} + \sum_{i=0}^q a_i \Delta Imports_{t-i} + \sum_{i=0}^s a_i \Delta FDI_{t-i} \\ + \sum_{i=0}^r a_i \Delta Education_{t-i} + \delta_1 Patents_{t-1} + \delta_2 Imports_{t-1} + \delta_3 FDI_{t-1} + \delta_4 Education_{t-1} \\ + \delta_5 TFP_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

An ARDL model provides the opportunity of using series with different levels of stationarity in addition to the ability to use those variables at different lag orders. Also, an ARDL model can be used even when the series are of uniform stationarity of 0 (zero) or 1 (one) as Duasa (2007) and Adom et al. (2012) suggest. Finally, such type of modelling creates a better platform for limited number of observations.

Specified ARDL model was set to use the maximum lags of 4 in all the analysis. Break dummies were used where a critical break was seen on TFP series. Lastly, HAC (Newey & West, 1987) estimation process were used where necessary. This study was done using ARDL techniques in e-Views10+ platform.

4. Empirical Results

In this section unit root test results, specified lag lengths for the model, bounds test results and long-term relationship coefficients are shown in order.

4.1. Unit Roots, Optimal Lags and ARDL Bounds

Table 4.1 below reports the results of unit root test to determine the order of integration among time series data for all selected countries. The Breakpoint Unit Root test has been used at level and first difference under the assumption of trend and intercept. The results of Breakpoint unit root test indicates that the dependent variable (TFP) for all countries were difference stationary I(1). For Argentina, Imports variable is level stationary I(0), but all other explanatory variables are difference stationary I(1). For Brazil, Imports and Patents variables are level stationary I(0), but all other explanatory variables are difference stationary I(1). For Chile and S. Korea, all explanatory variables are difference stationary I(1). For Greece and Spain, the FDI variable is level stationary I(0), but all other explanatory variables are difference stationary I(1). For Mexico, Patents variable is level stationary I(0), but all other explanatory variables are difference stationary I(1). For Portugal, FDI and Patents variables are level stationary I(0), but all other explanatory variables are difference stationary I(1). Finally, in Turkey, the Education variable is level stationary I(0), but all other explanatory variables are difference stationary I(1).

The results with star on the top indicate that the related variable was tested using breakpoint unit root test. All the unit root tests are done according to the “trend and intercept” specification and the break specification of “dickey-fuller maximum t” tests.

Table 4.1: Unit Root Test Results

Countries	Diff.	TFP		Imports		FDI		Patents		Education	
		P Value	Result	P Value	Result	P Value	Result	P Value	Result	P Value	Result
Argentina	Level	0.3608		< 0.01		0.4827		> 0.99		0.9940	
	First Diff.	< 0.01	I(1)*	-	I(0)	0.0165	I(1)	< 0.01	I(1)*	0.0000	I(1)
Brazil	Level	0.2172		0.0241		0.8014		< 0.01		0.6475	
	First Diff.	< 0.01	I(1)*	-	I(0)	< 0.01	I(1)*	-	I(0)	0.0136	I(1)
Chile	Level	0.4459		0.5084		0.0551		0.6664		0.5969	
	First Diff.	< 0.01	I(1)*	< 0.01	I(1)*	< 0.01	I(1)*	0.0381	I(1)	0.0004	I(1)
Greece	Level	0.9051		0.9626		< 0.01		0.8517		0.7887	
	First Diff.	< 0.01	I(1)*	0.0272	I(1)	-	I(0)	< 0.01	I(1)*	0.0000	I(1)
S. Korea	Level	0.4707		0.5936		0.3128		0.9691		0.9957	
	First Diff.	< 0.01	I(1)*	< 0.01	I(1)*	< 0.01	I(1)*	< 0.01	I(1)*	0.0063	I(1)
Mexico	Level	0.3464		0.4035		0.1285		0.0311		0.8109	
	First Diff.	< 0.01	I(1)*	0.0470	I(1)	< 0.01	I(1)*	-	I(0)	< 0.01	I(1)*
Portugal	Level	0.1851		0.8324		< 0.01		< 0.01		> 0.99	
	First Diff.	< 0.01	I(1)*	< 0.01	I(1)*	-	I(0)	-	I(0)	< 0.01	I(1)*
Spain	Level	0.9689		0.8917		0.0499		0.4992		0.9356	
	First Diff.	< 0.01	I(1)*	< 0.01	I(1)*	-	I(0)	< 0.01	I(1)*	0.0000	I(1)
Turkey	Level	0.0818		0.4158		0.2164		0.2149		0.0356	
	First Diff.	< 0.01	I(1)*	< 0.01	I(1)*	< 0.01	I(1)*	< 0.01	I(1)*	-	I(0)

Unit root tests showed that dependent variable (TFP) for all countries were difference stationary I(1), which is an important rule for ARDL method to work correctly. Except for Chile and South Korea, all the explanatory data combinations included at least one I(0) variable. Thus, the results provide a strong justification for ARDL as an estimation method to test the existence of long-run relationship among the variables.

The presence of long-run relationship between selected macroeconomic variables and the TFP in selected countries is tested by employing the ARDL bounds testing approach. In order to test existence of such relationship, first of all optimal lag length by using Schwartz information criterion (SIC) is determined. The Table 4.2 illustrates the estimated ARDL optimal lag lengths and asymptotic (n=1000) bounds test results and also the critical values of ARDL bounds test. Optimal lags are determined automatically by e-Views software. Asymptotic sample values are obtained from Pesaran et al. (2001).

Table 4.2: Optimal Lag Lengths and Bounds Test Results

Countries	TFP	Imports	FDI	Patents	Education	I(0); %5	I(1); %5	Test Statistic (F)
Argentina	2	4	4	0	4	2.56	3.49	10.22359
Brazil	4	1	2	2	3	2.56	3.49	4.074051
Chile	2	1	0	1	0	2,86	4,01	9,208193
Greece	1	3	0	3	1	2.56	3.49	3.574955
S. Korea	4	3	4	4	4	2.56	3.49	12.68760
Mexico	2	2	2	0	4	2.56	3.49	9.134783
Portugal	3	3	0	3	3	2.56	3.49	9.123566
Spain	3	4	4	3	3	2.56	3.49	4.812615
Turkey	4	4	1	3	4	2.56	3.49	9,228256

The results in Table 4.2 indicate that the calculated F-statistics reject the null hypothesis of no co-integration between variables, since calculated values of F-statistics for the TFP for all countries are greater than I(1) bound critical value of 3.49 at the significance level of 5%. Thus, the variables are co-integrated which implies that there is a long-run relationship among them. In other words, the model includes cointegration for all the countries and ARDL technique, as a solution for models with cointegrated variables is once again suitable.

4.2. Short-Term Effects

The short-run dynamic parameters are obtained by estimating an error correction model associated with the long-run estimates. Short-term estimation results are shown below in separate tables for each country. In the tables, from 4.3 to 4.11, only statistically significant rows with at least %90 significance level are included.

The Short-term results for Argentina (Table 4.3) showed that imports start as a positive effect on TFP and after a period it becomes a negative one. Conversely, FDI at first has a negative effect and after period it becomes positive. Education has an inconsistent effect as it starts as positive, turns back to negative and again becomes positive. All the coefficients were above 95% significance level.

Table 4.3: Short Term Effects for Argentina

Variable	Coefficient	t-Statistic	Probability
D(TFP(-1))	0.181288	1.827546	0.0890
D(IMPORTS)	0.126673	13.33592	0.0000
D(IMPORTS(-1))	-0.086993	-7.334767	0.0000
D(IMPORTS(-3))	-0.020201	-2.687227	0.0177
D(FDI)	-0.020561	-5.359028	0.0001
D(FDI(-1))	0.058258	7.596150	0.0000
D(FDI(-2))	0.035150	5.501673	0.0001
D(FDI(-3))	0.019999	4.429788	0.0006
D(EDUCATION(-1))	0.141909	2.647571	0.0191
D(EDUCATION(-2))	-0.117064	-2.432675	0.0290
D(EDUCATION(-3))	0.097316	2.402678	0.0307
DUMMY1	0.075580	8.375523	0.0000
Cointegration Equation(-1)	-0.482683	-9.124104	0.0000

As seen in the Table 4.3, for Argentina, patents do not have significant effect on TFP in the short run. The negative and statistically significant estimate of the CointEq(-1) coefficient provides another evidence for established long run relationship between selected macroeconomic variables and the TFP. The coefficient for the cointegration equation showed that there is cointegration and 48% adjustment level in single period (in a year).

The results for Brazil (as seen in Table 4.4) showed that patents have a positive effect on TFP at 94% significance level while FDI starts as a positive effect and turns to negative after a period. Education has a negative impact on TFP.

Table 4.4: Short Term Effects: Brazil

Variable	Coefficient	t-Statistic	Probability
D(TFP(-2))	0.444790	3.911498	0.0012
D(TFP(-3))	-0.231807	-2.292413	0.0358
D(PATENTS(-1))	0.059137	2.036670	0.0586
D(FDI)	0.025848	3.254451	0.0050
D(FDI(-1))	-0.023907	-3.355056	0.0040
D(EDUCATION(-2))	-0.344869	-2.788286	0.0132
DUMMY1	0.040089	1.926032	0.0721
Cointegration Equation(-1)	-0.491508	-5.664199	0.0000

The results also showed that imports has no significant effect on TFP in the short run and there is a 49% adjustment in single period. The results for Chile (as seen in the Table 4.5) showed that only imports have a significant effect on TFP, which is positive. Also, there is an adjustment level of 81% in single period.

Table 4.5: Short Term Effects for Chile

Variable	Coefficient	t-Statistic	Probability
D(TFP(-1))	0.222739	2.456595	0.0203
D(IMPORTS)	0.124279	8.638297	0.0000
DUMMY3	-0.039546	-3.733231	0.0008
Cointegration Equation(-1)	-0.814178	-7.238193	0.0000

Greece's results lacked a significant FDI effect, but included positive effect of patents and imports at a 95% significance level, where the effect of education was negative. Table 4.6 below shows the short-term results for Greece. She had a 37% adjustment level in single period.

Table 4.6: Short Term Effects for Greece

Variable	Coefficient	t-Statistic	Probability
D(PATENTS(-1))	0.055326	2.436603	0.0220
D(PATENTS(-2))	0.046404	2.294746	0.0301
D(IMPORTS)	0.063936	2.141783	0.0418
D(IMPORTS(-2))	0.106205	3.005077	0.0058
D(EDUCATION)	-0.131395	-2.139575	0.0419
DUMMY1	-0.048564	-3.287213	0.0029
Cointegration Equation(-1)	-0.372563	-5.057141	0.0000

According to the estimation results (illustrated in Table 4.7), patents had a positive effect on TFP in South Korea. Imports, on the other hand resembled a positive effect at first and negative effects afterwards. The same issue applies for FDI, tough

the positive impact is at a disputable 92% significance level. Lastly, education seemed to have a negative impact on TFP.

Table 4.7: Short Term Effects for S. Korea

Variable	Coefficient	t-Statistic	Probability
D(TFP(-1))	0.215801	2.021017	0.0709
D(TFP(-2))	0.456157	3.494178	0.0058
D(TFP(-3))	0.192858	2.111070	0.0609
D(PATENTS(-1))	0.085143	4.346261	0.0015
D(PATENTS(-2))	0.084286	3.036782	0.0125
D(IMPORTS)	0.095044	7.071733	0.0000
D(IMPORTS(-1))	-0.103024	-6.207516	0.0001
D(IMPORTS(-2))	-0.115973	-5.451492	0.0003
D(FDI)	0.006709	1.916089	0.0844
D(FDI(-1))	-0.029471	-5.481512	0.0003
D(FDI(-2))	-0.015007	-3.147248	0.0104
D(FDI(-3))	-0.010724	-3.238718	0.0089
D(EDUCATION(-3))	-0.101680	-2.364224	0.0397
DUMMY	0.039428	2.793888	0.0190
Cointegration Equation(-1)	-1.148575	-10.68590	0.0000

The level of adjustment factor for South Korea was estimated to be a greater absolute value than -1, which can be interpreted as over-adjustment.

The results for Mexico (as seen in Table 4.8) lacked a significant patents effect on TFP. Imports here resembled a positive effect whereas FDI started as positive and turned to negative after a period. Education in Mexico seemed to be in favor of TFP. The adjustment level in Mexico is estimated to be 40% per year.

Table 4.8: Short Term Effects for Mexico

Variable	Coefficient	t-Statistic	Probability
D(TFP(-1))	-0.212331	-1.756744	0.0917
D(IMPORTS)	0.035857	2.544184	0.0178
D(IMPORTS(-1))	0.106543	5.404613	0.0000
D(FDI)	0.019267	2.081644	0.0482
D(FDI(-1))	-0.019106	-2.205760	0.0372
D(EDUCATION(-2))	0.237335	2.715208	0.0121
D(EDUCATION(-3))	0.172127	2.198425	0.0378
DUMMY	0.049016	5.605845	0.0000
Cointegration Equation(-1)	-0.408025	-8.138008	0.0000

Similar to Greece, Portugal's results (as seen in Table 4.9) also lacked a significant FDI. Patents here resembled a negative effect at first and it turned to positive after a period. Imports and education on the other hand, seemed to have positive effects on TFP. The adjustment level for Portugal was estimated to be 40%.

Table 4.9: Short Term Effects for Portugal

Variable	Coefficient	t-Statistic	Probability
D(TFP(-1))	-0.209162	-1.952911	0.0637
D(TFP(-2))	-0.446853	-4.169421	0.0004
D(PATENTS(-1))	-0.028808	-2.801016	0.0104
D(PATENTS(-2))	0.022646	2.643336	0.0148
D(IMPORTS)	0.066902	4.362526	0.0002
D(IMPORTS(-1))	0.078030	3.992681	0.0006
D(IMPORTS(-2))	0.068327	4.097014	0.0005
D(EDUCATION(-2))	0.063535	2.111914	0.0463
Cointegration Equation(-1)	-0.401875	-8.196500	0.0000

Patents and education in Spain showed a negative effect on TFP whereas imports started with a positive effect and turned to negative after a period. FDI in Spain is the only variable with significant positive effect on TFP. Adjustment factor here was estimated roughly to be 8% per year.

Table 4.10: Short Term Effects for Spain

Variable	Coefficient	t-Statistic	Probability
D(PATENTS(-2))	-0.013215	-2.076047	0.0525
D(IMPORTS)	0.012680	1.725747	0.1015
D(IMPORTS(-1))	-0.030135	-4.022659	0.0008
D(IMPORTS(-3))	-0.021153	-3.189052	0.0051
D(FDI(-1))	0.004534	1.954730	0.0663
D(EDUCATION(-1))	-0.064661	-3.631881	0.0019
D(EDUCATION(-2))	-0.082292	-4.191769	0.0005
DUMMY	-0.018831	-6.555047	0.0000
Cointegration Equation(-1)	-0.078535	-6.074267	0.0000

Turkey was the last part of the bandwagon of insignificant FDI effects, with Greece and Portugal. Patents in Turkey had negative effects on TFP meanwhile the imports had a consistent and significant positive effect. Lastly, education seemed as a negative effect at first but turned to positive. Table 4.11 below shows the short-term results for Turkey.

Table 4.11: Short Term Effects for Turkey

Variable	Coefficient	t-Statistic	Probability
D(TFP(-2))	-0.218434	-1.968147	0.0647
D(PATENTS(-1))	-0.043935	-2.562642	0.0196
D(PATENTS(-2))	-0.040949	-2.387996	0.0281
D(IMPORTS)	0.164026	7.499543	0.0000
D(IMPORTS(-2))	0.059416	2.605838	0.0179
D(IMPORTS(-3))	0.062232	2.573669	0.0191
D(EDUCATION)	-0.089292	-1.889529	0.0750
D(EDUCATION(-1))	0.240562	4.070460	0.0007
D(EDUCATION(-3))	0.314387	5.121469	0.0001
DUMMY2	0.026594	2.789823	0.0121
Cointegration Equation(-1)	-0.643770	-8.411300	0.0000

The level of adjustment in Turkey was estimated to be 64% per year.

4.3. Long-term Effects

Long-term empirical results of the study showed that the among nine (9) selected countries, imports was the most common variable with significant coefficients of 6, while education was the least common one with only 3 significant coefficients. Patents and FDI series both produced 5 significant coefficients out of 9. In only one country, Chile, all the explanatory variables were significant. Conversely, for Portugal and Spain none of the explanatory variables were found to be significant for the long-run. The results of the long-run analysis are shown in Table 4.12 below:

Table 4.12: Long Term Effects

Country	Patents		Imports		FDI		Education	
	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.
Argentina	-0.055122	0.0861	0.247309	0.0000	-0.189035	0.0000	0.059659	0.1230
Brazil	-0.333494	0.1184	-0.225612	0.0086	0.157821	0.0209	0.245814	0.1013
Chile	0.061924	0.0003	0.087190	0.0021	0.018069	0.0725	-0.182932	0.0000
Greece	-0.097078	0.1087	-0.078509	0.4458	0.007138	0.6582	-0.031870	0.7832
S. Korea	-0.056230	0.0354	0.126083	0.0000	0.043189	0.0284	0.059048	0.2372
Mexico	0.129385	0.0063	-0.190561	0.0000	0.103822	0.0000	0.004178	0.9013
Portugal	0.073563	0.1529	-0.118600	0.2459	-0.015886	0.2354	0.356551	0.1434
Spain	-0.291783	0.2144	0.036200	0.8068	-0.034995	0.7128	-0.344901	0.4001
Turkey	0.074387	0.2760	0.236586	0.0377	-0.001755	0.8912	-0.333641	0.0470

Three (3) out of four (4) explanatory variables in **Argentina** showed significant effects on TFP. As in many countries, education was estimated as an insignificant variable. While patents and FDI had negative effects; imports had a positive effect on TFP. Data on **Brazil** showed that except for patents, all the variables had a significant effect on TFP. The effect of imports was found to be negative while the effects of FDI and education were positive. **Chile** was the only country with all the variables being significant. In Chile patents, imports and FDI had positive effects on TFP while education resembled a negative effect. The only significant variable in **Greece** was the patents and they had negative effect. **S. Korea** and **Mexico** was similar in significance of the variables as in both of them patents, imports and FDI were significant, unlike education. Patents showed a negative effect in S. Korea while it was found to be positive in Mexico. Imports with a positive effect in S. Korea was negative in Mexico. The effect of FDI in both countries were the same and positive. For **Turkey**, while patents and FDI did not show any significance, imports was of significant and positive while education was of significant but negative.

4.4. Reliability Tests

Estimated models were put to distribution (Jarque-Bera), serial correlation (LM), heteroscedasticity (Breusch-Pagan-Godfrey) and consistency (Ramsey RESET, CUSUM and CUSUM of Squares) tests. Test results are shown in the table below:

Table 4.13: Reliability Test Results

Country	Normal Distribution		Serial Correlation		Heteroscedasticity		RESET	
	Test Stat.	Prob.	Test Stat.	Prob.	Test Stat.	Prob.	Test Stat.	Prob.
Argentina	.282391	.868320	5.303903	.0213	.407135	.9651	.633786	.4403
Brazil	.781297	.676618	.244908	.6207	.599028	.8478	.128233	.7253
Chile	17.40241	.000166	.460115	.4976	.265173	.9792	4.230617	.0491
Greece	33.16555	.000000	.009060	.9242	.728160	.7209	1.440404	.2413
S. Korea	1.026592	.598520	3.607788	.0575	.869378	.6312	.012892	.9121
Mexico	1.112231	.573432	8.230761	.0041	.456534	.9407	2.281721	.1445
Portugal	2.765149	.250932	1.476583	.2243	1.226644	.3209	.923638	.3475
Spain	3.151830	.206818	.372191	.5418	.564472	.8989	.266706	.6122
Turkey	5.138880	.076578	14.98732	.0001	.565292	.8947	.036606	.8505

The results showed that the models for Chile and Greece failed to normally distribute. Meanwhile the models for Argentina, S. Korea, Mexico and Turkey failed to pass serial correlation test and thus treated with HAC (Newey and West, 1987) correction. All the models had no problem of heteroscedasticity. The only failure in terms of RESET Test was the model for Chile. All the CUSUM and CUSUM (Squares) graphs, except for Turkey (CUSUM (Squares)) showed that models are consistent as a whole and estimated values are statistically close to targeted values.

5. Concluding Remarks

Despite complex and high-end techniques for calculating total factor productivity correctly, one can easily argue that TFP still needs a solid theory to work. Nevertheless, it does not deter researchers from using it as a measurement for technology diffusion, as it consistently resembles higher values for developed countries. This study showed that among all the explanatory variables, the most important and effective carrier of technology still seems to be specific parts of imports, while creating a rivalry effect in Brazil and Mexico. FDI seems to be the second best carrier as the results show that it has statistically significant values in five (5) out of nine (9) countries with only one rivalry effect in Argentina. The greatest rivalry effects were seen in patents as five (5) out of nine (9) countries had a significant value and three of them, namely Argentina, Greece and South Korea, had negative coefficients. Lastly, higher education seemed not doing well as it was either not significant or significant but negatively effecting productivity in eight (8) out of nine (9) countries with only exception in Brazil with positive effect at the 10% significance limit.

In order to transfer technology from the high-tech producing countries, dependency of emerging markets to selected technology carriers of total patents, selected components of imports, foreign direct investment inflows and tertiary education could be a short-run solution even though some of the factors are not making this service as the test results indicates. For the long-run, in order to produce technology by themselves, these countries have to have structural changes by improving the R&D activities and the quality of education.

References

- Accolley, D. (2003). The determinants and impacts of foreign direct investment, *MPRA Papers* 3084, University Library of Munich, Germany.
- Adom, P.K., W. Bekoe, & K.K. Akoena, (2012). Modelling aggregate domestic electricity demand in Ghana: An autoregressive distributed lag bounds cointegration approach, *Energy Policy* 42, 530-537.
- Barro, Robert J. & Sala-i-Martin, X. (1995). Technological diffusion, convergence and growth, *NBER Working Paper* No. 5151.
- Bernard, Andrew B. & Jensen, J. Bradford (1999). Exceptional exporter performance: cause, effect or both?, *Journal of International Economics* 47, 1-25.
- Boskin, M. J. & Lau, L. J. (1992) "Capital, technology, and economic growth", in the book: *Technology and the Wealth of Nations*, Editors: Rosenberg, N. et al. (1992). Stanford University Press, Stanford, CA. 443 pages.
- Chen, Edward K. Y. (1997). The total factor productivity debate: determinants of economic growth in East Asia, *Asian-Pacific Economic Literature*, 11(1), 18-38.
- Clerides S., Lach, S. & Tybout, James R. (1998). Is learning by exporting important? Micro- dynamic evidence from Colombia, Mexico, and Morocco, *The Quarterly Journal of Economics*, 113(3), 903-947.
- Coe, D., & E. Helpman, (1995). International R&D Spillovers, *European Economic Review*, 39, 859-887.
- Cohen, Wesley M. & Levinthal, Daniel A. (1989). Innovation and learning: the two faces of R&D, *The Economic Journal*, 99(397), 569-596.
- De Loecker, J. (2007). Do exports generate higher productivity? Evidence from Slovenia, *Journal of International Economics*, 73, (1), 69-98.
- Duasa, J. (2007). Determinants of Malaysian trade balance: An ARDL bound testing approach, *Global Economic Review*, 36, 89-102.
- Easterly, W. & Levine, R. (2000). It's not factor accumulation: stylized facts and growth models, *The World Bank Economic Review*, 15(2), 177-219.
- Eaton, J. & Kortum, S. (1996). Trade in ideas patenting and productivity in OECD, *Journal of International Economics*, 40(3-4), 251-278.
- Engelbrecht, H. (2002). Human capital and economic growth: cross-section evidence for OECD countries, *The Economic Record*, 79(Special Issue), 40-51.
- Felipe, Jesus (1997). Total factor productivity growth in East Asia: a critical survey, *EDRC Report Series*, No. 65.
- Griliches, Z. (1957). Hybrid Corn: An exploration in the economics of technological change, *Econometrica*, 25(4), 501-522.

- Grossman, G. M. & Helpman, E., 1991. Quality Ladders in the Theory of Growth, *The Review of Economic Studies*, 58(1), 43-61.
- Hallward-Dremier, M., Iarossi, G. & Sokoloff, Kenneth L. (2002). Exports and manufacturing productivity in East Asia: a Comparative Analysis with firm-level data. NBER Working Papers 8894, National Bureau of Economic Research, Inc.
- <https://fred.stlouisfed.org/>
- <https://comtrade.un.org/>
- <http://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>
- Johnson, A. (2006). The Effects of FDI Inflows on Host Country Economic Growth, *CESIS Working Paper Series*, Paper No.58, Royal Institute of Technology, Sweden.
- Jovanovic, B. & Lach, S. (1993) The diffusion of technology and inequality among nations, *NBER Working Papers* 3732, Cambridge, Massachusetts.
- Karshenas, M. & Stoneman, P. (1995). Technological diffusion, *Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change*, 265-297.
- Keller, W. (2000). Do Trade Patterns and Technology Flows Affect Productivity Growth?, *World Bank Economic Review* 14, 17-47.
- Keller, W. (2010). International trade, foreign direct investment and technology spillovers. *Handbook of Economics* Volume II, 794-825.
- Kendrick, John W. (1993) In memoriam, *The Review of Income and Wealth*, 39(1), 117- 119.
- Kneller, R. (2005). Frontier technology, absorptive capacity and distance, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 67(1), 1-23.
- Lane, Peter J. & Lubatkin, M. (1998). Relative absorptive capacity and inter organizational learning, *Strategic Management Journal*, 19(5), 461-477.
- Lichtenberg, F. & Pottelsberghe, Bruno P. (1996). International R&D spillovers: a re- examination, *NBER Working Papers*, 5668.
- Lipsey, Robert E. & Carlaw, K. (2000). What does total factor productivity measure?, *International Productivity Monitor*, Centre for the Study of Living Standards, 1, 31-40, Fall.
- Lucas, R.E. Jr., (1988). On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
- Mankiw, N. G., Romer, D. & Weil, D. N., (1992). A Contribution to the Empirics of Economic Growth, *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407-437.
- Mansfield, E. (1961). Technical change and the rate of imitation, *Econometrica*, 29(4), 741-766.
- Mayer, J. (2001). Technology diffusion, human capital and economic growth in developing countries, No 154, *UNCTAD Discussion Papers* from United Nations Conference on Trade and Development.

- Naanaa, I.D. & Sellaouti, F. (2014). Determinants of technology diffusion in the Tunisian manufacturing sector, *International Proceedings of Economics Development and Research*, 69(7), 38-44.
- Nadiri, M. Ishaq & Kim, S. (1996). International R&D spillovers, trade and productivity in major OECD countries, *NBER Working Papers*, 5801.
- Nelson, R.R. & Phelps, E.S. (1966). Investment in humans, technological diffusion, and economic growth, *The American Economic Review*, 56(1/2), 69-75.
- Newey, W. K. & West, K. D. (1987). A simple, positive semi-definite, heteroscedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix, *Econometrica*, 55(3), 703-708.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships, *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Reati, A. (2001). Total factor productivity-a misleading concept, *BNL Quarterly Review*, 54(218), 313-332.
- Rhee Y. W., Ross-Larson, B., & Pursell, G. (1984). Korea's competitive edge: managing the entry into world markets. *A World Bank Research Publication*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Romer, P.M., (1990a). Human capital and growth: Theory and evidence, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 32(1), 251-286.
- Romer, P.M., (1990b). Endogenous Technological Change, *Journal of Political Economy*, 98(5) Part 2, S71-S102.
- Sarkar, P. (2007). Does Foreign Direct Investment Promote Growth? Panel Data and Time Series Evidence from Less Developed Countries, 1970-2002. MPRA Paper 5176, University Library of Munich, Germany.
- Solow, R.M., 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth, *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Solow, R.M. (1957). Technical change and the aggregate production function, *The Review of Economics and Statistics*, 39(3), 312-320.
- Stokey, N. L., (1995). R&D and Economic Growth, *The Review of Economic Studies*, 62(3), 469-489.
- Stoneman, P. (1980). The rate of imitation, learning and profitability, *Economic Letters*, 6, 179-183.
- Teixeira, A. & Fortuna, N. (2010). Human capital, R&D, trade, and long-run productivity. Testing the technological absorption hypothesis for the Portuguese economy, 1960-2001, *Research Policy*, 39(3), 335-350.
- Yıldırım, Y. (2013). An approach to estimate depreciation rate for constructing R&D capital stock, *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 13(4), 113-131.

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.



Importance of Input Inventory for Foreign Trade Gains: A Scrap Input Inventory Proposal for Turkey Iron - Steel Industry

Sibel ÇAŞKURLU¹

Keywords

International economic policy, Iron and steel sector, Scraps, Foreign trade deficits, Economic self-sufficiency.

Abstract

In terms of international economic policy, strategies and plans related to foreign trade goods and services gain importance. Achieving gains from foreign trade and / or increasing earnings by minimizing losses can be a measure of success. This study emphasizes the importance of providing input for taking and maintaining domestic and international market advantages in the iron steel industry which is very important in terms of Turkey's economy. Foreign dependency in input procurement may lead to foreign trade deficits and even balance of payments deficits. In this study, first of all, how the strengths and weaknesses in terms of foreign trade policy can be revealed in generally then as an outward oriented sector the iron-steel sector and the importance of scrap input as the main inputs in this sector are expressed. Both the import and export mobility of the scrap input have been discussed, separated as a product group and then tested in the international economic structure. The importance of scrap input in production technologies has been expressed and its role in recycling has been put forward, and finally, the proposal on creating a “domestic scrap input inventory”, which is the main emphasis of the study, has been expressed.

Article History

Received
16 Nov, 2018
Accepted
30 Dec, 2018

Dış Ticaret Kazançları Açısından Girdi Envanterinin Önemi: Türkiye Demir – Çelik Sektörü Örneğinde Hurda Girdi Envanteri Önerisi

Anahtar Kelimeler

Uluslararası ekonomi politikası, Demir- çelik sektörü, Hurda girdi, Dış ticaret açığı, Kendine yeterlilik.

Özet

Uluslararası ekonomi politikası açısından dış ticarete konu olan mal ve hizmetlerle ilgili strateji ve planlamalar önem kazanmaktadır. Dış ticaretten kazanç elde edebilmek ve / veya kayıpları en düşük düzeyde tutarak kazançları artırabilmek başarı ölçütü olabilir. Bu çalışma Türkiye ekonomisi açısından çok önemli olan demir – çelik sektöründeki iç ve dış pazar avantajlarının yakalanması ve sürdürülmesi açısından girdi temininin öneminden bahsetmektedir. Girdi temininde dışa bağımlılık, dış ticaret açığına ve hatta ödemeler bilançosu açıklarına neden olabilmektedir. Bu çalışmada öncelikle dış ticaret politikası açısından güçlü ve zayıf yanların nasıl ortaya çıkabileceğinden bahsedilmiş ve dışa açık sektör olarak demir – çelik sektörü ve bu sektördeki temel girdi olan hurda girdinin önemi ifade edilmiştir. Hurda girdinin gerek ithalat gerekse ihracat hareketliliği ortaya konmuş, ürün grubu olarak ayrıştırılmış ve daha sonra uluslararası iktisadi yapıdaki yeri sınanmıştır. Üretim teknolojilerinde hurda girdinin önemi ifade edilmiş, geri kazanımdaki rolü ortaya konmuş ve son olarak çalışmanın temel vurgusu olan “yurtiçi hurda girdi envanteri” oluşturulması konusundaki öneri ifade edilmiştir.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
16 Kasım 2018
Kabul Tarihi
30 Aralık 2018

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0001-6394-8198. Dr. Öğretim Üyesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, sibelcas@gmail.com

1. Giriş

Bir ülkede genel ekonomi politikalarının parçası olan dış ticaret politikası; ülkelerin dış ticaret akımlarındaki sınırlandırma, yönlendirme, teşvik etme ve/veya söz konusu işlemlerin hangi yöntemler kullanılarak gerçekleştirileceğini belirleme faaliyetlerine yönelik sistematik önlemleri ifade etmektedir (Seyidoğlu, 2009: 139). Diğer politika uygulama biçimlerinde (para, maliye, vb.) olduğu gibi dış ticaret politikasında da ticaret politikasına özgü çeşitli araçlarla (uygulama yöntemleri) belirlenen hedeflere ulaşılmaya çalışılmaktadır. Engelleme ve sınırlandırmaların yanı sıra önemli hedeflerden biri de döviz kazandırıcı işlemlere yönelik özendirme uygulamalarıdır (Seyidoğlu, 2009: 138).

Dış ticaret politikası araçları; tarifeler, kotalar (miktar kısıtlamaları), ihracat sübvansiyonları, gönüllü ihracat kısıtlamaları, yerel içerik gerekliliği, ulusal tedarik ve bürokratik engeller gibi uygulamalar şeklinde gerçekleştirilebilmektedir (Krugman, vd., 2017: 206-227). Görüldüğü üzere doğrudan engelleyici olanların yanı sıra özendirici uygulamalar da bulunmaktadır. Bu çalışmada ele alınan konu itibarıyla özellikle üretimde girdi kullanımı ile ilgili döviz kazandırıcı / kaybını engelleyici uygulamalar üzerinden bir inceleme yapılacaktır.

Çalışmada inceleme yapılacak sektör demir – çelik sektörüdür. Demir – çelik sanayinin bir ülke ekonomisi açısından önemi tartışılmazdır. Birçok sektörde olduğu gibi bu alanda da serbest ticaretin avantajlarının ortadan kalkabildiği ve bu açıdan ülkelerin çeşitli önlemler almaları gereğinin ortaya çıktığı bilinmektedir. Sektörel rekabet dezavantajından kurtulabilmek adına yasaklayıcı ve mütekebbiliyet durumunda ülkeleri daha da olumsuz durumlara sürükleyecek uygulamalar yerine daha minör nitelikte ancak sonuçları itibarıyla ülkeler açısından majör getiriler sağlayabilecek uygulamalar önemli olmaktadır.

2. Dış Ticaret Hesabı Dengesinde Girdi Kullanımının ve Girdi Envanterinin Önemi

Gerek ihraç mallarının gerekse dış ticarete konu olmayan malların üretiminde kullanılan girdilerin dış ticaret yoluyla temininde ve bu uygulamanın sıklığına bağlı olarak dış ticaret hesabı üzerinden ödemeler bilançosu açıklarının yaşanması söz konusu olmaktadır. Ödemeler bilançosu açıklarının yol açtığı döviz talebinin karşılanmasına yönelik uygulamalar söz konusu talebin sürekliliğine ve ihtiyaç duyulan döviz miktarının sürekli artışına neden olabilmektedir.

Uluslararası ekonomi politik uygulamalar çerçevesinde mütekebbiliyet dezavantajı yaratmayan tarife dışı dış ticaret politikası biçimleri bulunmaktadır. Örneğin daha önce ifade edildiği üzere yerli girdi kullanımını teşvik eden *yerel içerik gerekliliği* uygulaması bunlardan biridir. Söz konusu uygulama nihai ürünün belli bir bölümünün yerelde üretilmesini içeren bir dış ticaret politikası aracıdır (Krugman, vd., 2017: 225). Söz konusu uygulama üretim alanlarında montaj faaliyeti yerine ürün üretimini teşvik eden ve bu açıdan gelişmekte olan ülkelerde sıklıkla tercih edilen bir faaliyettir (Krugman, vd., 2017: 225).

Yerel içerik gerekliliği uygulamasına türev oluşturabilecek bir uygulama da üretilen ürünlerin girdilerinde yerli teminin belirlenmesidir. İthal ikameci

yaklaşımınla karıştırılabilecek bu uygulamada girdi temininde mümkün olduğunca potansiyelin değerlendirilmesi amaçlanır. Bunun dışında tüm girdilerin yurtiçinden sağlanması zorunluluğu söz konusu değildir.

3. Türkiye’de Dış Ticaret Dengesi Açısından Girdi Envanterinin Önemi: Demir – Çelik Sektörü Hurda Örneği

Küreselleşme süreci ile birlikte hız kazanan dışa açıklık bir ülkenin dış hesap dengesini gözetmesinin önemini artırmıştır. Rezerv paraya sahip olmayan gelişmekte olan ülkeler açısından dış ekonomik dengesizlik ya da açık, reel finansal yük anlamına gelmektedir. Reel finansal yükün alternatif maliyeti, ülkenin diğer faaliyetlerine yeterli kaynak aktaramamasıdır.

Buradan hareketle bu başlık altında öncelikle çalışmanın konusunu oluşturan hurda girdisi ile ilgili dış ticaret dengesi durumu incelenecek, daha sonra hurda girdisinin kullanıldığı en önemli sektör olan demir – çelik sektörünün Türkiye açısından rolü ifade edildikten sonra hurda girdisinin kullanımına yönelik girdi envanteri önerisi tartışılacaktır.

3.1. Türkiye’de Dış Ticaret Dengesi Açısından Hurda Girdi Dış Ticareti

Türkiye’deki dış ticaret dengesi, ödemeler dengesi üzerinden incelendiğinde 2015 – 2017 hurda aramalı ile ilgili ithalat hareketliliği açısından önemli bir hareketliliğin olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Hurda Aramalı Dış Ticaret Hareketliliği (2015 - 2017)

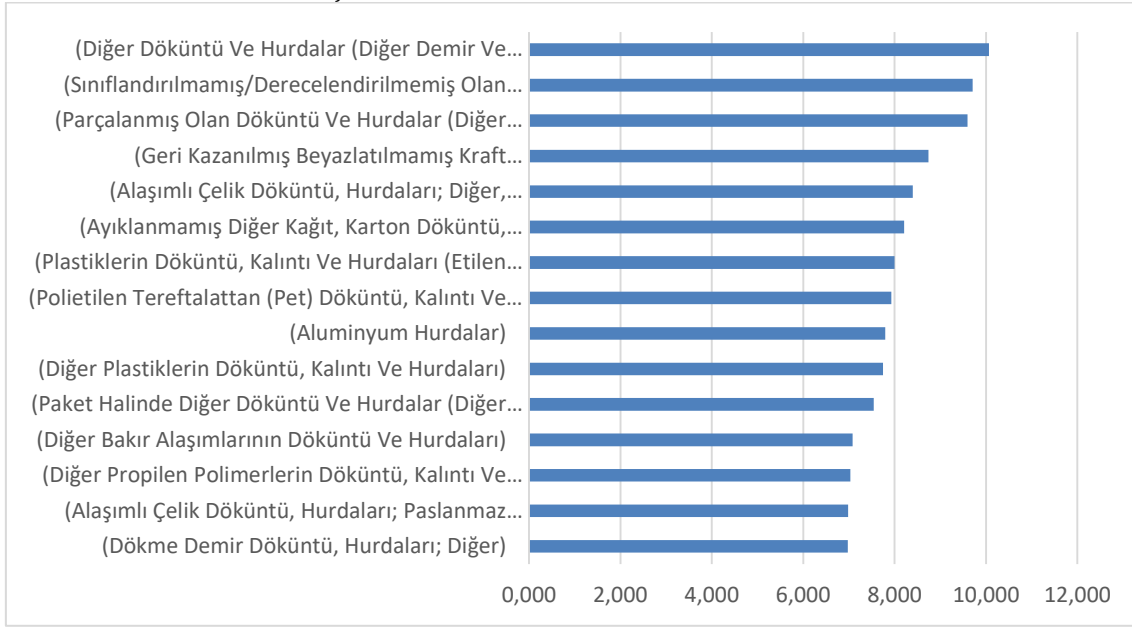
	2015		2016		2017	
	İthalat Değerleri (\$)	İthalat Miktarları	İthalat Değerleri (\$)	İthalat Miktarları	İthalat Değerleri (\$)	İthalat Miktarları
(Tabii Uranyumun Ham Döküntü Ve Hurdaları)			2808	2		
(Plastiklerin Döküntü, Kalıntı Ve Hurdaları (Etilen Polimerlerinden Olan))	17922014	62938563	24160877	80893584	28556559	99709331
(Plastiklerin Döküntü, Kalıntı Ve Hurdaları (Stiren Polimerlerinden Olan))	423569	827056	527127	1174294	1777532	4473966
(Plastiklerin Döküntü, Kalıntı Ve Hurdaları (Vinil Klorür Polimerlerinden Olan))	270454	1152937	378021	1285037	972010	3165641
(Katılma Polimerizasyonu Ürünlerinin Döküntü, Kalıntı Ve Hurdaları (Propilen Polimerlerinden Olanlar))	996597	2229096	1012067	2531743	1026081	2884973
(Diğer Propilen Polimerlerin Döküntü, Kalıntı Ve Hurdaları)	1170716	2755281	1273713	3857267	2911042	10817658
(Polietilen Tereftalattan (Pet) Döküntü, Kalıntı Ve Hurdalar)	10785685	25406929	15070893	41313099	28468488	84852739
(Diğer Plastiklerin Döküntü, Kalıntı Ve Hurdaları)	4071994	8720943	7151864	28514026	12523665	55958893
(Geri Kazanım Amaçlı Döküntü Ve Hurda Kağıt Ve Kartonların Liflerinin Hamurları)	302049	284724	408517	528145	389354	518378
(Geri Kazanılmış Beyazlatılmamış Kraft Kağıt/Karton Veya Oluklu Kağıt/Kartondan Olan Döküntü, Kırpıntı, Hurdaları)	26057854	177010158	49943028	319918249	102972800	547118392
(Ayıklanmamış Diğer Kağıt, Karton Döküntü, Kırpıntı Ve Hurdaları)	20234317	118023422	16779261	97871810	32386032	162297555
(Ayıklanmış Diğer Kağıt, Karton Döküntü, Kırpıntı Ve Hurdaları)	26344	53754	101286	634265	90735	447888
(Dökme Demir Döküntü, Hurdaları; Sınıflandırılmış/Derecelendirilmiş Olanlar)			1543535	7937400	13955	59500
(Dökme Demir Döküntü, Hurdaları; Diğer)	1599005	7548334	1988971	14238423	1804663	9529038
(Alaşımli Çelik Döküntü, Hurdaları; Paslanmaz Çelik, Nikel > %8, Diğer)	96596	80880	159603	132494	253512	205448
(Alaşımli Çelik Döküntü, Hurdaları; Paslanmaz Çelik, Nikel = < %8, Diğer)	593128	926618	1158343	4920702	3334936	9643989
(Alaşımli Çelik Döküntü, Hurdaları; Diğer, Sınıflandırılmış/Derecelendirilmiş)	26756132	101994518	51932205	232181539	74747652	249334911
(Alaşımli Çelik Döküntü, Hurdaları; Diğer)	115111	253417	272844	474341	157685	464506
(Kalaylı Demir/Çelik Döküntü Ve Hurdaları)	150673	828721	57090	366870	138932	573387
(Parçalanmış Olan Döküntü Ve Hurdalar (Diğer Demir Ve Çelikten))	616604832	2365866523	639089932	2803006993	1175425351	3930835236
(Paket Halinde Diğer Döküntü Ve Hurdalar (Diğer Demir Ve Çelikten))	8533778	29946028	12227985	50641244	9930306	34710406
(Sınıflandırılmamış/Derecelendirilmemiş Olan Diğer Döküntü, Hurda (Diğer Demir Ve Çelikten))	1008717610	3891560431	930812463	4173519359	1475897180	5095813699
(Diğer Döküntü Ve Hurdalar (Diğer Demir Ve Çelikten))	2624151923	9847717099	2322255370	10423951948	3395417648	11643375136
(Döküntü Ve Hurdanın Yeniden Ergitilmesiyle Elde Edilen Külçeler; Alaşımli Çelikten)			737	520		
(Döküntü Ve Hurdanın Yeniden Ergitilmesiyle Elde Edilen Külçeler; (Diğer Demir Ve Çelikten))					19137	53651
(Rafine Edilmiş Bakırdan Olan Döküntü Ve Hurdalar)	14316349	3057349	21789483	4937390	35103509	6598809

(Bakır Çinko Esaslı Alaşımların (Pirinç) Döküntü Ve Hurdaları)	12074316	3653118	14803865	4627225		4091838
(Diğer Bakır Alaşımlarının Döküntü Ve Hurdaları)	17393933	3659227	35507290	16385339	65010700	12141548
(Alaşimsız Nikelden Döküntü Ve Hurdalar)			52230	8069507		
(Nikel Alaşımlarından Döküntü Ve Hurdalar)	95463	30508	82322	6000	298352	108025
(Alüminyum Hurdaları)	45128997	31569301	37809073	40234	90342081	62287221
(Çinko Döküntü Ve Hurdaları)	312376	204374	409304	31320356	1338667	640740
(Kalay Döküntü Ve Hurdaları)			32426	297788	32551	4220
(Molibden Hurdaları)	1428	102		6580		
(Mağnezyum Hurdaları)					75424	44558
(Kobalt Hurdaları)	8764	2191	2803		8520	2557
(Titanyum Hurdaları)	4769	2520	54155	500	17909	14230
(Krom Hurdaları)	9587	10060	218	22143	263544	208920
(Galyum Hurdaları)	12480	24		680		
(Germanyum Hurdaları)			521	2		
TOPLAM HURDA İTHAL DEĞERİ (1)	4458938843		4188852230		6541706512	
TOPLAM İTHALAT DEĞERİ (2)	207234358616		198618235047		233799651234	
(1) / (2)		0.022		0.021		0.028

Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret Verileri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

Toplam hurda aramalı ithal değerinin toplam ithalat değerine oranı Tablo 1’de ele alınan üç senenin ortalamasında %2,4’lük bir orana denk gelmektedir. Herhangi bir politika ya da üretim biçimi değişikliği olmaksızın her sene tekrarlayacağı düşünüldüğünde oran küçük gözükse de sabit maliyet niteliği kazanacağı açıktır. Ayrıca ithalat işlemi olduğu için yabancı para yükümlülüğüne sahip olduğu ve kur artışı riski taşıdığı da görülmektedir.

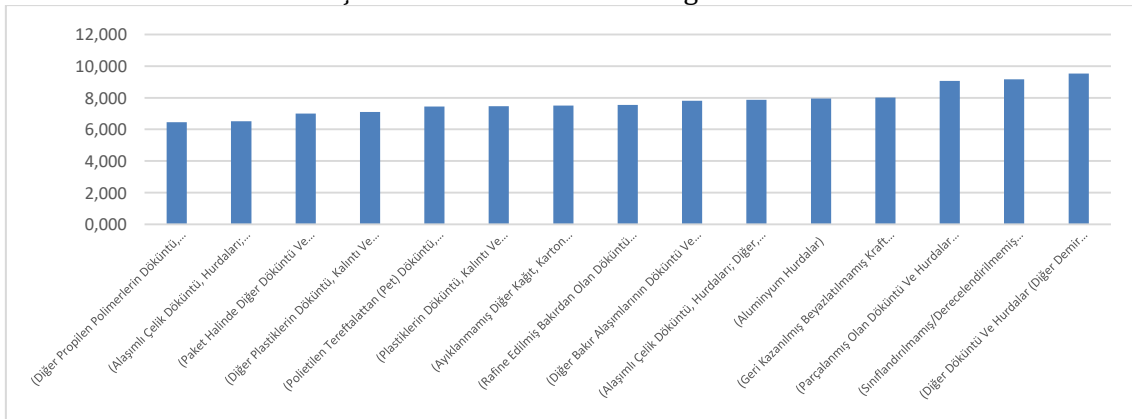
Grafik 1. Demir-Çelik Hurda Girdi İthalat Miktarına Göre Sıralama 2017



Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret Verileri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

İthalat miktarı açısından ele alındığında ilk 15 ürün içinde 7 ürünün demir ve çelik sektörünü ilgilendiren hurda aramalı olduğu görülmektedir. Miktar büyüklüğü açısından en büyük hacimli ilk üç ürün de demir ve çelik hurda aramalıdır.

Grafik 2. Demir-Çelik Hurda Girdi İthalat Değerine Göre Sıralama 2017



Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret Verileri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

İthalat parasal değeri açısından incelendiğinde de en yüksek değerli üç ürünün demir ve çelik hurda aramalı olduğu görülmektedir. Toplamda da 15 ürün içinde 6 ürün aynı şekilde demir ve çelik sektörüne ait hurda aramalıdır.

Bu değerlere bakıldığında hurda aramalı ithalatı açısından demir ve çelik hurda aramalı ürünlerinin çok önemli bir yere sahip olduğu dolayısıyla dış ticaret politikasında dikkate alınması gereği ortaya çıkmaktadır.

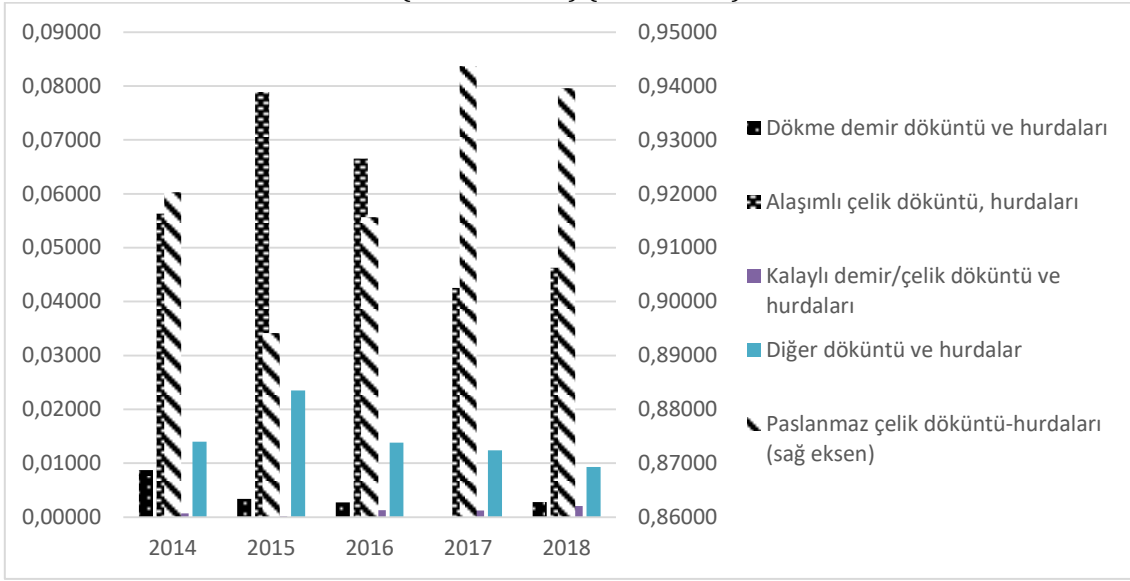
Tablo 2. Demir – Çelik Sektörü Hurda Girdisi İthalat ve İhracat Değerleri (\$)

SITC adı	2014		2015		2016		2017		2018	
	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat
Dökme demir döküntü ve hurdaları	2024722	3057543	481353	1599005	396069	3532506	24055	1818618	466786	3395693
Paslanmaz çelik döküntü-hurdaları	213997763	837692	128656337	689724	132725610	1317946	175842952	3588448	159271509	1565215
Alaşımli çelik döküntü, hurdaları	13088252	244805624	11345621	26871243	9637688	52205049	7926210	74905337	7840568	61185577
Kalaylı demir/çelik döküntü ve hurdaları	165632	1476784	19801	150673	188738	5709	232293	138932	348264	102758
Diğer döküntü ve hurdalar	3260832	6898995689	3380673	4258008143	2006007	3904385750	2311696	6056670485	1580800	5465781837
TOPLAM	232537201	7149173332	143883785	4287318788	144954112	3961446960	186337206	6137121820	169507927	5532031080

Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret Verileri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

Tablo 2’de demir – çelik sektöründe kullanılan hurda girdinin (her düzey) ihracat ve ithalat değerleri görülmektedir. Buradan net ticaret değeri ve toplam içindeki paylar incelenebilmektedir.

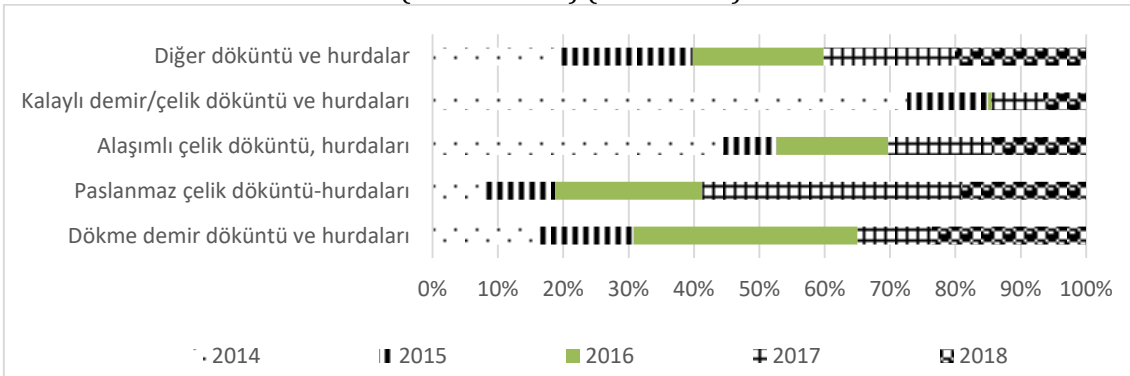
Grafik 3. Demir – Çelik Sektörü Hurda Girdi Ürünlerinin Toplam İhracat İçindeki Payları (2014 – 2018) (SITC Rev 4)



Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret Verileri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

Grafik 3’de demir – çelik sektörü hurda girdi ürünleri ihracatının toplam içindeki payları verilmektedir. İhracat kalemi açısından en yüksek değeri paslanmaz çelik döküntü ve alaşımli çelik döküntü hurdaları almaktadır.

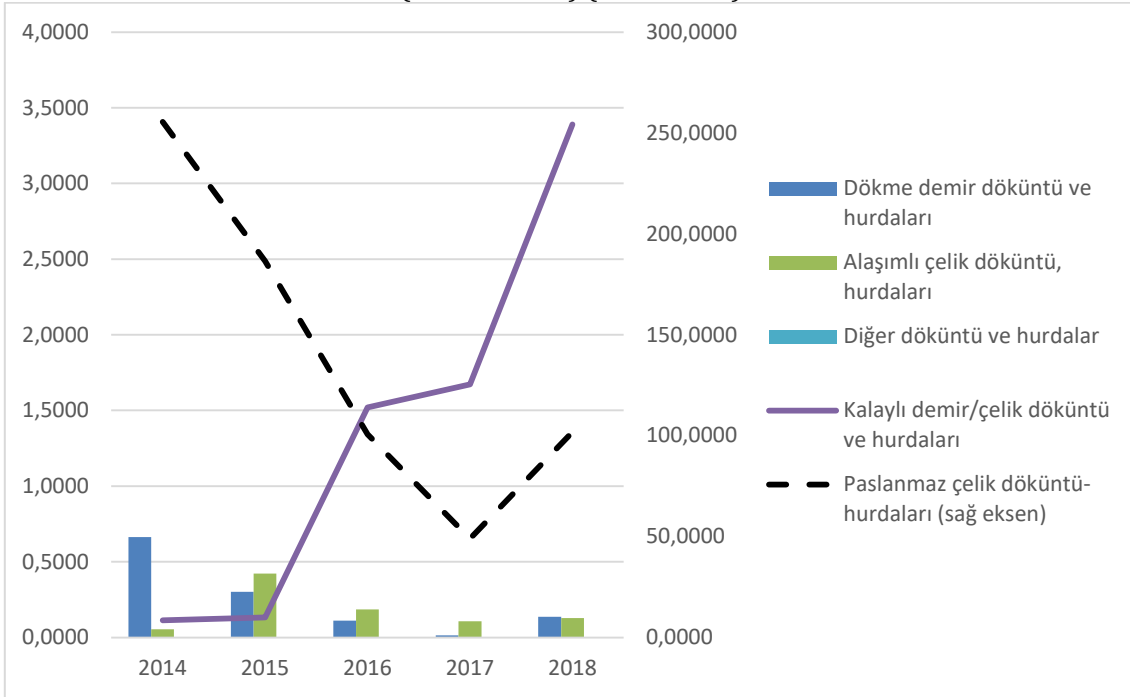
Grafik 4. Demir – Çelik Sektörü Hurda Girdi Ürünlerinin Toplam İthalat İçindeki Payları (2014 – 2018) (SITC Rev 4)



Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret Verileri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

Buna karşılık Grafik 4’de görüldüğü üzere demir – çelik sektörü hurda ürünleri ithalatında ise ilk sırada dökme demir döküntü ve hurdaları yer almakta bunu ihracatta olduğu gibi alaşımli çelik döküntü hurdaları izlemektedir.

Grafik 5. Demir – Çelik Sektörü Hurda Girdi Ürünlerde İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (2014 – 2018) (SITC Rev 4)

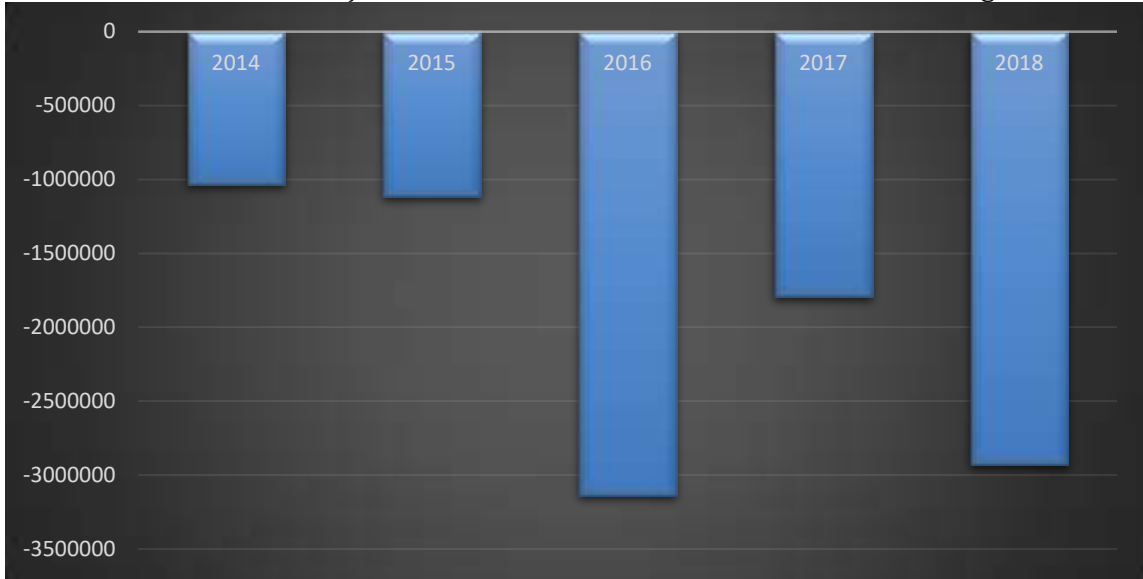


Kaynak: TUİK, Dış Ticaret Verileri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

Demir – çelik sektörü hurda girdisi ürünlerde ihracatın ithalatı karşılama oranı ise Grafik 5’de görülmektedir. Buna göre paslanmaz çelik döküntü hurdaları ve kalaylı demir çelik döküntü ve hurdalarında oran oldukça yüksektir. Hatta her iki üründe net ihracatçı konum ortaya çıkmıştır. Ancak paslanmaz hurdada oran ele alınan yıllar itibariyle düşmüş 2018 yılı itibariyle yükselme eğilimindedir. Kalaylı döküntü ve hurda da ise oran sürekli artış eğilimindedir. Bunun dışında kalan ürünlerin karşılama oranları oldukça düşüktür. Dökme demir ve diğer döküntü hurdalarda net ithalatçı olunması söz konusu olmuştur.

Demir – çelik sektörü hurda girdi ürünlerin ithalat ve ihracat değerleri toplamında yapılacak olan bir karşılaştırma toplam ticaretin hangi faaliyet yönünde geliştiğine ilişkin açıklayıcı olmaktadır.

Grafik 6. Demir – Çelik Sektörü Hurda Girdi Ürünlerin Net Ticaret Değeri



Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret Verileri, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

Grafik 6'da net ticaret durumu görülmektedir. Ele alınan tüm yıllar itibariyle net ticaret ithalat yönündedir. Özellikle 2016 ve 2018 yıllarındaki değerlerin yüksekliği göze çarpmaktadır.

3.2. Demir – Çelik Sektörü ve Türkiye Açısından Önemi

3.2.1. Demir – Çelik Sektörünün Genel Yapı ve Özellikleri

Tüm cihaz ve eşya üretiminde girdisi olan demir çelik sektörü (Sektörel Atık Kılavuzları, ty); otomotiv, gemi ve uçak yapımı, demiryolu ve savunma sanayiinde girdi sağlayan temel bir sektördür (Kılıçaslan, 2016). Sektör, cevherin çıkartılması, demir ve çeliğin dökme, dövme, haddeleme, çekme ve benzeri yollarla üretimini içeren bir sektördür (TMMOB Maden Mühendisleri Odası, 2010). Entegre özelliğe sahip bir sanayi kolu olan demir – çelik sektörü bağımsız çalışabilmekte, uzun hadde, yassı hadde ve nitelikli çelik gibi farklı çelik ürünleri üretebilmektedir (Kılıçaslan, 2016).

1870 – 1913 yılları arasında gerçekleşen İkinci Sanayi Devrimi ile diğer bazı alanların (petrol, elektrik, kimya gibi) yanı sıra çelik üretiminde gelişmeler ortaya çıkmıştır (Çaşkurlu, 2018: 50). XX. yz başlarında 28 milyon ton olan dünya çelik üretimi, 1950 yılında 191 milyon tona ulaşmıştır (Kılıçaslan, 2016). Dengeli ve istikrarlı bir sanayi yapısının göstergesi sayılan demir – çelik sektörü, kişi başına kullanım miktarı açısından da gelişmişliğin önemli göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir (TMMOB Maden Mühendisleri Odası, 2010).

Demir – çelik sektöründeki gelişmişlik ve güçlü yapı üretim yöntemleri açısından farklılaşabilmektedir. Teknoloji kullanımı da üretim yöntemlerine göre değişmekte ve katma değer yaratımında önemli bir fonksiyon görmektedir. Sektörde üretim yöntemleri ikiye ayrılmaktadır (Kılıçaslan, 2016):

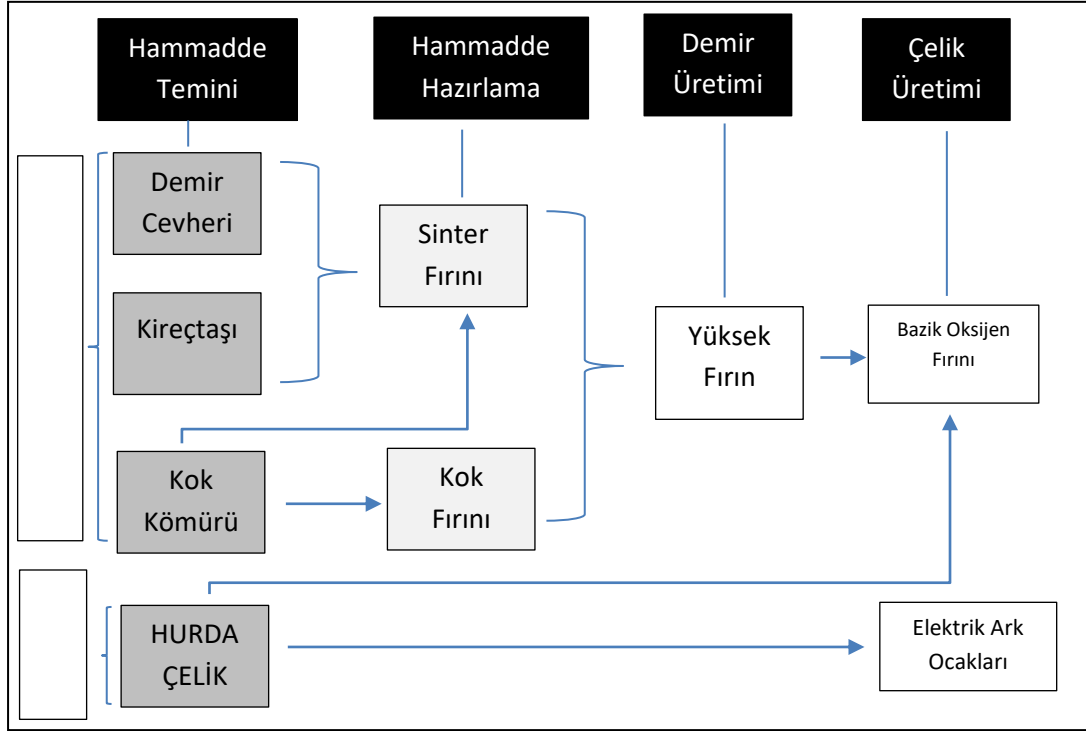
-Cevherden Çelik Üretim Yöntemi: “Yüksek Fırın”- Bazik Oksijen Konvertörüne dayalı Entegre Demir Çelik Üretim Teknolojisi (BOF). Şu aşamalarla üretim gerçekleştirilmektedir (Dokuz Eylül Üniversitesi, ty):

- Kırma, eleme ve sinterleme işlemleriyle cevherin(demir) hazırlanması veya külçe cevherin doğrudan yüksek fırına yüklenmesi.
- Demir cevherinin, kok kömürü üfleme havası ile yakılmasından oluşan karbon monoksit ile indirgenmesi ve oluşan ısı ile ergitilmesi sonucu yüksek fırınlarda sıvı metale dönüştürülmesi.
- Belirli bir miktar hurda ve alaşım elementlerinin bir konvertör içinde sıcak metale eklenmesi ve BOF teknolojisinde alaşımın üzerine saf oksijen üflenerek sıvı çelik elde edilmesi (Birincil çelik üretimi).
- Potadan alınan sıvı çelik, rafine işlemlerinden sonra, sürekli döküm makinalarında istenen ebatlarda, yarı ürüne (kütük, blum, slab) dönüştürülür.

-Hurdanın Ergitilmesine Dayalı Üretim Yöntemi: "Elektrik Ark Ocaklı" (EAO) çelik üretim teknolojisi. Şu aşamalarla üretim gerçekleştirilmektedir (Dokuz Eylül Üniversitesi, ty):

- Çelik hurdasının, elektrik ark ocaklı tesislerde, grafit elektrotlar aracılığı ile ergitilerek, sıvı çelik elde edilmesi.
- Sıvı çeliğin, rafine işleminden sonra potadan alınarak sürekli döküm makinasında katılaştırılarak, istenen ebat ve şekillerde yarı ürün haline getirilmesi.
- Üretilen yarı ürünlerin (kütük, blum, slab) ısıtma fırınına istenen haddeleme sıcaklığını elde etmek için yeniden yüklenmesi ve işlem sonrasında yarı ürün hadde standından geçirilerek istenen boyutta bitmiş ürün üretilmesi.

Grafik 7. Üretim Teknolojilerine Göre Demir Çelik Üretimi



Kaynak: (TSKB, 2018: 4)'den tarafımca türetilmiştir.

Grafik 7'deki süreçler yukarıda ifade edilen üretim işlemlerinin entegre tesis ve elektrik ark ocaklarda hangi farklı süreçlerle gerçekleştirildiğini göstermektedir. Her iki üretim yönteminde de benzer girdilerin kullanılması söz konusu olmasına rağmen BOF'da demir cevheri, EAO'da ise hurda çeliğin temel girdileri oluşturduğu ve bu yapıyla söz konusu girdilerdeki arz miktarı ve fiyat değişimlerinin üreticileri doğrudan etkilediği ifade edilmektedir (Avcıoğlu vd., 2018: 4).

Grafik 8. Demir – Çelik Üretiminde Üretim Tesisleri Karşılaştırma



Kaynak: (TSKB, 2018: 5)'den tarafımca türetilmiştir.

Grafik 8'de her iki üretim yöntemi arasındaki karşılaştırma görülmektedir. Birbirlerine göre avantaj ve dezavantajlarının yer aldığı grafikte yatırım maliyetlerindeki düşüklük, üretim aşamalarının az olması, hurda geri dönüşümünün olması ve sera gazı salınımindaki azlıktan dolayı elektrik ark ocaklı tesislerin gelişmekte olan ülkelerde daha sıklıkla görülmektedir.

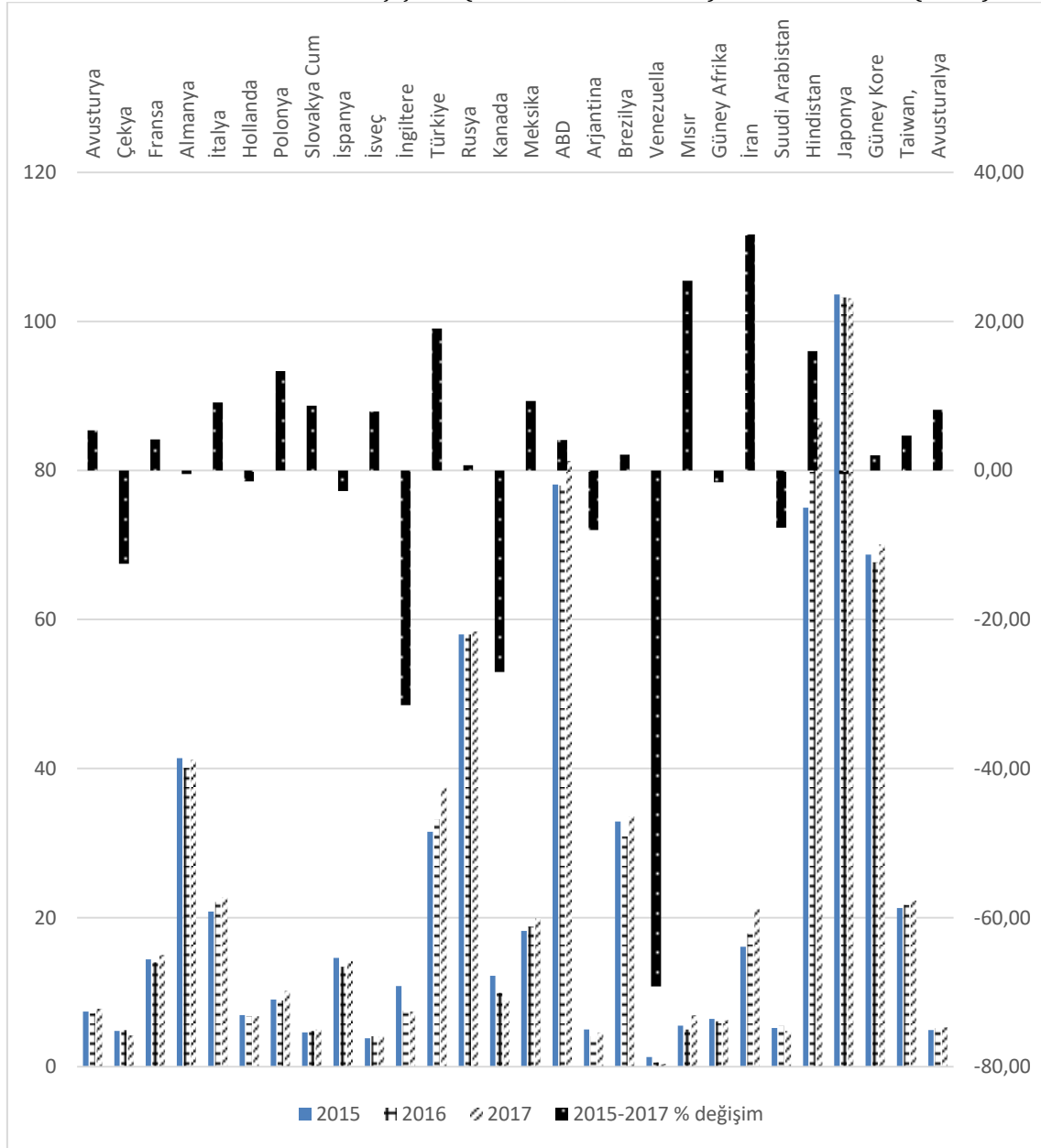
Tablo 3. Ham Çelik Üretim Durumu İlk 10 (2016 - 2017)

	2017		2016	
	Sıra	Tonaj	Sıra	Tonaj
Çin	1	831.7	1	807.6
Japonya	2	104.7	2	104.8
Hindistan	3	101.4	3	95.5
ABD	4	81.6	4	78.5
Rusya	5	71.3	5	70.5
Güney Kore	6	71	6	68.6
Almanya	7	43.4	7	42.1
Türkiye	8	37.5	8	33.2
Brezilya	9	34.4	9	31.3
İtalya	10	24.1	11	23.4

Kaynak: Worldsteel, World Steel Figure 2018,
<https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:f9359dff-9546-4d6b-bed0-996201185b12/World%2520Steel%2520in%2520Figures%25202018.pdf>, Erişim
11.11.2018

Tablo 3’de Dünya ülkeleri sıralaması çerçevesinde ham çelik üretiminde sıralama ve üretim miktarı rakamları gösterilmiştir. Türkiye 2016 ve 2017 yıllarında 8. sırada yer almıştır. Üretim miktarları bazında Türkiye’de Dünya üretim miktarının 2016 yılında %2’sini 2017 yılında ise %2,2’si kadar üretim gerçekleştirilmiştir. Grafik 9 ile değerlendirildiğinde Hindistan, Türkiye, İtalya ve ABD söz konusu üretimlerini EAO üretim biçimi yoluyla gerçekleştirmektedir.

Grafik 10. Sürekli Dökülmüş Çelik (Aramalı, Yarı Mamul) Üretim Durumu (2017)



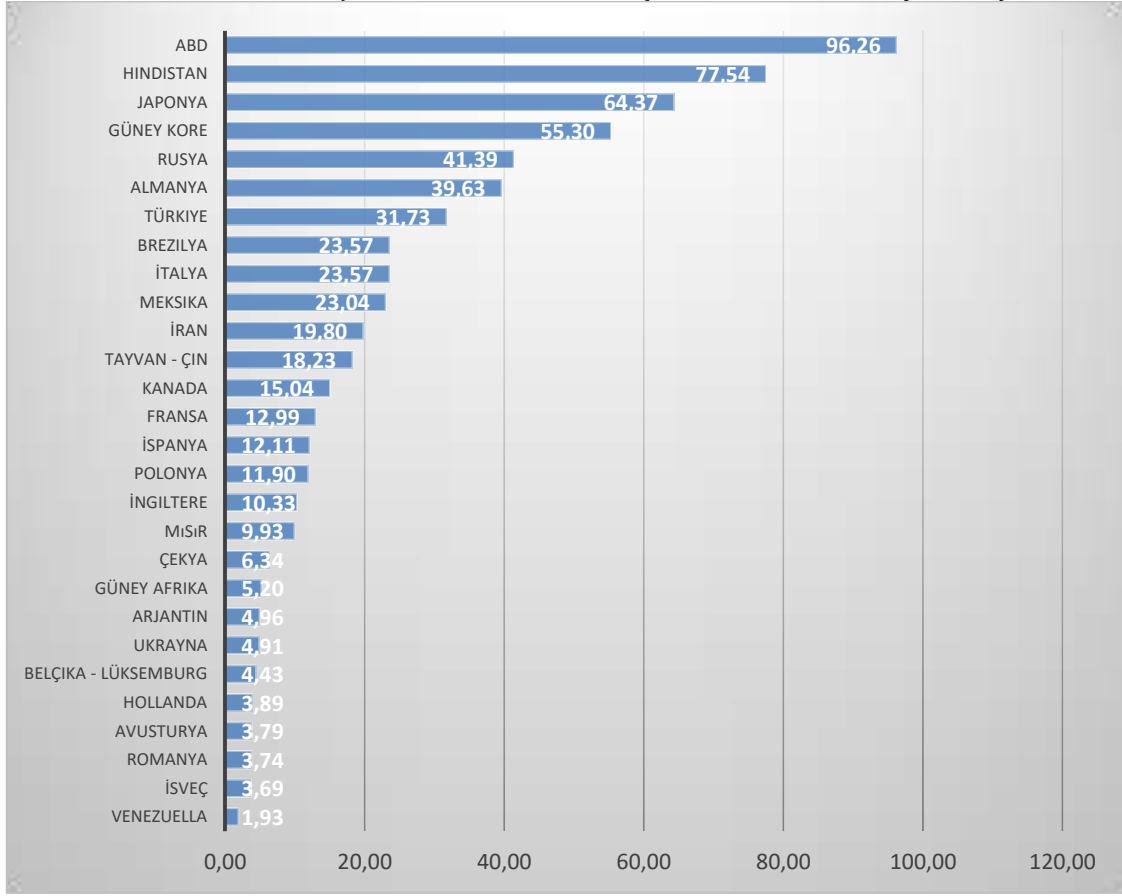
Kaynak: Worldsteel, World Steel Figure 2018,

<https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:f9359dff-9546-4d6b-bed0-996201185b12/World%2520Steel%2520in%2520Figures%25202018.pdf>, Erişim 11.11.2018

Sürekli dökülmüş çelik yani çelik aramalı üretimindeki durum Grafik 10'da görülmektedir. Türkiye 2015 yılından 2017 yılına üretimini sürekli artırarak %19'luk bir değişim yakalamıştır. Ele alınan ülkeler arasında en yüksek ikinci artış rakamına ulaşan ülke Türkiye'dir. İlk sırada Mısır ve üçüncü sırada ise Hindistan bulunmaktadır. Türkiye ve Hindistan gibi Mısır da EAO üretim biçimi ile üretim gerçekleştirmektedir. Türkiye'de 2017 yılı itibariyle yarı mamul ve nihai çelik üretimi ürün grupları çerçevesinde değerlendirildiğinde; yarı mamulde %69 kütük (uzun ürün) ve %31 slab (yassı ürün) ve nihai üründe de %67 uzun ürün ve %33

yassı ürün üretimi şeklinde bir dağılım olduğu ifade edilmektedir (Avcıoğlu vd., 2018: 4).

Grafik 11. Nihai Çelik Ürünleri Tüketimi (2011 – 2017 ort. Milyon ton)



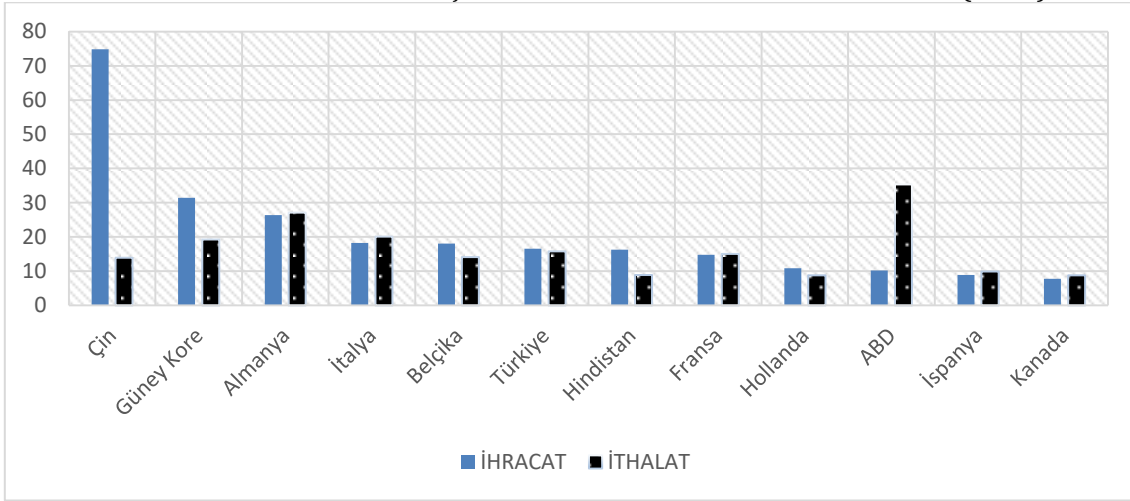
Kaynak: Worldsteel, World Steel Figure 2018,

<https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:f9359dff-9546-4d6b-bed0-996201185b12/World%20Steel%20in%20Figures%202018.pdf>, Erişim 11.11.2018

Grafik 11’de nihai çelik ürünleri tüketim miktarının 7 yıl ortalaması gösterilmektedir. Türkiye ortalama en büyük tüketimi gerçekleştiren yedinci ülke konumundadır. Tüketimin 2017 yılı itibariyle ürün bazında dağılımında 36 milyon ton olarak gerçekleşen büyüklüğün yaklaşık yarısı (%17,7’si) yassı ürün olarak ifade edilen ve genellikle otomotiv, makine ve beyaz eşya gibi katma değeri yüksek orta ve yüksek teknoloji alanlarda kullanılan ürünlere yönelikken, %18,3’lük kısım ise uzun ürün olarak ifade edilen ve genellikle inşaat sektöründe kullanılan ürünlere yönelik olmuştur (Avcıoğlu vd., 2018: 4).

Üretim ve tüketim birlikte değerlendirildiğinde her ne kadar 2017 yılı için toplamda %3,1’lik bir üretim fazlasının olduğu görülse de bunun alt kalemler itibariyle yorumunda katma değeri yüksek ürün üretiminde kullanılan yassı ürün için 4,7’lik bir tüketim açığı yarattığı buna karşılık uzun üründe %8’lik bir tüketim fazlası oluşturduğu ortaya çıkmaktadır.

Grafik 12. Aramalı ve Nihai Çelik Ürünleri İthalat ve İhracat Durumu (2017)

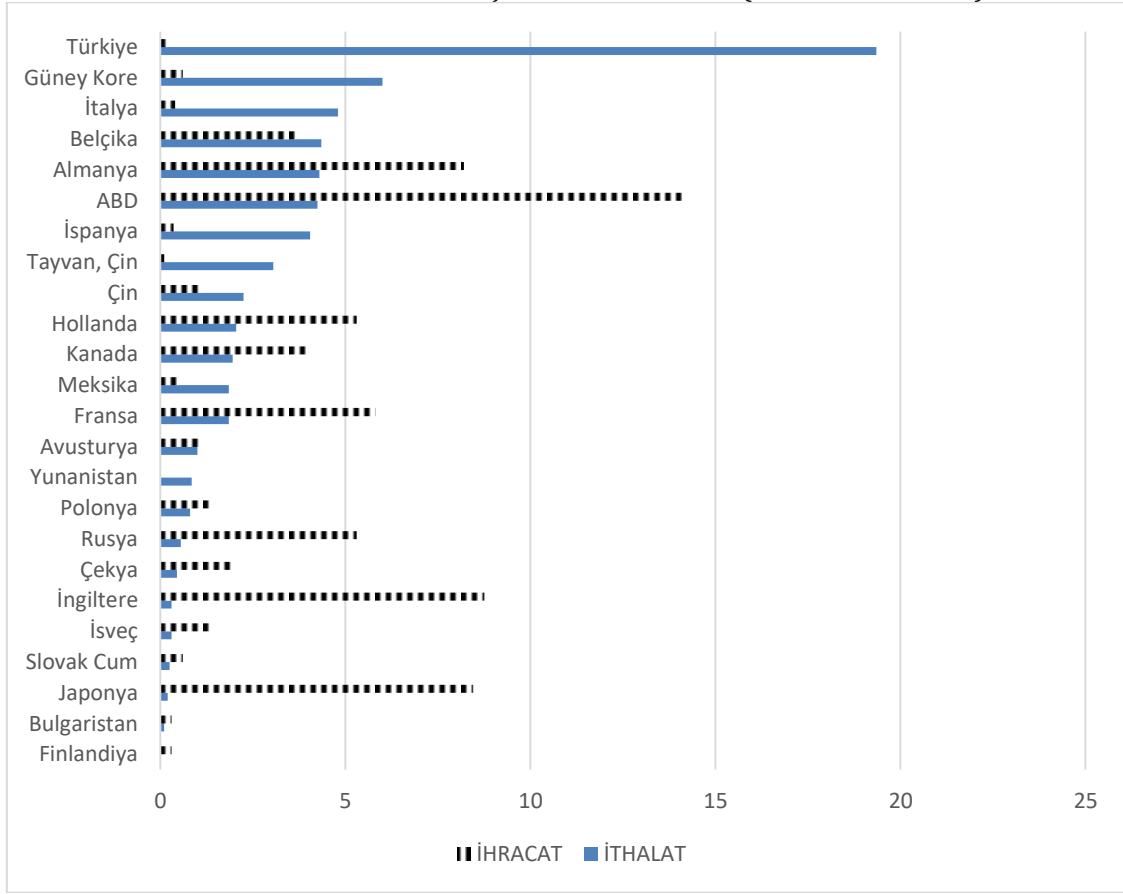


Kaynak: Worldsteel, World Steel Figure 2018,
<https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:f9359dff-9546-4d6b-bed0-996201185b12/World%20Steel%20in%20Figures%202018.pdf>, Erişim
11.11.2018

Grafik 12’de çelik aramalı ve nihai ürününde dış ticaret durumu görülmektedir. Türkiye bu mal grupları çerçevesinde net dış ticarete ihracatçı durumdadır. Ele alınan ülkelerden net dış ticarete önemli ölçüde ithalatçı olan ülke ABD’dir. Bu ürünlerde ihracatın ithalatı karşılama oranı Türkiye’de 1,05’dir. İthalattan %5’lik bir fazlayla ihracat yapmaktadır. Çelik ürünleri dış ticaret yapısı incelendiğinde; %18,3 olarak gerçekleşen ihracat kaleminin 9,3’lük kısmı uzun ürün, 4,3’lük kısmı ise yassı ürün olarak yapılmış, ithalatta ise %16,3’lük oranın 9’luk kısmı yassı ürün, 4,8’i yarı mamul ve 1,4’ü uzun ürün olarak yapılmıştır.

Bu aşamada incelenmesi gereken çok önemli bir unsur da çalışmamızın da konusunu oluşturan hurda dış ticaretinin durumudur. Türkiye çelik üretimini daha önce de ifade edildiği üzere çok büyük oranda EAO tesislerinde gerçekleştirmekte ve söz konusu tesislerin hammaddesi de hurda olmaktadır. Demir cevheri zengini olunmaması ve yatırım maliyetlerindeki yükseklik hurda kullanımına yönelik üretim tekniklerini zorlamaktadır.

Grafik 13. Hurda Girdisi Dış Ticaretin Durumu (2016 ve 2017 ort.)



Kaynak: Worldsteel, World Steel Figure 2018,

<https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:f9359dff-9546-4d6b-bed0-996201185b12/World%20Steel%20in%20Figures%202018.pdf>, Erişim 11.11.2018

Grafik 13’de görüldüğü üzere Türkiye hurda dış ticaretinde net ithalatçı durumda ve hatta en yüksek ithalat miktarını gerçekleştiren ülke konumundadır. Ülke içinde kalite ve miktar açısından yeterliliğin sağlanamamasının bu durumun en temel nedeni olduğu ifade edilmektedir (Avcıoğlu vd., 2018: 4). Grafikte yer almayan AB’nin yanı sıra ABD, Japonya, Rusya ve Kanada hurda girdisi açısından net ihracatçı konumdadır. 2017 yılında Türkiye’nin gerçekleştirdiği %21’lik hurda ithalatının 12,9’luk kısmı AB, 3,8’i ABD’den ve kalanı diğer kaynaklardan sağlamıştır(Avcıoğlu vd., 2018: 4).

4. Türkiye’de Demir – Çelik Sektöründe Hurda Girdi Kullanımı ve Hurda Girdi Envanteri Önerisi

Türkiye sanayii açısından demir – çelik sektörünün önemi; üretim teknolojileri, kullanılan girdiler ve üretilen ürünler açısından şekillenmekte ve belirgin hale gelmektedir. Türkiye’deki sanayi sektörü üretimi ve yeni atılımlar açısından demir – çelik sektörü temel bir sektör halindedir. Daha önce ifade edilen hususlar çerçevesinde bu sektördeki kazanımların gerek iç gerekse dış maliyetlerin daha düşük kalması ile elde edileceği açıktır. Bu açıdan Türkiye’deki demir – çelik sektörünün temel girdisi olan hurda girdisinin elde edilme ve kullanım

maliyetlerinin minimumda tutulması ve buna ilişkin önlemlerin alınması önem kazanmaktadır.

Öncelikle demir – çelik sektörü açısından temel ürün grubu ana metallerin girdi – çıktı ilişkisi çerçevesinde ekonomiye katkılarına bakılması gerekmektedir.

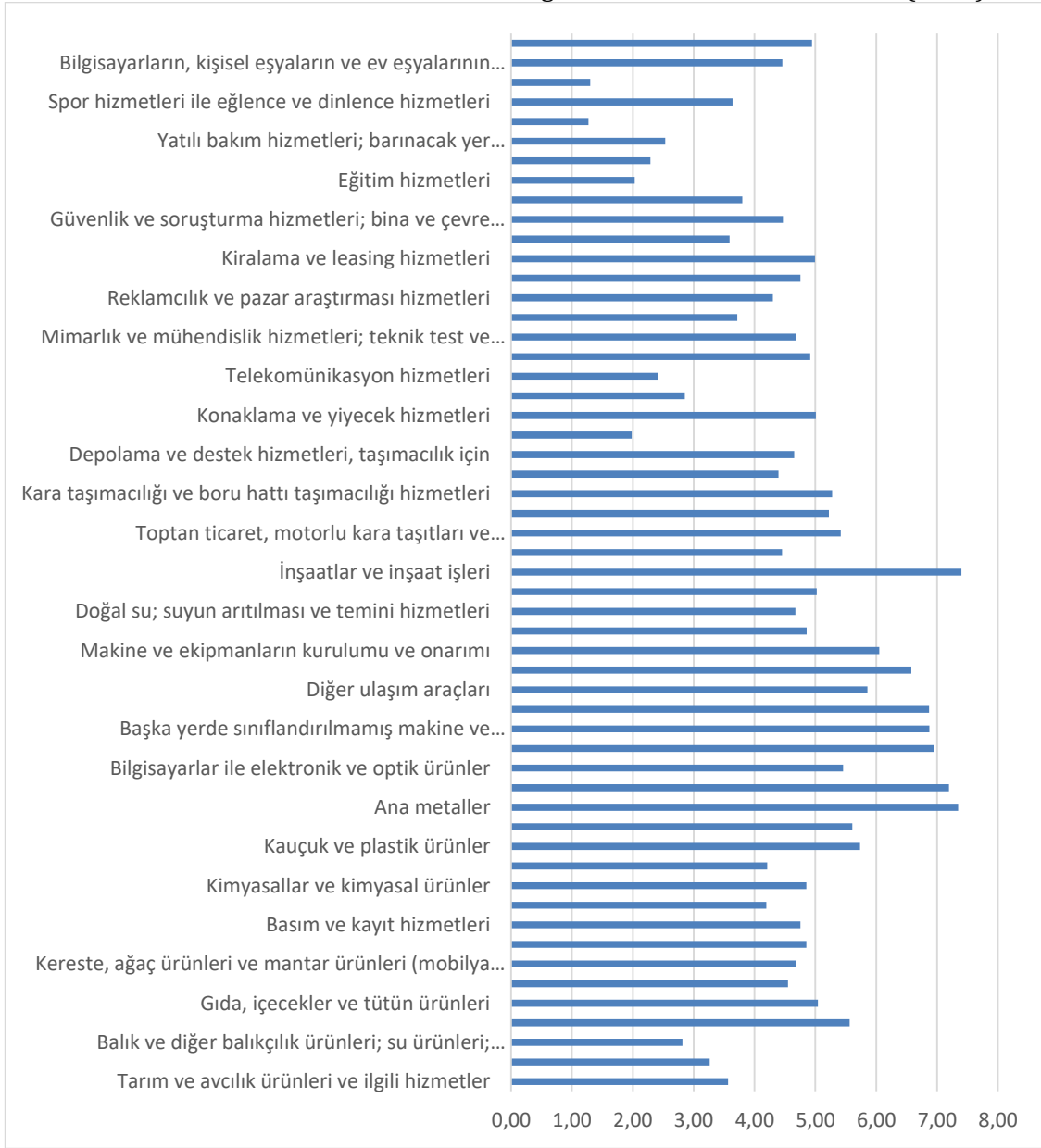
Tablo 4. Ana Metal Grubu Ürünlerin Ekonomiye Katkıları (Girdi – Çıktı Tabloları, 2012)

	Toplam üretim (temel fiyatlarla)	İthalat (cif)	Toplam Arz (temel fiyatlarla)	Toplam Kullanım
Ana Metal	96726071	48067418	144793489	144793489
Genel Mal ve Hizmet Üretimi	2956762095	448324963	3405087058	3589346405
Toplam İçindeki Pay %	<i>3.27</i>	<i>10.72</i>	<i>4.25</i>	<i>4.03</i>

Kaynak: TÜİK, Ulusal Hesaplar Girdi – Çıktı Tabloları, 2012,
http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=2524

Tablo 4’de ana metal ürün grubunun girdi – çıktı tablosu çerçevesinde tüm ekonomiye etkisi görülmektedir. Tablodaki rakamlar 2012 yılına aittir. Çünkü TÜİK veri tabanında ilgili tabloların en son veri seti bu yıla aittir. Ancak gelişmelerden içinde bulunduğumuz dönem itibariyle de söz konusu ürün grubu açısından rakamların değişmiş olabileceği kabul edilmekle birlikte önemin azalmadığı ifade edilebilir. Ürün grubu açısından en temel katkının ithalat kaleminde olduğu görülmektedir. Bütün bir ekonomi çerçevesinde tüm mal ve hizmet üretimi dikkate alındığında üretim ve toplam kullanım katkısı rakamları da dikkate değerdir.

Grafik 14. Ana Metal Grubu Ürünlerin Diğer Ürünlerdeki Katkı Derecesi (2012)



Kaynak: TÜİK, Ulusal Hesaplar Girdi – Çıktı Tabloları, 2012,
http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=2524

Grafik 14’de ana metal grubunun katkı yaptığı diğer mal ve hizmet grupları verilmiştir. En çok katkının yapıldığı unsurlar; makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı, mobilya ve diğer mamul eşyalar, motorlu kara taşıtları, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork), başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipmanlar, elektrikli teçhizat, fabrikasyon metal ürünler, makine ve ekipmanlar hariç ana metaller ve inşaatlar ve inşaat işleri olarak sıralanmaktadır. İhracat kalemleri düşünüldüğünde Türkiye ekonomisi açısından demir – çelik sektörü ve sektörde üretilen ürünlerin önemi burada da görülmektedir.

Demir – çelik sektöründe Türkiye açısından var olan üretim biçimi ile en temel girdi kaleminin hurda girdi olduğu daha önce de ifade edilmiştir. Sektörün sağlıklı

işlemesi açısından en azından kısa dönemde en önemli unsur söz konusu girdinin düzenli olarak sağlanabilmesidir.

Demir – çelik hurdası; ekonomik olarak kullanışlı olmayan, mali ve muhasebe işlemleri olarak amortismanı kalmayan eski, hasarlı vb. makine, ekipman, iş makinesi, kamyon, otomobil, gemi, uçak, demiryolu malzemeleri, her türlü sanayi ürünü ve bu ürünlerin üretim süreci boyunca elde edilen arayış, talaş, imalat artığı eski ve yeni maddelere denmektedir (Mumcu, 2003: 1). Hurda girdisi ile üretimin enerji verimliliği sağladığı ve içeriği itibarıyla önemli ölçüde çevreye duyarlı faaliyetler olduğu belirtilmektedir (Üstünyışık, 2014: 38 – 39). Demir-çelik içeriği hurdanın geri kazanımını temel alan üretim süreçlerinde, demir cevherinin kullanıldığı üretilere göre daha az enerji tüketildiği, çevre kirliliğinin daha az olduğu, üretim süreçlerinin kısaldığı ve dolayısıyla maliyetlerin düştüğü görülmektedir (Mumcu, 2003: 15). Çelik hurda geri kazanımı çok önemli olup, bu anlamda örneğin; 1 ton ağırlığında ve 12 yıl kullanılmış bir otomobilin hurdaya çıkması sonucu diğerlerinin yanı sıra potansiyel olarak 710 kg demir ve çelik, yine ağırlığı 32 kg olan bir TV'nin hurdalaşması sonucu geri kazanımında diğerlerinin yanı sıra 7 kg çelik geri kazanımının söz konusu olduğu hesaplanmıştır (Erdin vd., ty).

Daha önce ifade edildiği üzere hurda girdinin kullanılmasıyla çelik üretiminde elektrik ark ocakları (EAO) kullanılmaktadır. Söz konusu tesislerin; entegre tesislere kıyasla daha düşük sermaye maliyetlerine sahip olmaları, tesis boyutlarının küçüklüğü nedeniyle piyasa avantajına sahip olmaları ve yeterli hammadde bulunması halinde ekonomik avantajlarını devam ettirmelerinin mümkün olduğu ifade edilmektedir (Mumcu, 2003: 23). Ancak bu noktada; konumuz itibarıyla demir – çelik hurdasının miktar olarak yetersizliği, yeniden değerlendirilme, hazırlanma, nakliye ve hurda standartlarının oluşturulmasına ilişkin kurumsallaşma eksiklikleri (Mumcu, 2003: 26) verim problemlerini ve girdi temininde dışa bağımlılığı ortaya çıkarmaktadır (Genç, 2016: 8). Buna ek olarak hurda girdisi kullanılarak gerçekleştirilen üretimde kullanılan tesislerin teknolojisinde ve bu teknolojilerin girdilerindeki aksamaların da payı bulunmaktadır. Örneğin; hurda girdinin kullanıldığı elektrik ark ocaklarında erimenin sağlanmasına yarayan ve çok temel bir parça olan “grafit elektrot” kıtlığının hurda fiyatlarını baskılayacağı ve talebi etkileyeceği ifade edilmektedir (SteelOrbis, 2017: 78).

Miktar yetersizliğinin çok önemli bir nedeni ve bu çalışmanın temelini oluşturan husus da HURDA ENVANTERİ'nin oluşturulmamış ve/veya gerekli otomasyonla bütünleştirilmemiş olmasıdır (Bu konudaki öneri ilk kez TESK Başkanı Bendevi Palandöken'den gelmiştir, Palandöken, 2017). Konumuz itibarıyla en azından demir – çelik hurda envanterinin olmaması, girdi mevcut olmasına rağmen temini için ithalata yönelimi beraberinde getirmekte bu da dış açığı artırmaktadır. Hurda envanter sistemi öncelikle hurda toplama yerlerinin kurumsallaşması ve kayıt sisteminin oluşturulması ile başlamalıdır. Vergi idareleri, noterler ve tapu daireleri arasındaki otomasyon sistemine benzer bir elektronik otomasyon sistemi ile kayıt oluşturulabilir. Hurdaya ayrılacak ve amortismanı tabi kalemler ile ilgili olarak ise amortisman sistemi yeniden düzenlenebilir.

5. Sonuç

Ülke ekonomilerinin gelişiminde “kendine yeterlilik” unsuru, teknolojik atılım, üretim faktörlerinin etkin ve verimli kullanımı ve yetişmiş işgücü gibi unsurlar kadar önem arz etmektedir. Kendine yeterlilik, ithal ikameci sanayileşme ya da serbest ticarete karşılık gibi algılanmaması gereken bir unsurdur. Günümüzde uluslararası ekonomi politik unsurlar çerçevesinde en gelişmiş kabul edilen ülkelerin dahi kendine yeterlilikleri için serbest ticaret sistemi ve anlaşmalarını dahi hiçe saydıkları ve buna ilişkin korumacı politikalar yürüttükleri görülmektedir.

Gelişmekte olan ülkeler ve hatta gelişmiş ülkeler açısından dahi halen önemini devam ettiren sanayi sektörü faaliyetlerinde iç talebin karşılanmasının yanı sıra dış pazarda yer edinme, katma değerli üretim ve dışa bağımlılığın mümkün olduğunca azaltılması çok önemli hedefler halindedir. Türkiye açısından özellikle ifade edilebilecek olan husus gelişmekte olan bir ülke olarak büyük bir disiplin ve kararlılıkla dünya pazarında kendine yer edinme çabasıdır. Halihazırda Türkiye gibi bir ülkenin gelişme stratejisinin bu şekilde olması rasyoneldir. Bu yolda dikkat edilmesi gereken hususlar bulunmaktadır.

Makale çalışmasında ele alınan konu itibarıyla demir – çelik sektörünün Türkiye ekonomisi açısından önemi bu sektördeki hedeflerin gerçekleştirilmesinde özellikle uluslararası ekonomi politik süreçlerin dikkate alınmasını gerektirmektedir. Türkiye demir – çelik sektöründeki üretim yapısı dikkate alındığında kullanılan girdiler ve üretilen ürünlerdeki planlamanın önemi ortaya çıkmaktadır. Özellikle dünya ekonomisinin temel aktörleri olan ABD, AB ve Çin’deki gelişmeler incelendiğinde stratejilerin sürekli gözden geçirilmesi gerekli olmaktadır. Demir – çelik sektörü ile ilgili olarak uluslararası iktisat sistemi açısından ABD’nin kendi altyapı yatırımları için demir – çelik üreticilerini korumak için gerçekleştirdiği anti dumping soruşturmaları ve akabinde ithalat vergi uygulamaları, aynı şekilde AB ithalat vergileri ve en büyük demir – çelik üreticisi ve ihracatçısı Çin’deki hurda girdi talebinin artışı, sektörümüzdeki maliyetleri yukarı yönlü önemli ölçüde artırmaktadır. En büyük ikinci hurda girdi ithalatını gerçekleştirdiğimiz ABD’nin bizimle aynı üretim sistemini kullanması ve hurda girdi ihtiyacının artmasına bağlı olarak da hurda girdi maliyetleri artmaktadır.

İç pazarımızdaki yeterlilik ve uluslararası iktisadi gelişmeler açısından rekabetçi olabilmemiz için özellikle bu sektörün girdilerinde kendimize yeterliliği artırmamız gerekmektedir. Bu sektör açısından dış ekonomik ve siyasi gelişmelerdeki kontrol değişken olduğundan istikrarın girdi temininde yerli kaynaklara yönelmekte ve söz konusu kaynakları iyi yönetebilmekte aranması gereklidir.

Bu çalışmanın konusu ve ele alınan konu itibarıyla sonuçlar kısaca maddeler halinde şu şekilde yazılabilir:

-Demir – çelik sektöründeki üretim teknolojisi az yatırım maliyetli ve çevre dostu olarak nitelendirilmektedir. Bu durum avantaj olarak görülmeli ve bu yönlü teknoloji geliştirme çabaları desteklenmelidir.

-Girdi kullanımını açısından yerli girdi kullanımını desteklenmelidir. Bu konuda ülkemiz Ticaret Bakanlığı açısından yerli girdi temini politikaları olumludur.

-Bu sektörün temel girdisi olan hurda girdinin temini açısından ithalatın dış açığı artırma potansiyeline sürekli dikkat edilmeli ve bunun azaltılması için YERLİ HURDA GİRDİ ENVANTER SİSTEMİ mutlaka oluşturulmalıdır. Buna otomasyonla destek verilmeli ve kurumsallaşmanın oluşturulması sağlanmalıdır. Mevcut varken ithalatla dış açık yaratılması önlenmelidir. En azından mümkün olduğunca azaltılmalıdır.

Kaynakça

- Avcıoğlu, C., Özata, F., Nirun, H., Özbek, K. ve Gürel, Ö.S., (2018), Sektörel Görünüm: Demir – Çelik, TSKB,
- Çaşkurlu, E. (2018), Küreselleşme Sürecinde Devlet ve Kamu Maliyesi, Gazi Kitabevi, 2. Baskı, Ankara.
- Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, “Demir Çelik Tesisleri Ve Hava Kirliliği”, http://etkisizlestirmede/userweb/abayram/Demir_Celik.pdf,
- Erdin, E., Özdağlar, D., Köse, H., “Gerikazanma Yolu İle Endüstriyel İkincil Hammaddeler”, <http://web.deu.edu.tr/erdin/pubs/doc69.htm>
- Genç, Ö., (2016), Türkiye Ara Malı Dış Ticareti (Sektörel Analiz), Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Ekonomik Ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü, Ankara.
- Kılıçaslan, İ., (2016), “Çelik Sektöründe Yapısal Dönüşüm”, Anahtar Dergisi, Ekim 2016 Sayı: 334, <http://anahtar.sanayi.gov.tr/tr/News/celik-sektorunde-yapisal-donusum...>,
- Krugman, P., Obstfeld, M., Melitz, M.J. (2017), Uluslararası İktisat, Çev. Ed. Onur ÖZSOY, 10. Baskıdan çeviri, Palme Yayıncılık, Ankara.
- Mumcu, Z., (2003), Demir Çelik Hurda Raporu, İstanbul Ticaret Odası, Dış Ticaret Şubesi.
- Palandöken, B., “Her Yıl 9 Milyar Dolar Hurda İthal Ediyoruz” Yayın Tarihi:2017-02-12, https://www.tesk.org.tr/tr/yeni/haber_devam.php?id=1738
- Sektörel Atık Kılavuzları: Demir Çelik Sanayi, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevre, Yönetimi Genel Müdürlüğü, <http://webdosya.csb.gov.tr/csb/dokumanlar/cygm0056.pdf>,
- Seyidoğlu, H. (2009), Uluslararası İktisat, Güzem Can Yayınları, 17. Baskı, İstanbul.
- SteelOrbis, Piyasa Sohbetleri, “Burçak Odabaşının Konuşması”, İskenderun, 2017, Prime, 2017.
- TMMOB Maden Mühendisleri Odası, “Demir - Çelik Raporu”, 2010, http://www.maden.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=111&tipi=5&s...,
- “Türkiye Çelik Sanayi Zirvesi”, Anahtar Dergisi, Mart 2018 Sayı: 351, <http://anahtar.sanayi.gov.tr/tr/News/turkiye-celik-sanayi-zirvesi/9608>,

Türkiye İstatistik Kurumu, Dış Ticaret İstatistikleri,
<https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

Türkiye İstatistik Kurumu, Ulusal Hesaplar Girdi - Çıktı Tabloları,
http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=2524

Üstünişik, N. Z., (2014), Türkiye İmalat Sanayiinde Yeşil İmalatın Uygulanabilirliği: Makine İmalat Sanayii Örneği, T.C. Kalkınma Bakanlığı, Uzmanlık Tezi, İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Müdürlüğü, Ankara.

Worldsteel, World Steel Figure 2018,
<https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:f9359dff-9546-4d6b-bed0-996201185b12/World%2520Steel%2520in%2520Figures%25202018.pdf>, Erişim 11.11.2018

E-ISSN:
2547-9628



Strategic Research Academy ©

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCREBE)
ISSN: 2547-9628**



<http://dergipark.gov.tr/jocrebe>

Industry 4.0 and Its Potential Impact on Employment

Ceyda ERDEN ÖZSOY¹

Keywords

Industry 4.0,
Technology, Labor
Market,
Employment.

Abstract

A paradigm shift referred to as Industry 4.0, or the 4th Industrial Revolution has begun to influence all spheres of economy. Cyber physical systems, internet of things, robotics, artificial intelligence, automation and smart factories are technologic elements of Industry 4.0. The rapid technologic progress has great impact on markets, including the labor market. It's expected that, Industry 4.0 affects both developing and developed countries. This study includes a literature review of the current research results analyzing the impact of industry 4.0 on labor market and employment. The studies on this subject are examined in two groups as optimists and pessimists. The common vision between the two groups is that developments in technology will destroy many jobs. The optimists claim that the destroyed works will be replaced by new ones. On the other hand, pessimists argue that people will face problems of mass unemployment, poverty and inequality due to the jobs that have been destroyed. The study also includes policies that may be the solution to the negativities that the Industry 4.0 may create in the labor market.

Article History

Received
16 Nov, 2018
Accepted
30 Dec, 2018

Endüstri 4.0 ve İstihdam Üzerindeki Potansiyel Etkisi

Anahtar Kelimeler

Endüstri 4.0,
Teknoloji, İşgücü
Piyasası, İstihdam.

Özet

Endüstri 4.0 ya da Dördüncü Sanayi Devrimi olarak adlandırılan bir paradigma değişimi, ekonominin tüm alanlarını etkisi altına almaya başlamıştır. Siber fiziksel sistemler, nesnelerin interneti, robotik, yapay zekâ, otomasyon ve akıllı fabrikalar Endüstri 4.0'ın teknik unsurlarıdır. Hızlı teknolojik ilerleme, işgücü piyasası da dâhil olmak üzere piyasalar üzerinde büyük etkiye sahiptir. Endüstri 4.0'ın gelişmiş ülkeler kadar gelişmekte olan ülkelerin de etkilenmesi beklenmektedir. Bu çalışma, Endüstri 4.0'ın işgücü piyasası ve istihdam üzerindeki etkilerini analiz eden güncel araştırma sonuçlarına ilişkin bir literatür taramasını içermektedir. Bu konuda yapılan çalışmalar iyimserler ve karamsarlar olarak iki grupta incelenmektedir. Her iki grupta yer alanlar arasındaki ortak görüş teknolojideki gelişmelerin pek çok işi yok edeceği yönündedir. İyimserler yok edilen işlerin yerlerine yenilerinin geçeceğini iddia etmektedir. Kötümserler ise yok edilen işler nedeniyle insanların kitlesel işsizlik, yoksulluk ve eşitsizlik sorunlarıyla yüz yüze kalacağını öne sürmektedir. Çalışmada ayrıca Endüstri 4.0'ın işgücü piyasasında yaratabileceği olumsuzluklara çözüm olabilecek politikalara da yer verilmektedir.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
16 Kasım 2018
Kabul Tarihi
30 Aralık 2018

¹ Corresponding Author. Doç.Dr., Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ceydae@anadolu.edu.tr

1. Giriş

Dördüncü Sanayi Devrimi olarak da adlandırılan Endüstri 4.0, mal ve hizmetlerin üretilmesinde akıllı fabrikaların, robotların, algoritmaların² ve yapay zekânın³ kullanıldığı bir paradigma değişimini ifade etmek için kullanılmaktadır. Günümüzde Endüstri 4.0 bağlamında geliştirilen teknolojilerin işgücü piyasasına ve istihdama yönelik potansiyel etkilerine dair tartışmalar giderek artmaktadır. Aslında bu tartışmalar iki asırdır periyodik olarak gündeme gelmektedir. Bu konuda en iyi bilinen (ilk) örnek, bir grup İngiliz tekstil işçisinin, tekstil üretiminin otomasyonunu protesto etmek için bazı makineleri yok ettiği 19. yüzyılın başlarındaki Luddite⁴ hareketidir (Autor, 2015: 3). 18. yüzyılın sonlarında İngiltere’de buhar makinelerinin kullanımı fabrikaları çoğaltmıştır. Birinci sanayi devrimiyle ilk defa mal ve hizmetlerin makineler tarafından üretilmeye başlanması ve buhar makinesinin bu dönemde pek çok işçinin yerini alması sosyal huzursuzluklara neden olmuştur (Wisskirchen vd. 2017: 11). O dönemde teknolojik gelişmeden rahatsızlık duyanlar, fabrikaların çoğalması nedeniyle, sanayileşmenin teknolojik işsizlik yaratacağı korkusuyla makineleri kırmaya başlamıştır (Türkcan, 2011: 204). Ned Ludd’un takipçileri mekanize tezgâhları kırdıklarından beri, 200 yıldır işçiler otomasyon ve yeni teknolojilerin mevcut işleri ellerinden almasından endişelenmektedir (Brynjolfsson & McAfee, 2011). Ancak yaşanan süreçte makineler işgücünün yerini almamış, onların verimliliklerini artırmıştır. Bilindiği gibi teknolojik gelişme ekonomik büyümenin ve refah artışının en önemli kaynağıdır. 20. yüzyılın sonuna kadar teknolojik gelişme kalıcı işsizliğe yol açmadan ekonominin çarklarını çevirmiştir (Ford, 2018: 9-10). O dönemde teknolojiye dair en temel varsayım, “makinelerin işgücünün verimliliğini arttıran bir araç” olduğudur. Gerçekten de üretim sürecinde kullanılan makineler işgücünün verimliliğini artırmıştır. Artan verimlilik işçilerin maaşlarının yükselmesine sebep olmuştur. Uzun yıllar ortalama reel ücretler ortalama emek verimliliğine paralel olarak artmıştır (Sachs & Kotlikoff, 2012: 2). İşçiler artan gelirleriyle daha fazla tüketimde bulunmuş, bu da toplam talebin yükselmesine yol açmıştır. Ekonomi bu işleyiş mekanizmasıyla kendi kendini besleyen bir büyüme sürecine girmiştir. 21. yüzyılda ise giderek artan bir şekilde pek çok sektörde ve işte, makineler işçilerin yerlerini almaya başlamıştır. Günümüzde makinelerin işgücünün verimliliğini arttıran bir araç olduğu varsayımı artık sorgulanmaktadır. Bunun sebebi bizzat makinelerin işçi haline gelmeye başlamasıdır. Bu durum karşısında üretim, artan ücretler ve yükselen tüketici harcamaları arasındaki ekonomiyi besleyici döngünün çökeceği ileri sürülmektedir. Çünkü satınalma gücünün tüketicinin eline geçmesini sağlayan temel mekanizma, insanların işlerde

² Algoritma, bilgisayara nelerin yapılması gerektiğini söyleyen talimatlar dizisidir. Cep telefonlarında da algoritmalar kullanılmaktadır. Cep telefonlarındaki algoritmalar; yazım hatalarını düzeltmek, sesli komutları anlamak, iletim hatalarını azaltmak, barkodları okumak gibi çeşitli görevler üstlenirler. Öğrenen algoritmalar ise veri akışını yeni bilimsel bilgilere dönüştürmektedirler. Öğrenen algoritmalara tek tek talimatlar vermeye gerek yoktur, gözlem yaparak öğrenebilirler (Domingos, 2017).

³ Yapay Zekâ (Artificial Intelligence –AI) kavramı açıkça tanımlanmamış olsa da insanlar tarafından gerçekleştirildiğinde zekâ gerektiren işlerin makineler tarafından yapılmasıdır. Yapay zekâ, akıllı problem çözüme davranışını araştırmak ve akıllı bilgisayar sistemleri oluşturmak anlamına gelmektedir (Wisskirchen vd. 2017: 10).

⁴ Ned Ludd tarafından 1811’de başlatılan ve çeşitli şekillerde kendini gösteren teknolojik gelişme karşıtı akımlara genelde Ludizm (Luddisme, Luddite) denir (Türkcan, 2011: 204).

çalışıp para kazanmasıdır. Eğer bu mekanizma bozulursa kitle pazarlı ekonominin büyümesini sürdürmek için ortada yeterli sayıda tüketici kalmayabilir (Ford, 2018: 9-18). O zaman üretimin kimin için gerçekleştirileceği yani bölüşüm sorunu gündeme gelecektir. Eğer insan emeği aslında otomasyonla gereksiz hale getirilirse, o zaman temel ekonomik sorun kıtlık değil, bölüşüm olacaktır. Piyasa ekonomilerinde temel gelir dağılımı sistemi, işgücü kıtlığına dayanmaktadır. Vatandaşlar, kıtlığı nedeniyle, kariyer yolunda bir gelir akışı yaratan değerli bir “insan sermayesi” demetine sahiptirler. Makineler insan emeğini gereksiz hale getirirse, yaratacakları büyük servete kimin sahip olacağı ya da onun nasıl paylaşılacağı ciddi bir sorun olacaktır. Bu nedenle otomasyon sonucu artan üretimin kıtlık sorununu çözülmesi, ancak makinelerin işgücünü ikame etmesi nedeniyle bir bölüşüm sorununun ortaya çıkması beklenmektedir (Autor, 2015: 28).

Geleceğin çalışma dünyasının neye benzeyeceği ve o aşamaya varmanın ne kadar zaman alacağı konusunda henüz fikir birliğine varılmış değildir. İnsanların hayatlarını kazanmak için daha az zaman harcayacaklarını iddia eden iyimserler olduğu gibi kitlesel işsizlik ve yoksulluk ile sosyal bozulmaların olacağını öngören karamsar görüşler bulunmaktadır. Robotların, akıllı sistemlerin ve algoritmaların giderek merkezi bir rol oynamaya başlayacağı yenedünyada bu olasılıklar üzerine farklı senaryolar geliştirilmektedir. Yeni teknolojik gelişmelerin yakın bir gelecekte küresel işgücü piyasasını önemli ölçüde etkileyeceği herkes tarafından kabul edilmektedir. Bu etkiler sadece imalat sanayinde değil, hizmetler sektöründe önceden sadece insanlar tarafından gerçekleştirilebileceği düşünülen, bu nedenle de asla etkilenemez olduğuna inanılan işleri de kapsamaktadır. Bu çerçevede ekonomik yapılarda, çalışma ilişkilerinde, iş profillerinde, çalışma sürelerinde ve ücretlendirme modellerinde büyük çaplı değişiklikler öngörülmektedir (Wisskirchen vd., 2017: 9).

Bu çalışma, Endüstri 4.0’ın işgücü piyasası ve istihdam üzerindeki olası etkilerini inceleyen güncel araştırma sonuçlarına ilişkin bir literatür taramasını içermektedir. Endüstri 4.0’ın işgücü piyasasına etkileri konusunda oldukça karamsar olan araştırmacılar çoğunlukta olsa da daha şimdiden kesin yargılarda bulunmak elbette mümkün değildir. Çalışmada öncelikle teknolojik gelişmenin sonucunda Endüstri 4.0’a doğru uzanan paradigma değişimleri (sanayi devrimleri) kısaca incelenmektedir. Sonrasında Endüstri 4.0’ın temel teknolojik unsurlarına ve üretim sürecinde ortaya çıkardığı/çıkaracağı değişimlere yer verilmektedir. Bir sonraki kısımda Endüstri 4.0’ın üretim sürecinde getirdiği/ getireceği yenilikler olan yapay zekâ, algoritmalar ve robot teknolojilerinin işgücü piyasasına etkileri farklı (iyimser ve karamsar) bakış açılarıyla sunulmaktadır. Çalışmanın son kısmında ise Endüstri 4.0’ın işgücü piyasasında meydana getirebileceği olumsuzlukları bertaraf etmek için ileri sürülen politikalarından bahsedilmekte, böylece tartışmanın genel hatları ortaya konmaktadır.

2. Endüstri 4.0’a Uzanan Paradigma Değişimleri: Sanayi Devrimleri

İnsan yaşamındaki ilk büyük çaplı değişim bundan yaklaşık 10.000 yıl önce avcılık ve toplayıcılıktan tarıma geçişle birlikte meydana gelmiştir. Bunu mümkün kılan şey, hayvanların ehlileştirilmesidir. Tarım devrimi üretim, taşımacılık ve iletişim amacıyla hayvan emeğini insan emeğiyle birleştirmiştir. Gıda üretimi yavaş yavaş

iyileşerek nüfus artışını desteklemiş ve daha geniş insan yerleşimlerini mümkün kılmıştır. Tarım devrimini 18. yüzyılın ikinci yarısından itibaren gündeme gelen bir dizi sanayi devrimi izlemiştir. Bu süreç kas kuvvetinden mekanik kuvvete geçişi getirmiş ve nihayetinde bugün Dördüncü Sanayi Devrimiyle, yeni bir paradigma değişimi gündeme gelmiştir (Schwab, 2016: 15). Tarih boyunca üretim süreçlerini kökten değiştiren dört büyük sanayi devrimi (endüstriyel devrim) yaşanmıştır. Şekil 1'de bu dört sanayi devriminin ana hatları ve başlangıç zamanları yer almaktadır.

Şekil 1. Sanayi Devriminin Aşamaları



Kaynak: (<http://www.endustri40.com/>)

Birinci Sanayi Devrimi (Endüstri 1.0): İlk endüstriyel devrim su ve buhar gücünün daha verimli kullanılmasını sağlayan mekanik tezgâhların 18. yüzyılın sonunda bulunmasıyla başlamış, demiryollarının inşası ve buhar makinesinin devreye girmesiyle mekanik üretime öncülük etmiştir. 1712 yılında Thomas Newcomen tarafından icat edilen buhar makinesinin James Watt tarafından daha sonraki yıllarda geliştirilmesiyle buhar makinesi sanayiye uygulanabilir hale gelmiştir (Erden Özsoy, 2017: 166). Buhar makinesinin 1784 yılında dokuma tezgâhlarında kullanılmasıyla üretim sürecinde çeşitli aşamaları tamamlayacak biçimde birbiriyle bütünleşmiş bir düzene geçilmesi Birinci Sanayi Devrimi olarak kabul edilmektedir. Tekstil sanayiinde başlayan bu değişim başta kimya sanayii olmak üzere diğer sanayi dallarına hızla yayılmıştır. Demiryolu ağının yaygınlaşması bu devrimin de yaygınlaşmasına yol açmıştır. Endüstri 1.0 üretimin

makineleşmesi ve elde edilen ürünlerin demiryolu ağlarıyla tüketim merkezlerine taşınması olarak tanımlanmaktadır (Eğilmez, 2017). Buhar makinesi herhangi bir yerde, herhangi bir amaç doğrultusunda kullanılmak üzere enerji sağladığından sanayileşme için büyük bir itici güç yaratmıştır. 18. Yüzyılın sonlarında İngiltere’de buhar makinelerinin kullanımı fabrikaları çoğaltmıştır (Wisskirchen vd. 2017: 11).

İkinci Sanayi Devrimi (Endüstri 2.0): 19. yüzyılın sonları ile 20. yüzyılın başlarında elektriğin ve montaj hattının seri üretimde kullanılmaya başlaması yeni bir devrimi tetiklemiştir. Elektrik gücüyle hareket eden üretim hattı ilk kez hayvan kesim işlemleri için 1870 yılında ABD’de mezbahalarda kurulan sistemlerle başlamıştır. Sistemin asıl uygulayıcısı ise Henry Ford’un üretim bandı tasarımının Ford Motor Fabrikalarında kullanılmasıyla olmuştur. Otomobil üretiminde uygulanan bu sistem, üretim ölçeğinin büyütülebilmesine ve dolayısıyla maliyetlerin düşürülmesine ve fiyatların ucuzlamasına yol açmıştır. Bu devrimin yarattığı ekonomik verimliliğin artmasında, karayolu ağının yaygınlaşması önemli rol oynamaktadır. Endüstri 2.0 üretimin makineleşmesi, bu yolla seri üretime geçilmesi ve üretilen malların demiryolunun yanı sıra karayolu ağıyla da tüketim merkezlerine ulaştırılması olarak ifade edilebilir (Eğilmez, 2017).

Üçüncü Sanayi Devrimi (Endüstri 3.0): Üçüncü Sanayi Devrimi 1970’lere girerken üretimde mekanik ve elektronik teknolojilerinin yerlerini dijital teknolojiye bırakmasına sebep olan programlanabilir makinelerin kullanılmaya başlamasıyla gerçekleşmiştir. Böylece üretim sisteminin otomasyonu mümkün olmuştur. Üçüncü Sanayi Devrimi 1970-1980’lerde kişisel bilgisayarların ve 1990’larda internetin önderliğinde geliştiği için genellikle “bilgisayar devrimi” ya da “dijital devrim” olarak adlandırılmıştır (Schwab, 2016: 16). Bilgisayar kullanımı, akıllı telefonlar, internetin yaygınlaşması üretimi her yönüyle geniş biçimde etkilemiş ve biçimlendirmiştir (Eğilmez, 2017).

Anahatlarıyla; Birinci Sanayi Devrimi üretimin makineleşmesi, İkinci Sanayi Devrimi üretimin serileşmesi, Üçüncü Sanayi Devrimi ise üretimin otomasyonu olarak özetlenebilir (Erden Özsoy, 2017: 166).

3. Endüstri 4.0: Dördüncü Sanayi Devrimi

Almanya’da İlk kez 2011 Hannover Fuarında gündeme gelen “Endüstri 4.0” dördüncü sanayi devrimini ifade etmek için kullanılmaktadır. Bugüne kadar standart bir tanımı yapılmamış olsa da Endüstri 4.0, değer zincirinin tüm aşamalarında (planlama, satınalma, üretim, lojistik vb.) siber fiziksel sistemler ve nesnelerin interneti aracılığıyla şirket içi (dikey entegrasyon) ve şirket ötesinde (yatay entegrasyon) teknik entegrasyonun sağlanması anlamına gelmektedir (IAB, 2015: 11-12). Endüstri 4.0, üretimde makine öğrenmesinin yanı sıra sanal-dijital ve fiziksel dünyayı birbirine bağlamayı amaçlamaktadır. Bu bağlantıya tüm makineler, ürünler, bilişim sistemleri ve insanlar dâhildir. Endüstri 4.0 ile daha verimli ve esnek üretimin gerçekleştirilebilmesi için, değer zincirinin her aşamasının tamamen dijital yollarla kendi kendine kontrol edilebileceği bir sistemin yaratılması hedeflenmektedir (IAB, 2016: 2). Endüstri 4.0, analog üretim ve dijital dünya arasındaki etkileşimli bir ağ anlamına gelir. Bu dönüşüm, büyük veri, otonom işletim sistemleri, bulut, sosyal medya, mobil ve kendi kendine öğrenme sistemleri gibi unsurları içerir. Bu gelişme, devrimden çok evrimsel bir

süreçtir (IAB, 2015: 11). Şekil 2’de Endüstri 4.0’ın teknolojik unsurlarına yer verilmektedir.

Şekil 2. Endüstri 4.0’ın Teknolojik Unsurları



Kaynak: (TÜSİAD, 2016: 25)

Endüstri 4.0’da üretim akıllı fabrikalarda (smart factories) gerçekleştirilmektedir. Bu fabrikalarda donanıma entegre sensörler sayesinde yapılması gerekli işler algılanıp, internet aracılığıyla uzaktaki diğer üretim araçlarıyla iletişim kurulur. Nesnelerin birbirleriyle gerçek zamanlı (eş zamanlı) bağlantı kurmalarını sağlayan yapılara nesnelerin interneti (internet of things) adı verilmektedir. İhtiyaç duyulan üretim bilgisini bulut sistemler içerisindeki büyük veriden (big data) çeken akıllı makineler ve sistemler bulunmaktadır. Fiziksel dünya ile siber dünya arasındaki iletişim ve koordinasyonu içeren yapıların bütünü siber-fiziksel sistemler (cyber-physical systems) olarak adlandırılmaktadır (Alçın, 2016: 20). Siber fiziksel sistemler; insanlar, makineler, ürünler, nesneler ve BİT (bilgi ve iletişim teknolojisi) sistemleri arasındaki ağ bağlantılarını ifade eder (Wisskirchen vd. 2017: 12). Bir sistemin Endüstri 4.0 olarak tanımlanabilmesi için makine, alet, sensör ve çalışanların birbirleriyle bağlanabilmeleri ve iletişim kurabilmeleri, sistemin bilgiyi belli bir kontekste çevirebilmek için fiziki dünyanın sanal bir kopyasını oluşturabilmesi gerekmektedir. Ayrıca sistemin kişileri karar alma ve problem çözümede, insanlar için çok zor veya tehlikeli görevlerde desteklemesi, sistemin basit kararları alması ve mümkün olduğunca otonom olabilmesi gerekmektedir (EDV, 2017: 13).

Özellikle endüstriyel üretim alanında, otomasyon sayesinde üretim, makineler tarafından kontrol edilir. Akıllı makinelerin kullanımıyla gelecekte üretim süreçleri tamamen otomatik hale getirilecek ve insanlar sadece bireysel durumlarda bir üretim faktörü olarak kullanılacaktır. Çok az sayıda insanla ya da insansız çalışan üretim tesisleri olan akıllı fabrikalar endüstri 4.0’ın temsilcilerinden biridir. Gerçek zamanlı üretim de, Endüstri 4.0’ın temel bir özelliğidir. Akıllı makineler, üretim tesisinin optimal kullanım kapasitesini hesaplar. Değer yaratma zinciri içinde, malzeme, bilgi ve malların koordinasyonu tam olarak talebe göre düzenlenir.

Stoklar asgari düzeyde tutulur, ancak üretim için gerekli malzemeler belli bir seviyenin altına düşerse, makine daha fazla sipariş verir. Aynı durum tamamlanmış ürünler için de geçerlidir; makine gelen siparişler ve genel talep doğrultusunda üretir, böylece depolama maliyetlerini azaltır (Wisskirchen vd. 2017: 12-13). Endüstri 4.0'ın ortaya çıkardığı değişimler genel olarak şu şekilde sıralanabilir (EBSO, 2015: 24):

- Nesnelerin interneti ve siber-fiziksel sistemler ile daha karmaşık ve akıllı ürünler üretilebilmektedir.
- Seri üretimden müşteri ihtiyaçlarına göre özel üretime geçilmektedir.
- Üretim tesisleri ile ürünlerin gerçek zamanlı olarak veri ve bilgi alışverişine bağlanmaktadır.
- Ürün tasarımı, geliştirilmesi ve üretimi için gerekli veri ve bilgi miktarı çok büyük hacimlere ulaşmaktadır.
- Hammadde ve kaynak tüketimi en aza indirgenirken, verimlilik artmakta ve yeşil enerji dönemine geçilmektedir.
- Kendi kendini organize eden üretim yöntemleri sayesinde üretim için gerekli kaynaklara (enerji, insan, makine vb.) olan ihtiyaç azalmakta, robotlar üretim süreçlerini yönetir hale gelmektedir.
- Robotların yaygınlaşması işgücüne duyulan gereksinimi azalttığından, yeni istihdam politikaları geliştirilmektedir.
- Ürün-yaşam döngüsünün süresi kısalırken, üretimdeki hata payı minimuma inmektedir.
- İş sağlığı ve güvenliği, robotlarla daha iyi sağlanmaktadır.
- Robotlar üretim süreçlerini hızlandırdığından, çalışma saatleri çok daha esnek hale gelmektedir.
- 3D yazıcılarla, dünyanın her noktasında her türlü hammadde, ara mamul ve nihai ürün üretilebilmektedir.
- Endüstri 4.0'a uyum sağlayan firmaların küresel pazarda payı büyümekte, üretim sanal dünya ile daha iç içe geçmeye başlamaktadır.

Endüstri 4.0; yapay zekâ, robotik, nesnelerin interneti, otonom taşıtlar, 3D yazıcılar, nanoteknoloji, biyoteknoloji, malzeme bilimi, enerji depolama ve kuantum bilgi işlem gibi yeni teknolojik atılımların çok çeşitli alanlarda şaşırtıcı şekillerde iç içe geçmesidir. Bugün bu inovasyonların çoğu henüz emekleme aşamasındadır, ancak fiziksel, dijital ve biyolojik dünyalarda teknolojiler iç içe geçip birbirlerini güçlendirerek yol aldıkça gelişimlerinde bir sıçrama noktasına yaklaşmaktadır. Dördüncü Sanayi Devrimini önceki devrimlerden temelden farklı kılan işte bu teknolojilerin iç içe geçip kaynaşması ve fiziksel, dijital ve biyolojik alanlarda karşılıklı etkileşimidir (Schwab, 2016: 9). Uzmanlar Endüstri 4.0'ın temel etkilerinin ne zaman ortaya çıkacağıyla ilgili bir fikir birliğine sahip değildir. Bazı ekonomistler önümüzdeki beş yıl içinde kayda değer değişiklikler beklerken

diğerleri ise Endüstri 4.0'ın 20 ila 30 yıl içinde yaygınlaştıracığını ileri sürmektedir (Wisskirchen vd., 2017: 118).

4. Endüstri 4.0'ın İstihdam Üzerindeki Potansiyel Etkilerine Yönelik Tartışmalar

Endüstri 4.0'a uzanan teknolojidaki son gelişmelerin istihdamın geleceğini nasıl etkileyeceğine dair “kesin” kanıtlar sunan bir çalışma henüz mevcut değildir (Frey & Osborne, 2013: 3). Ancak Endüstri 4.0'ın öne çıkan unsurlarının (robotik teknolojilerinin, makine öğreniminin, algoritmaların, yapay zekânın vd.) işgücü piyasasına potansiyel etkilerini tartışan çalışmaların sayısı giderek artmaktadır. Bu çalışmalardan hareketle konuyla ilgili yapılan tartışmaların iki ekseninde yoğunlaştığı görülmektedir. Tartışmanın bir cephesinde günümüzde mevcut olmayan yeni pek çok işin gelecekte insanlar tarafından yaratılacağını, dolayısıyla işgücü piyasasında olumsuz bir durum beklemediklerini düşünen “iyimserler” bulunmaktadır. Diğer cephede ise insanlar tarafından gerçekleştirilen birçok işin gelecekte robotlar tarafından yapılacağı, bu durumun kitlesel işsizlik, eşitsizlik ve sosyal bozulmalara neden olacağını ileri süren “karamsarlar” yer almaktadır.

Citi Araştırmanın yaptığı bir ankette katılımcıların %85'i (%64'ü kesinlikle evet, %21'i evet) otomasyonun işgücü veya servet dağılımı gibi büyük sorunlara yol açacağına inandıklarını belirtmiştir (Citi GPS, 2016: 4).

Pew Araştırma Merkezinin “2025'te Dijital Hayat: Yapay Zekâ, Robotik ve İşlerin Geleceği” adlı raporunda sadece konunun uzmanlarına yönelik olarak gerçekleştirilen bir anketin sonuçlarına yer verilmektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğu, robotik ve yapay zekânın 2025 yılına kadar sağlık hizmetleri, taşımacılık ve lojistik, müşteri hizmetleri ve ev bakım hizmetleri gibi günlük yaşamın geniş kesimlerine nüfuz edeceğini öngörmektedir. Ancak, katılımcılar teknolojinin kendisinin evrimine dair tahminlerinde büyük ölçüde tutarlı olsalar bile, yapay zekâ ve robot teknolojisindeki ilerlemelerin 2025'e kadar ekonominin genel durumunu ve istihdamı nasıl etkileyeceği konusunda ikiye bölünmüştür. Anket çalışmasına katılan 1.896 teknoloji yetkilisi ve analistin yaklaşık yarısı (%48), robotların hem mavi hem de beyaz yakalı çalışanların önemli ölçüde yerini aldıkları bir geleceği öngörmektedir. Bu durumun ekonomik etkileri ise işsizlik ve gelir eşitsizliğinde artış, nihayetinde sosyal düzende bozulmadır. Araştırmaya katılan uzmanların diğer yarısı (% 52), teknolojinin 2025 yılında yarattıklarından daha fazla iş kaybına yol açmayacağını düşünmektedir. Bu gruptakiler şu anda insanlar tarafından gerçekleştirilen birçok işin gelecekte büyük ölçüde robotlar tarafından devralınacağını öngörse de, insan zekâsının, Sanayi Devrimi'nin başlangıcından beri olduğu gibi, yeni işler ve endüstriler yaratacağına inanmaktadır (Pew Research Center, 2014: 5).

Bu iki grup, teknolojinin istihdam üzerindeki etkisine dair bazı umut ve endişeleri de paylaşmaktadır. Çalışmanın bundan sonraki kısmında endüstri 4.0'ın istihdam üzerindeki potansiyel etkileri farklı bakış açılarıyla ortaya konmaktadır.

4.1. İyimser Görüşler: Öngörülen Fırsatlar

Tartışmanın iyimser cephesinde yer alanlara göre, küresel işgücü piyasasının durumuyla ilgili aşırı kötümser düşünmek pek doğru değildir. Örneğin David

Ricardo'nun Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi'ni ele aldığı 1817 tarihli meşhur kitabında sanayi devriminin yeni, sermaye-yoğun teknolojilerinin işçilerin durumunu kötüleştireceğini iddia etmiştir (Krugman, 2012). Ünlü iktisatçı J. Maynard Keynes, 1930'da İkinci Sanayi Devrimi öncesinde işgücü piyasası için benzer bir öngöründe bulunmuştur. Oysa yeni iş alanlarının gelişmesi ve üretimde kârlılığın artması yoluyla krizler ve savaşlar atlatılmış ve Üçüncü Sanayi Devrimine rağmen büyük işsizlik dalgasını dengelemek her zaman mümkün olmuştur. Üçüncü Sanayi Devrimi sırasında özellikle otomotiv sektöründe otomasyon artarken işsizlik artmamıştır. Tam aksine, Devrimle gelen ekonomik büyüme, yeni ve inovatif iş alanlarının doğmasına, yeni mesleklerin ortaya çıkmasına (otomasyondaki robot ve makinelerin bakımı/ tamiri gibi), iş imkânlarının artmasına yol açmıştır. Dördüncü Sanayi Devriminde de yapay zekâ ve robotiğin kullanımı sonucu verimlilik artışı olduğu sürece kârlılık artacak, çalışanlar işten çıkarılmayacaktır (Wisskirchen vd., 2017: 118).

MIT'den David Autor'a göre otomasyon işlerin miktarını azaltmasa bile, mevcut işlerin niteliklerini büyük ölçüde etkileyebilir. Geçmişte teknolojik gelişmenin etkisiyle, bilişsel olarak monoton, tekrara dayalı, fiziksel olarak zorlayıcı, tehlikeli ve ölümlü işlerden, vasıflı mavi ve beyaz yakalı işlere doğru bir dönüşüm olmuştur. Otomasyon ile ikame edilemeyen görevler genellikle otomasyonla tamamlanır. Çoğu iş süreci, çok yönlü bir dizi girdiden yararlanır: emek ve sermaye; beyin ve kas gücü; yaratıcılık ve uygulayıcılık; teknik ustalık ve sezgisel yargı gibi. Tipik olarak, bu girdilerin her biri önemli rol oynar. Bu anlamda, birinde yapılan iyileştirmeler diğerine olan ihtiyacı ortadan kaldırmaz (Autor, 2015: 5-6). Bu yönüyle yapay zekâ insanların ikamesi değil tamamlayıcısı olabilir. Örneğin insansız uçakların kullanımıyla insan pilotlar dâhil kimi meslekler ortadan kalkarken bakım, onarım, uzaktan kumanda, veri analizi ve siber güvenlik alanlarında yeni iş olanakları doğmuştur. ABD hava kuvvetleri bir insansız uçağın havalanması için uçak başına otuz kişiye, uçuş sonrasında elde edilen verilerin analiz edilmesi içinse seksen kişiye ihtiyaç duymaktadır. Bu örnek pek çok iş ve sektörde çoğalır 2050 yılı işgücü piyasası yapay zekâ-insan rekabeti yerine yapay zekâ-insan işbirliğine odaklı olarak şekillenebilir (Harari, 2018: 43).

İyimserler, Endüstri 4.0'ın teknolojik unsurlarının bireylere ve firmalara yeni fırsatlar yaratabileceğini ileri sürmektedir. İnsanların değişen koşullara uyum sağlama yetenekleri sayesinde yeni iş olanakları doğabilir. Akıllı bilişim teknolojileri sistemlerinin kullanımı, ürün veya hizmetler için gereken süreyi ve bununla bağlantılı maliyetleri azaltmaya yardımcı olabilir. Özellikle yüksek ücretli ülkelerde üretimin robotlarla gerçekleştirilmesi maliyetleri düşürebilir. Tehlikeli işleri robotlar yapabilir. Diğer yandan tehlikeli işler için harcanan zaman, insanlar tarafından başka işler ya da boş zamanlar için kullanılabilir. Endüstri 4.0 bu nedenlerle bireysel ve toplumsal anlamda refah artışına yol açabilir. Yapay zekâ, dijitalleşme ve işçilerin küresel entegrasyonu sonucunda yaygınlaşacak olan yeni iş modelleri, genç kuşaklar için daha fazla boş zamana sahip olma ve bireysel çalışma ortamı yaratma şansı yaratabilir (Wisskirchen vd., 2017: 117). Bu bakımdan geleneksel iş ilişkilerinin değişmesi de beklenmektedir. Yeni nesil çalışanlar için serbest mesleklerde bir artış öngörülmektedir. Gig ekonomisi adı verilen ve aslında günümüzde de uygulanan bir çalışma sistemi bulunmaktadır. Gig

ekonomisi genellikle iki çalışma biçimini içermektedir: kalabalık çalışma (crowdworking) ve çeşitli uygulamalar üzerinden talep üzerine çalışma (work on-demand via apps). Şirketlerin (örneğin, “Amazon Mechanical Turk”) çevrimiçi platformlarda ilan verdikleri bireysel görevlerde bağımsız çalışanların sayısı giderek artmaktadır. Bu sistem birçok çalışanın aynı anda farklı müşteriler için farklı işler yapabilmesine olanak vermektedir (Wisskirchen vd., 2017: 10-11).

İstihdam Araştırmaları Enstitüsü (IAB) 2015 yılında yayınladığı raporunda Endüstri 4.0'ın istihdam üzerindeki etkilerini Almanya özelinde analiz eden kapsamlı bir makroekonomik model kullanmıştır. Uyguladıkları baz senaryoya göre, on yıl içinde imalat sanayii başta olmak üzere pek çok sektörde 490.000 işin kaybedileceğini, diğer alanlarda ise 430.000 yeni işin yaratılacağını ileri sürmüşlerdir. Sonuç itibarıyla istihdam düzeyi üzerinde toplamda önemli değişiklikler yaşanmayacağını Endüstri 4.0'ın ne istihdam yaratacağı ne de yok edeceğini, işlerin büyük ölçüde meslekler, sektörler ve gerekli vasıflar itibarıyla değişeceğini ileri sürmüştür (IAB, 2015: 8-9).

4.2. Karamsar Görüşler: Öngörülen Tehditler

Son zamanlarda, gelişmiş ekonomilerde işgücü piyasalarının zayıf performansı, iktisatçılar arasında teknolojik işsizlik konusundaki tartışmayı yoğunlaştırmıştır. Süreklilik arz eden yüksek işsizlik oranlarının ardındaki itici güçler konusunda devam eden bir anlaşmazlık söz konusu olsa da, bazı akademisyenler, bilgisayar kontrollü üretim araçlarının yeni işsiz büyümenin olası bir açıklaması olduğuna işaret etmektedir (Frey & Osborne, 2013: 2).

Sanayi Devrimi'nin başından itibaren makinelerle kaptırılan her iş koluna karşılık en azından bir adet yeni iş kolu yaratılmıştır ve ortalama yaşam standardı her geçen gün artmıştır (Harari, 2018: 35). Örneğin; 1900 yılında ABD işgücünün %41'i tarımda istihdam edilmekteyken; 2010 yılına gelindiğinde, tarımda otomasyon da dâhil olmak üzere geniş bir yelpazedeki teknolojiler nedeniyle bu oran %2'ye düşmüştür (Autor, 2015: 9). Tarımda olağanüstü verimlilik artışları nedeniyle işsiz kalanlar şehirlere ve sanayi merkezlerine göç edip fabrikalarda çalışmaya başlamıştır. Örneğin 1920'lerde tarımda makineleşme sonucu işten çıkarılan bir tarım işçisi traktör üreten bir fabrikada iş bulabilmiştir. 1980'lerde işsiz kalmış bir fabrika işçisi süpermarkette kasiyer olarak çalışabilmiştir. Bu geçiş için kısa bir eğitim süreci yeterli olmuştur. Ayrıca bu yeni işler eskilerinden daha makbuldür: daha yüksek beceriler gerektirirken daha iyi kazançlar sağlamıştır. Fakat bu defa meselenin farklı olduğu ve makine öğrenmesi başta olmak üzere geliştirilen teknolojilerin oyunun kurallarını değiştireceği ileri sürülmektedir (Harari, 2018: 35, 44). Çünkü günümüzde tarımdan sanayiye ve hizmetlere kadar her sektörde otomasyon teknolojisi işgücünün yapabileceği pek çok işi yapabilmektedir. McKinsey Global Enstitüsü'nün (MGI) yaptığı ankete dayalı çalışma, ABD'de 2008 mali krizinden bu yana personel sayısını azaltan firmaların %44'ünün bunu otomasyon yoluyla gerçekleştirdiğini göstermektedir (MGI, 2011).

Tartışmanın karamsar cephesinde yer alanlara göre Endüstri 4.0, işgücü piyasasında kısa vadede bazı dezavantajları beraberinde getirecektir. Özellikle düşük ve orta düzeyde beceri gerektiren sektörlerde birkaç milyon kişi işini kaybetme tehdidiyle karşı karşıya kalabilir. Bu elbette ki kesin bir sonuç değildir.

İşini kaybeden insanlar başka sektörler'e yönelebilir. Ancak bu çalışanlar yeterli eğitimden yoksun oldukları için diğer sektörlerde istihdam olanakları elde edemeyebilirler. Yeni makine ve akıllı bilişim sistemlerinin kullanımdaki artış sonucu, insanlar giderek önemsiz hale gelebilir. Bu durum, işsizlik korkusunun ve zengin ile yoksul arasındaki uçurumun artması gibi nedenlerle sosyal çatışmalara yol açabilir (Wisskirchen vd., 2017: 116).

Martin Ford'un (2009) "Tüneldeki Işıklar: Otomasyon, Hızlanan Teknoloji ve Geleceğin Ekonomisi" adlı kitabı, siber fiziksel sistemlerin ve bilgisayar teknolojisinin hızla artan yeteneklerinin işgücünün istihdam edilebilirliği ve iş organizasyonu üzerindeki etkilerini araştıran kapsamlı bir çalışmadır. Ford'a göre, yapay zekâ, makine öğrenimi ve yazılım otomasyonu uygulamaları gibi teknolojiler ilk etapta düşük ücretli, eğitimsiz işçileri etkileyecek, üretim otomasyonunda devam eden ilerlemeler ve gelişmiş ticari robotların piyasaya sürülmesi, düşük vasıflı işçiler için fırsatların azaltılmasına yol açacaktır. Ford teknolojik ilerlemenin acımasız olduğuna, makinelerin ve bilgisayarların nihayetinde, ortalama bir çalışanın çoğu rutin görevlerini en az onun kadar iyi yerine getirme kabiliyetine sahip olacağına inanmaktadır. Diğer yandan bilgisayarların önemli eğitim ve öğretim gerektiren işleri gerçekleştirmeleri de kaçınılmazdır. Sofistike analiz ve karar vermeyi gerçekleştirebilecek makineler ve yazılım algoritmaları, yüksek vasıflı işler yapan üniversite mezunlarını tehdit etmektedir. Sonuç olarak Ford, lise diplomaları olmayan işçilerden mezuniyet derecesine sahip olanlara neredeyse her düzeyde işgücünü etkileyecek bir yapısal işsizlik sorunuyla karşı karşıya kalılabileceğini ileri sürmektedir (Ford, 2009).

Sachs ve Kotlikoff, teknolojinin her zaman değiştiğini ancak bugünkü teknolojik değişimin vasıfsız emeği tamamlamadığını, ikame ettiğini ifade etmişlerdir. Onlara göre makineler sadece bugünün vasıfsız çalışanları için değil, yarının vasıflı-vasıfsız tüm çalışanları için bir tehdit unsurudur (Sachs & Kotlikoff, 2012: 4). Daron Acemoğlu, teknolojideki ilerlemelerin daha çok "vasıflı işçilerin" lehine olduğu fikrinin 20. yüzyılın fenomeni olduğunu ifade etmektedir. 20. yüzyılda gerçekleşen teknolojik değişim sonucunda, daha önce vasıfsız işçilerin gerçekleştirdiği görevlerin vasıflı işçiler tarafından yapıldığı ve bunun eşitsizliği arttırdığı konusunda bir fikir birliği bulunmaktaydı (Acemoğlu, 2002: 7-8). Ancak 21. yüzyılda yüksek vasıflı işçiler de işlerini kaybetme tehlikesiyle karşı karşıyadır. Benzer şekilde MIT'den Brynjolfsson ve McAfee de, Endüstri 4.0'dan kaynaklanan nedenlerle teknolojik bir yarışla beslenen ve eğitimde dönüşüm gerektiren işlerde yoğun rekabetin beklendiğini düşündüklerinden Endüstri 4.0'ın işgücü piyasasına potansiyel pozitif etkileri konusunda oldukça kuşku duymaktadırlar. Teknolojideki ilerlemeler sadece rutin işleri değil; rutin olmayan ve bilişsel beceri gerektiren (non-routine cognitive tasks) yüksek vasıflı, dolayısıyla yüksek ücretli işleri de ortadan kaldırabilir. Onlara göre özel becerilere veya doğru eğitime sahip bir işçi olmak için daha iyi bir zaman olmamıştır, çünkü bu insanlar değeri yaratmak ve yakalamak için teknolojiyi kullanabilirler. Ancak, bilgisayarların, robotların ve diğer dijital teknolojilerin olağanüstü bir hızda bu becerileri ve yetenekleri elde etmeleri nedeniyle, yalnızca "sıradan" beceriler sunan bir işçi olmak için de daha kötü bir zaman olmamıştır (Brynjolfsson & McAfee, 2014: 11). Bonekamp ve Sure, Endüstri 4.0 ve siber fiziksel sistemlerin insan emeği ve iş organizasyonu

üzerindeki etkilerini analiz eden güncel araştırma sonuçlarına ilişkin bir literatür taraması yapmıştır. Endüstri 4.0'ın standartlaştırılmış düşük beceri gerektiren işgücünde önemli bir düşüşe ve yüksek beceri etkinliklerinde bir artışa neden olacağı, planlama, kontrol ve bilgi teknolojileri ile ilgili görevlerin artacağı bulgularına ulaşmışlardır (Bonekamp & Sure, 2017).

Martin Ford'un 2015 yılında yayınladığı "Robotların Yükselişi: Yapay Zekâ ve İşsiz Bir Gelecek Tehlikesi" adlı kitabında akıllı algoritmaların ve yapay zekânın işgücü piyasalarına etkilerini pek çok sektörden ve işten örnekler vererek açıklamaktadır. Teknolojinin Moore Yasası⁵ çerçevesinde muazzam bir hızla geliştiğini ifade etmektedir. Ford'a göre teknolojik gelişmeden düşük vasıflı işlerin etkilenmesi kaçınılmazdır, ancak yazılım otomasyonu ve öngörücü algoritmaların kapasitesi hızla geliştikçe, bu sefer gözlerini üniversite mezunu beyaz yakalıların işlerine dikeceklerdir. Teknolojik gelişmenin işgücü piyasasına etkileri ile ilgili tartışmalarda genellikle otomasyonun sadece az eğitilmiş ve düşük vasıflı işçiler için bir tehdit oluşturduğu düşünülmektedir. Çünkü bu tarz işlerin genelde rutin ve tekrara dayalı işler olduğu, dolayısıyla daha fazla eğitim almanın veya beceri edinmenin gelecekteki iş otomasyonuna karşı etkili bir koruma sağlayacağı ileri sürülmektedir (Ford, 2018: 14). Günümüz bilgisayarları insan seviyesinde bir genel zekâyâ sahip değildir. Fakat bilgisayarlar rutin ve öngörülebilir görevlerde sürekli daha iyi hale gelmektedir. Adam Smith'e göre işbölümü ve uzmanlaşma üretimi artırır. Bilgisayar çağının paradokslarından biri, işlerin daha fazla uzmanlık gerektirecek biçimde dallara ayrılmasının, otomasyonu daha elverişli hale getirecek olmasıdır (Ford, 2018: 95-96). Rutin iş, eskiden montaj hattında durmak olarak anlaşılıyorken Ford'a göre günümüzde teknolojinin tehdit ettiği işleri rutin olarak sınıflandırmak yerine "öngörülebilir" olarak sınıflandırmak yerinde olacaktır. İş sırasında yaptığımız her şeyin ayrıntılı bir kaydını inceleyen biri, işimizi yapmayı öğrenebilir. Bu durumda derin öğrenme⁶ yeteneğine sahip bir algoritmanın günün birinde işimizin çoğunu belki de hepsini yapabilmesi yüksek bir ihtimaldir (Ford, 2018: 15). Otomatikleştirmeyi en çok zorlayan görevler; esneklik, yargılama ve sağduyu gerektiren, bilinçli olarak değil, sezgisel olarak gerçekleştirdiğimiz becerilerdir. 1966 yılında ortaya atılan Polanyi Paradoksu'na göre "anlatabileceğimizden daha fazlasını biliyoruz". Kalabalık bir şehir trafiğinde herhangi bir kazaya karışmadan otomobil kullanmayı sağlayan sürüş becerisi buna örnek olarak gösterilmektedir. Polanyi'nin bu düşüncesi bilgisayarlaşma için bir meydan okumadır, çünkü eğer insanlar bir işi sezgisel olarak nasıl gerçekleştireceklerini anlasalar bile bir bilgisayara görevin nasıl yapılacağını "anlatamazlarsa", o zaman programcılar, görevi otomatikleştiremezler. Buradan çıkarılan sonuç, bazı spesifik beceriler gerektiren işlerin makineler tarafından ikame edilmesinin mümkün olamayacağıdır. Ancak Polanyi Paradoksu makine öğrenimindeki gelişmeler nedeniyle geçerliliğini kaybetmektedir (Autor, 2015: 25). Yapılan çalışmalar insanların aldıkları kararların, olasılıkları bir salisede

⁵ Moore Yasası, bilgisayar işlem gücünün her 18 ila 24 ayda bir ikiye katlandığını ileri sürmektedir.

⁶ Derin öğrenme, verilerdeki yüksek düzeyli soyutlamaları modellemeye çalışan bir dizi algoritmaya dayalı makine öğrenimidir. İnsan işçilerinin aksine, makineler her zaman birbirleriyle bağlantıdadır. Eğer bir makine hata yaparsa, tüm otonom sistemler bunu akılda tutacak ve bir dahaki sefere aynı hatayı önleyecektir. Uzun vadede, akıllı makineler alanında uzmanlaşmış insan çalışanlara karşı her zaman üstün gelecektir. (Wisskirchen vd., 2017: 11).

hesaplayan milyarlarca nörona bağlı olduğunu ortaya koymuştur. Bu nedenle insani sezgilerinin esasen “örüntü tanıma” yetisi olduğu insanların sezgileriyle değil yaptıkları şeyin tekrar eden örüntülerini idrak ederek (örneğin iyi şoförlerin dikkatsiz yayalara karşı temkinli olması gibi) hareket ettikleri düşünülmektedir. Bu da yapay zekâ ve makine öğreniminin “sezgi” gerektirdiği varsayılan işlerde bile insanlara üstün gelebileceğini göstermektedir (Harari, 2018: 36). Mühendislerin, bir komut dosyası prosedürünü izleyerek, rutin olmayan bir görevi “simüle etmek” için bir makineyi programlayamadıkları durumlarda, makine öğrenimi, başkaları tarafından yürütülen görevin başarılı örneklerini inceleyerek, otonom bir şekilde ustalaşmak üzere programlanabilir. Makine öğrenimi algoritmaları, eğitim ve pekiştirme süreci aracılığıyla, tek tek verilen talimatlara gerek duymaksızın verilen görevi başarıyla gerçekleştirebilir (Autor, 2015: 25). Örneğin Google’ın otonom aracı (sürücüsüz otomobili) öğrenen algoritmayla donatılmıştır. Otonom araçların insan girdisi olmadan sensörleri ve navigasyonları kullanarak kendi kendini yönetme becerileri vardır. Google mühendislerinin otonom araç için A noktasından B noktasına nasıl gidileceğinin adım adım talimatlarını veren bir algoritma yazması gerekmemiştir. Öğrenen algoritmayla donatılmış bir otomobil, sürücünün ne yaptığını gözlemleyerek bunu kendi kendine öğrenebilir (Domingos, 2017). Google’ın geliştirdiği otonom araçlar, ulaşım ve lojistikteki manuel görevlerin yakında otomatik hale getirilebileceğine dair bir örnek teşkil etmektedir (Brynjolfsson & McAfee, 2011). Bu durumda taksi ve tır şoförlerinin de olumsuz yönde etkilenmesi beklenmektedir. Gelecekte teslimatın dronlar aracılığıyla dağıtılması halinde aynı durum stok yöneticileri ve posta/kargo taşıyıcıları için de geçerlidir (Wisskirchen vd., 2017: 10-11).

Bugüne kadar iktisatçılar arasında makinelerin ve bilgisayarların işsizliğe yol açacağı endişesini dile getirenler teknoloji düşmanı olarak damgalanmıştır (Ford, 2018: 52). Krugman’a göre bazı iktisatçılar böyle bir sorunla karşılaşmayacağını iddia etse de, ciddi iktisatçılar teknolojik gelişme ve yeniliklerin işçileri olumsuz etkileyebileceğini neredeyse iki yüzyıldır farkındadır (Krugman, 2012). İki yüzyıl önce David Ricardo, teknolojik işsizlik olasılığını gösteren soyut bir model geliştirmiştir. Temel düşüncesi, işçiler için denge ücretlerinin bir noktada geçim için gereken seviyenin altına düşebileceğidir. Teknoloji, sadece insanların işlerini ellerinden almakla kalmaz aynı zamanda geriye kalan işçilerin daha ucuza çalıştırılmasına yol açar. Rasyonel bir insan, düşük bir ücret karşılığında bir işe girmenin hiçbir avantajını görmeyecektir, bu yüzden işçi işsiz kalacak ve iş onun yerine bir makine tarafından yapılacaktır (Brynjolfsson & McAfee, 2011). Gerçekten de vasıfsız işçilerin maaşları ABD’de 40 yıldan fazla bir süredir azalma eğilimindedir.

Sapiens ve Homo Deus kitaplarının yazarı Yuval Noah Harari 21. Yüzyıl İçin 21 Ders adlı son kitabında (2018), 21. yüzyılda insanlar için pek çok yeni meslek ortaya çıksa da “işlevsiz” bir sınıfın doğabileceğini, yüksek işsizlik oranları ve nitelikli işçi eksikliği sorunlarının eşanlı olarak yaşanabileceğini ileri sürmektedir. Çoğu insanın 19. yüzyılda at arabası sürücüsüken taksi şoförlüğü yapmaya başlayanların değil, 19. yüzyılda büyük bir hızla iş sahasının bütünüyle dışına atılan atların kaderini paylaşabileceğini düşünmektedir (Harari, 2018: 44). Teknolojik gelişmenin vasıfsız işgücü ücretlerini dramatik bir şekilde azaltması

beklenmektedir. Atlar beden güçlerinden başka verecek bir şeyleri olmadığından makineler tarafından çabucak ortadan kaldırılmıştır. 1901 yılında, Sanayi Devriminden çok sonra İngiltere’de 3.25 milyon at iş başındadır. Her ne kadar demiryolu taşımacılığı ve buhar makinesi kullanılıyor olsa da atlar hala tarlaların sürülmesi, kısa mesafelerde vagonların ve arabaların çekilmesi, orduların savaş meydanlarına taşınması ve maden ocakları gibi işlerde çalıştırılmaya devam etmiştir. Ancak 19. yüzyılın sonunda içten yanmalı motorun gelişiyle, atlar hızla işlerini kaybetmiştir. Öyle ki 1924 yılında sayıları çoktan iki milyonun altına düşmüştür. Ayrıca ücretleri artık yemlerini ödemeye bile yetmeyecek kadar azalmıştır. Böylece atlar, sanayileşmenin ilk kurbanlarından olmuştur. Üretimdeki değerleri bakım masraflarının altına düştüğünden mezbahalara gönderilmişlerdir. Gregory Clark “Fukaralığa Veda” adlı kitabında tıpkı atların yaptığı işler gibi, insanların yaptığı birçok işin onlara ihtiyaç olmadan yapılabileceğini öngörmektedir (Clark, 2013: 13, 310).

Nobel ödüllü iktisatçı Paul Samuelson teknolojik ilerlemenin tüm gelirleri otomatik olarak yükselten bir etki yaratmadığını, kazananların da kaybedenlerin de olacağını, hatta nüfusun en az %90’lık kısmının kaybedenlerden oluşacağını ileri sürmektedir. Brynjolfsson ve McAfee de teknolojik ilerlemenin üretkenliği ve genel zenginliği artırsa bile, potansiyel olarak bazı insanların inovasyondan önce olduğundan daha kötü hale gelebileceğini, büyüyen bir ekonomide kazananlar için kazançların, zarar görenlerin kaybından daha büyük olabileceğini belirtmektedir (Brynjolfsson & McAfee, 2011).

Oxford Üniversitesinden Frey ve Osborne, mevcut işlerin bilgisayarlaşma olasılığını tahmin etmek ve düşük, orta ve yüksek risk grubundaki potansiyel işleri analiz etmek için ABD işgücü piyasasında 702 mesleği içeren detaylı bir analiz yapmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre mevcut işlerin bilgisayarlaşma olasılığı %99’a kadar uzanabilmektedir. Bu durumda ABD’de mevcut işlerin yaklaşık yarısının (% 47) gelecek 20 yıl içinde robotlar tarafından yapılabileceğini hesaplamışlardır. Frey ve Osborne’a göre, robotlar sadece standartlaştırılmış programlar yapabilmekle kalmayıp aynı zamanda gelecekte rutinin ötesinde karmaşık görevler de üstlenebileceklerdir. Ayrıca, bir mesleğin bilgisayarlaşma olasılığı ile sahip olunan eğitim ve ücret düzeyi arasında güçlü bir negatif korelasyon olduğunu tespit etmişlerdir. Frey ve Osborne diğer yazarların bilgisayarlaşma riskinin özellikle düşük vasıflı işler için belirgin olduğunu öne süren görüşlerine katılmışlardır (Frey & Osborne, 2013: 38, 44). Sonuç olarak, insanlar tarafından (manuel) gerçekleştirilen düşük vasıflı işlerinin çoğu, teknoloji ile ortadan kaldırılacak ve değiştirilecek, geri kalan işlerse daha karmaşık ve kapsamlı hale gelecektir. Bowles 2014 yılında Frey ve Osborne’un ABD için yaptığı çalışmayı Avrupa ülkelerine uyarlayarak benzer sonuçlar elde etmiştir. Özellikle Güney Avrupa ülkelerinde işgücünün %45-%60 kadarının potansiyel olarak yüksek ve kalıcı işsizlik oranından etkileneceğini ileri sürmüştür (Bowles, 2014).

Günümüzde robotlar henüz birçok işte tamamen işçilerin yerini alacak kapasitede değildir. Ancak gün geçtikçe buna doğru evrilmektedir. Bunlarla birlikte fiyatları da şu an için yüksek olduğundan, henüz birçok alanda işçilerden daha ucuza gelmemektedir. Ancak bu durum da değişmekte, robot fiyatları zamanla ucuzlamaktadır. Örneğin; ABD’de Rethink Robotics tarafından geliştirilen insansı,

hafif bir üretim robotu olan Baxter, farklı görevleri yerine getirmek için eğitilebilme özelliğine sahiptir. Bu robotun fiyatı tipik bir Amerikalı imalat işçisinin yıllık maaşından daha ucuzdur (Ford, 2018: 21). Yüksek işgücü maliyetine sahip Batı ülkelerindeki sanayi sektörlerinde, otomasyon ve üretim robotlarının kullanımı, işgücü ve ürün maliyetlerinde önemli ölçüde tasarruf sağlamaktadır. Örneğin Alman otomotiv endüstrisinde üretimin bir saatlik maliyeti 40 €'dan fazla tutarken, bir robotun kullanım maliyeti saatte 5 ile 8 € arasında değişmektedir. Bu, bir üretim robotunun Çin'deki bir çalışandan daha ucuz olduğu anlamına gelmektedir. Ayrıca, robotun hastalanmaması, çocuk sahibi olmaması, greve gitmemesi ve yıllık izin hakkına sahip olmaması da ucuzluğunun yanında getirdiği diğer avantajlarıdır (Wisskirchen vd., 2017: 14).

Paul Krugman, teknolojik gelişmenin önceden ucuz işgücünden yararlanmak için yurtdışında üretilen yüksek teknolojili malların bazılarının ABD'de üretilmesini mümkün kıldığını, bu nedenle yurt dışında üretmek için artık bir sebep kalmadığını belirtmiştir. Örneğin bir bilgisayarın en değerli parçası olan anakartın ABD'de robotlar tarafından üretilmeye başlanması sonucunda artık ucuz Asya işçiliğine gerek kalmamıştır. Bu örnekler çoğaltılabilir. O halde teknolojik ilerlemeler sadece gelişmişleri değil; az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri de olumsuz etkileyecektir (Krugman, 2012).

Çin, Hindistan ve Bangladeş gibi düşük işgücü maliyeti olan ülkeler, düşük vasıflı işçilerin bolluğundan yararlanmakta, Batı ülkelerindeki bazı şirketler de üretimlerini işgücü maliyetlerinin düşük olduğu bu ülkelerde gerçekleştirmeyi tercih etmektedirler. Endüstri 4.0 ile birlikte rekabet avantajını yitirmiş gelişmiş pazar ekonomilerinin (ABD, Almanya, Japonya gibi) yeniden öne çıkma ihtimali güçlenmektedir. Gelişmiş ülke menşeli şirketler üretim robotlarını kullanarak gelecekte kendi ülkelerinde üretime karar verirlerse, ucuz iş gücüne dayalı rekabete odaklanmış Uzakdoğu Asya ülkeleri ile gelişmekte olan piyasalar açısından önemli kayıplar söz konusu olabilir (Alçın, 2016: 22). Örneğin ABD bu durumda üretimini ucuz emek kullanan Çin'den kendi ülkesine geri çekebilir. Çünkü otomasyon teknolojisi o kadar etkilidir ki ücretlerin en düşük olduğu ülkelerle bile rekabet edebilir. Günümüzde Çin, Hindistan ve Meksika gibi düşük ücretli ülkelere üretilen ürünleri geri taşıma (reshoring) trendi bulunmaktadır. Bunun bir nedeni yeni teknolojilerin ortaya çıkması, bir diğer nedeniyse işçilerin ucuz olduğu ülkelerde ücretlerin yükselmesidir (Ford, 2018: 23). Özellikle işgücü maliyetinin düşük olduğu ülkelere, üretimde insanların yerini robotların almasının ekonomik olarak bir anlam taşıması için; insan emeğinin, robotik işgücünden %15 daha yüksek maliyetli olması gerekir. Boston Consulting Group tarafından yapılan bir araştırmaya göre bu durum Meksika gibi ülkelere 2025 yılına kadar gerçekleşecektir. Çinli firmalar, robotların insan işçilerin %90'ının yerini alacağı fabrikaları şimdiden kurmaya başlamıştır (Wisskirchen, 2017:16). Zaten Çin'de robot kullanımı 2005-2012 arasında yılda yaklaşık %25 artmıştır (Ford, 2018: 21, 23). Dolayısıyla robot teknolojisinin gelişmesi, hem performans hem de fiyat olarak işçilerden daha cazip gelmesi sadece gelişmiş ülkelerin değil, gelişmekte olan ülkelerin de işgücü piyasasını etkileyecektir.

Hindistan, Tayland veya Çin gibi gelişmekte olan ülkeler için bir başka sorun da sosyal güvenlik sistemlerinin eksikliğidir. Muhtemel kitlesel işsizlik, bir felakete ve

bir göç dalgasına yol açabilir. Düşük ve orta düzeyde vasıf gerektiren işlerin ortadan kalkması sadece gelişmekte olan ülkelerin değil, gelişmiş ülkelerin de sorunudur. Ancak düşük ve orta düzeyde vasıf gerektiren tekrara dayalı rutin işler gelişmekte olan ülkelerde daha çok olduğundan bu ülkelerin risk düzeyi daha yüksektir. ABD'nin toplam istihdamının yaklaşık %47'si risk altında iken, Tayland ve Hindistan'daki toplam istihdamın %70'i risk altındadır (Wisskirchen vd., 2017: 16). Bu konuda yapılan başka bir çalışma ise robotlar karşısında tehdit altında olan işlerin az gelişmiş ülkelerde daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır. Bu risk OECD'de ortalama %57, ABD'de %47, Birleşik Krallıkta %35 iken; Hindistan'da %69, Çin'de %77, Etiyopya'da %85, Tayland'da %72, Arjantin'de %65, Güney Afrika'da %67'dir (Citi GPS, 2016: 4).

5. Endüstri 4.0'ın İstihdam Üzerindeki Etkisini Azaltmaya Yönelik Politika Önerileri

Citi Araştırma Grubu 2016 yılında ankette katılımcılara “İşgücünü ve servet dağılımını etkileyen otomasyon risklerini dengelemek için hangi politikaların en etkili olması muhtemeldir?” sorusunu yöneltmiştir. Verilen yanıtlara göre ilgili politikalar şu şekilde sıralanabilir (Citi GPS, 2016: 4):

- Eğitime yatırım yapılması
- Girişimciliğin teşvik edilmesi
- Aktif işgücü piyasası politikalarının uygulanması
- İstihdam yaratan inovasyonları teşvik eden araştırmaların finanse edilmesi
- Otomasyon uygulamalarına yönelik yasalar konulması
- Vatandaşlara temel yaşam geliri verilmesi
- Tüketici talebini teşvik etmek için politikalar tasarlanması
- Düşük gelirlilerden alınan vergilerin azaltılıp yüksek gelirlilerden alınan vergilerin artırılması
- İşgücü üzerinden alınan vergilerin azaltılıp sermayeden alınan vergilerin artırılması

Endüstri 4.0'ın istihdamı olumsuz yönde etkilemeyeceğini iddia eden iyimserler, teknolojik gelişmelerin kısa dönemde işgücü piyasasının mevcut yapısını değiştireceğini ve kısmen işsizliğe sebep olabileceğini ancak, uzun dönemde işgücünün nitelik ve niceliğini artırabileceğini öne sürmektedir. Geçmişte üretim sürecinde işgücünden beklenen beden gücüyken, her geçen gün akıl gücü önemli hale gelmiştir. Akıl gücüne duyulan gereksinim, toplumun genel eğitim düzeyini ve niteliğini de artırmıştır. Onlara göre uzun dönemde yüksek düzeyde ve nitelikli eğitim almış bireyler istihdam edilecek, istihdam yapısı daha kalifiye hale gelecektir (EBSO, 2015: 38). Diğer taraftan, Endüstri 4.0'ın işsizliği artıracak bir devrim olduğu iddia eden karamsarlar ise, robotlarla çalışan üretim birimlerinde mavi yakalılara duyulan ihtiyacın giderek azalacağını, beyaz yakalı çalışanların sahip olması gereken yetkinliklerin de değiştireceğini öne sürmektedir (Eğilmez, 2017). Buna göre, yeni üretim teknolojilerini etkin biçimde yönetmek ve entegre olmuş dünyada gelirlerini arttırmak için firmalar şimdi sahip olduklarından daha

yetkin bir işgücüne ihtiyaç duyacaktır. Endüstri 4.0'ın çerçevesini oluşturduğu bu yeni oluşumda ancak program yazabilen, programları kullanabilen, robotları ve makineleri üretebilen insanlara yer olacaktır. O nedenle bu büyük dalgayı karşılayabilmek için geleceğin toplumuna yönelik eğitim değişikliğine gidilmesi gerekmektedir. Bir yandan işgücü piyasasının gelecekteki taleplerini karşılamak için neyin öğretilmesi gerektiğinin belirlenmesi, diğer yandan da bireylerin öğrenmeyi öğrenmesi (learning how to learn) gerekmektedir.

Otomasyonun daha ziyade çok eğitim gerektirmeyen düşük maaşlı işleri tehdit edeceğini ileri sürenler bu sorunun daha fazla eğitimle çözümleneceğini düşünmektedir. Oysa makineler yalnızca düşük beceri gerektiren işleri değil, yüksek becerili ve yüksek vasıflı işleri de yok edebilir. Bu nedenle otomasyona tabi olacak işlerle ilgili varsayımların ve çözümün "daha fazla" eğitimde yattığı yönündeki fikirlerin yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir (Ford, 2018: 46). Çözüm eğitimin niceliğinin artırılmasından ziyade niteliğinin artırılmasına yönelik olmalıdır. Daha fazla eğitim yerine daha iyi eğitim verilmesine yönelik politikalar geliştirilmelidir. Ancak daha iyi eğitim de belli şartlar altında yardımcı olabilir. Sahip olunması gereken ek vasıflar işin ne olduğuna göre değişmektedir. Örneğin gelecekte muhasebecilerin işlerinin akıllı yazılımlar sayesinde gerçekleşme olasılığı %98 olarak hesaplanmaktadır. Bu nedenle bir muhasebecinin ek niteliklere sahip olmasının bir önemi kalmayacaktır. (Wisskirchen vd., 2017: 20).

Teknolojik ilerlemeler devam ettikçe mavi ve beyaz yakalılarının giderek işlerini kaybedecekleri ve orta sınıfın yok olacağını iddia etmektedir. Ortaya çıkabilecek geniş çaplı işsizlik ve eşitsizlik sorunlarına, geçmişte çözüm olarak sunulan, eğitim ve öğretimin çare olamayacağını ileri sürmektedir. Ford'un sunduğu çözüm önerisi ise aralarında Friedrich Hayek'in de bulunduğu kimi iktisatçılar tarafından önerilen bir tür "temel gelir garantisi"dir. Garanti gelir fikrini uygulamanın iki yolu vardır. Birincisi, her yetişkin vatandaşa, gelir kaynakların bakılmaksızın koşulsuz bir temel maaş bağlanabilir. İkincisi, temel maaş yalnızca gelir dağılımının altındakilere verilir ve bu kişilerin başka gelir kaynakları olduğunda azaltılır. Temel gelir garantisi ile güdülen amaç herkese bir güvenlik ağı sağlamak, fakat bunu yaparken insanları çalışma fikrinden caydırmamak ve üretkenliklerini azaltmamaktır. Ford, sağlanan bu gelirin minimal olması gerektiğini, rahat etmelerini sağlayacak kadar değil, geçinmeye yetecek kadar olması gerektiğini ifade etmektedir (Ford, 2018: 291, 295). Ancak bu uygulamanın gerektirdiği kaynağın yaratılması ve halkın çoğunluğunun buna istekli olması gerekmektedir. 5 Haziran 2016'da İsviçre'de yapılan referandumda halkın %23'ü garanti gelir uygulamasına evet oyu verirken, %77'si hayır oyu verdiği için teklif reddedilmiştir (Ford, 2018: 302).

Vergi politikalarına değinecek olursak herkese düşen vergiyi arttırmaktansa, daha yüksek gelirlilerin (örneğin yılda bir milyon dolardan yüksek geliri olanların) daha yüksek oranda vergi ödeyeceği yeni vergi kademeleri oluşturulabilir. Diğer taraftan emek üzerinden alınan vergilerin yüksekliği nedeniyle firmalar insan emeğinden kaçınmaya ve mümkün olan her alanda otomasyona gitmeyi tercih etmektedir. Otomasyonla birlikte ekonomide emeğin payının gittikçe azalacağı varsayımı altında emekten alınan verginin azaltılıp sermayeden alınan verginin artırılması söz konusu olabilir (Ford, 2018: 306, 310).

6. Sonuç

2050 yılında işgücü piyasasının nasıl biçimlenmiş olacağı konusunda henüz bir fikir birliği sağlanmış değildir. Çünkü teknolojik gelişmeler büyük ölçüde önceden tahmin edilebilir olsa da, bunların işgücü piyasasına, yoksulluk ve eşitsizliğe etkileri açık değildir. Endüstri 4.0'ın işgücü piyasasına etkileri konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde, genel kanının bu dönüşümün hemen her iş alanını etkileyeceği yönündedir. Sadece değişimin doğası ve ne zaman gerçekleşeceği hususunda karşıt görüşler vardır. Görünen o ki, iyimser görüşlere sahip nispeten azınlıkta olan iktisatçılar bile Endüstri 4.0'ın pek çok işi yok edeceğini kabul etmektedir. Bu iktisatçıların iyimserliklerinin nedeni ise insanın yaratıcı doğasına olan güvenleridir. Günümüzde yapılan pek çok iş eskiden mevcut değildir. Onlara göre yok edilen pek çok işin yerine yenileri gelecektir. Diğer yandan iyimserler insanların boş zamanlarının artabileceğini bunun da insan için faydalı olduğunu ileri sürmektedir. Kısaca iyimserler uzun vadede otomasyonun yeni iş kolları yaratmaya devam edeceğini ve herkes için refah sağlanacağı görüşündedir. Karamsarlar ise yakın bir gelecekte milyarlarca insanın ekonomik düzenin sürdürülebilmesi için işsiz hale geleceğini ileri sürmektedir.

Kapitalizm zaman zaman krizler atlatmış ancak piyasa her zaman sorunlara bir çözüm bulmuştur. Ama eğer teknolojik gelişmenin işgücü piyasasına bir tehdit yaratacağı yönündeki karamsar beklentiler gerçekleşirse piyasa ekonomisini kökünden sarsacak büyüklükte bir sorunla karşılaşmak kaçınılmaz olacaktır. O da bölüşüm sorunudur. İnsanlar işlerde çalışarak gelir elde ederler ve gelirlerini piyasada üretilen çok çeşitli mal ve hizmetlere harcarlar. Böylece piyasanın talep cephesini oluştururlar. Eğer yakın bir gelecekte karamsarların ileri sürdüğü gibi Endüstri 4.0 büyük çaplı bir işsizlik sorunu yaratacak olursa, işsiz kalan kitle aynı zamanda gelirlerini de kaybedeceğinden mal ve hizmetleri nasıl talep edebilecektir? Tüketici talebi olmazsa mal ve hizmetler kimler için üretilecektir? Nihayetinde robotlar yemek yemezler, okula ve hastaneye gitmezler. Teknolojinin sağladığı üretkenlik artışları neticesinde mal ve hizmet üretimindeki artışlar kıtlık sorununun üstesinden gelmeyi mümkün kılmaktadır. Ancak üretilen bu mal ve hizmetleri kimlerin satın alacağı yani bölüşüm sorunu serbest piyasa ekonomisi çerçevesinde çözümlenmesi gereken temel ekonomik sorun haline alabilir.

Bu konuda karamsar cephede yer alanların amacı elbette teknoloji düşmanlığı yapmak değildir. Özellikle sağlık ve ulaşım alanlarında sırf insanları işlerinden etmemek için otomasyonun karşısında durmak teknoloji düşmanlığı olacaktır. Çünkü bu alanlardaki gelişmeler insan refahını arttırmaktadır. Teknolojik gelişme kaçınılmaz gibi görüldüğüne göre çözülmesi gereken mesele işsizlik, yoksulluk ve eşitsizlik sorunlarına çözüm üretebilecek politikalar geliştirmektir. Çalışmanın son kısmında teknolojik işsizliğe yönelik olarak önerilen bu politikalara yer verilmiştir. Bu politikaların uygulanabilirliğinin tartışılması ise ayrı bir çalışma konusu olacak niteliktedir. Bu güne kadar teknolojik gelişme iktisadi büyüme ve kalkınma için anahtar rolü üstlenmiş, her daim işgücü verimliliğini, üretimi ve insan refahını artırıcı bir görev üstlenmiştir. Makinelerin işgücü verimliliğini artıran bir araç olduğu düşüncesiyle yeni teknolojiler hız kesmeden geliştirilmeye devam etmiştir. Makineler Sanayi Devriminden bu yana işgücünün ikamesi değil tamamlayıcısı olmuş, ekonominin çarklarını çeviren mekanizma çalışmaya devam etmiştir.

Karamsarların öne sürdüğü gibi makinelerin işgücünü ikame etmesi durumunda bu mekanizma bozulacaktır. İşgücü piyasasını, üretim ve bölüşüm sorunlarını ve hatta piyasa ekonomisini topyekûn değiştirecek bir dönüşümün eşliğinde mi olduğumuzu yoksa taşıdığımız endişelerin asılsız temellere dayanan Luddite hareketinin bir benzeri mi olduğunu zaman gösterecektir.

Kaynakça

- Acemoglu, D. (2002). Technical Change, Inequality, and the Labor Market. *Journal of Economic Literature*, 40 (1), 7-72.
- Alçın, S. (2016). "Üretim İçin Yeni Bir İzlek: Sanayi 4.0". *Journal of Life Economics*, 3 (2), 19-30.
- Autor, D. H. (2015). Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation, *Journal of Economic Perspectives*, 29 (3), 3-30.
- Bonekamp, L. & Sure, M. (2017). Consequences of Industry 4.0 on Human Labour and Work Organisation, <https://journal-bmp.de/2015/12/auswirkungen-von-industrie-4-0-auf-menschliche-arbeit-und-arbeitsorganisation/?lang=en> (08.07.2018)
- Bowles, J. (2014). The Computerisation of European Jobs. <http://bruegel.org/2014/07/the-computerisation-of-european-jobs/> (12.08.2018)
- Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2011). *Race Against the Machine: How the Digital Revolution is Accelerating Innovation, Driving Productivity, and Irreversibly Transforming Employment and the Economy*. Digital Frontier Press. Lexington.
- Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. WW Norton & Company, New York.
- Citi GPS (2016). *Technology at Work v2.0, The Future Is Not What It Used to Be*, Citi GPS Reports, https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/reports/Citi_GPS_Technology_Work_2.pdf (16.10.2018)
- Clark, G. (2013). *Fukaralığa Veda: Dünyanın Kısa Bir Tarihi*, (çev. Egemen Demircioğlu), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Domingos, P. (2017). *Master Algoritma: Yapay Öğrenme Hayatımızı Nasıl Değiştirecek?* (çev. Tufan Göbekçin), Paloma Yayınevi, İstanbul.
- EBSO (2015). *Sanayi 4.0*, Ege Bölgesi Sanayi Odası Araştırma Müdürlüğü, www.ebso.org.tr/ebsomedia/documents/sanayi-40_88510761.pdf (22.09.2018)
- EDV (2017). *Sanayi 4.0 ve Dönüşen Mesleki Eğitim*, Eğitimde Dönüşüm Vakfı Yayınları, <http://www.egitimdedonusumvakfi.org/upload/files/meslekiegitim-raporu.pdf> (22.09.2018)

- Eğilmez, M. (2017). “Endüstri 4.0”, Kendime Yazılar, 08.05.2017, <http://www.mahfiegilmez.com/2017/05/endustri-40.html> (23.09.2018)
- Erden Özsoy, C. (2017). “Bilgi Ekonomisi ve Eğitim”, içinde, Bilgi Ekonomisi, Erol Kutlu, B. Tuğberk Tosunoğlu (Ed.) Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 3613, Eskişehir, ss. 160-192.
- Ford, M. (2009). “The Lights In The Tunnel: Automation, Accelerating Technology and the Economy of the Future” Acculant Publishing, USA.
- Ford, M. (2018). Robotların Yükselişi: Yapay Zekâ ve İşsiz Bir Gelecek Tehlikesi, (çev. Cem Duran), Kronik Kitap, İstanbul.
- Frey, C.B. & Osborne, M. (2013). The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation?. https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf (16.10.2018)
- Harari, Y. N. (2018). 21. Yüzyıl İçin 21 Ders, (çev. Selin Siral), Kolektif Kitap, İstanbul.
- IAB (2015). Industry 4.0 and the Consequences for Labour Market and Economy, Institute for Employment Research, 8/2015 http://doku.iab.de/forschungsbericht/2015/fb0815_en.pdf (02.08.2018)
- IAB (2016). Industry 4.0: Job-Producer or Employment-Destroyer?”, Institute for Employment Research Current Report, 2/2016. http://doku.iab.de/aktuell/2016/aktueller_bericht_1602.pdf (02.08.2018)
- Krugman, P. (2012). Robots and Robber Barons, The Newyork Times, 9/12/2012 <https://www.nytimes.com/2012/12/10/opinion/krugman-robots-and-robber-barons.html> (14.08.2018)
- MGI (2011). An Economy that Works: Job Creation and America’s Future. Tech. Rep., McKinsey Global Institute.
- Pew Research Center (2014). Digital Life in 2025: AI, Robotics, and the Future of Jobs, <http://www.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/9/2014/08/Future-of-AI-Robotics-and-Jobs.pdf> (12.09.2018)
- Sachs, J. D. & Kotlikoff, L. J. (2012).” Smart Machines and Long-Term Misery”, NBER Working Paper Series, No: 18629, 1-19.
- Schwab, K. (2016). Dördüncü Sanayi Devrimi, (çev. Zülfü Dicleli), Optimist Yayınları, İstanbul.
- Türkcan, E. (2011). “İngiliz Sanayi Devrimi (Kişisel Mucitlerin Doğuşu ve Hızla Çoğalması”, içinde, Teknoloji Tarihi, Hasan Çalışkan (Ed.), Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 2404, Eskişehir.
- TÜSİAD, (2016). Türkiye’nin Küresel Rekabetçiliği İçin Bir Gereklilik Olarak Sanayi 4.0: Gelişmekte Olan Ekonomi Perspektifi, TÜSİAD-T/2016-03/576.

Wisskirchen, G., Biacabe, B.T., Bormann, U., Muntz, A., Niehaus, G., Soler, G.J., & von Brauchitsch, B.(2017). Artificial Intelligence and Robotics and their Impact on the Workplace, IBA Global Employment Institute, London.
<https://www.ibanet.org/Document/Default.aspx?DocumentUid=c06aa1a3-d355-4866-beda-9a3a8779ba6e> (26.07.2018)

<http://www.endustri40.com/endustri-4-0-uygulama-icin-yol-haritasi/>
(25.08.2018)

<http://www.endustri40.com/endustri-tarihine-kisa-bir-yolculuk/>(25.08.2018)

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.



A Research on Nonprofitable Organizations

Musa ŞANAL¹ & Jamil NSUBUGA²

Keywords
nonprofit
organization,
organization
management,
operational funds.

Abstract

Nonprofit organizations dedicate much energy to increase organizational performances so that it balances with the support they receive from donors in form of funds in order to achieve their own budgets. On much occasions, these achievements have been frustrated by huge funds allocated to mainstream projects yet inadequate or almost no funds dedicated as operational funds to cater for administrative costs, employee salaries, transport, office furniture, rent among others. Therefore, this study examines the relationship between operational funds and organizational performance in nonprofitable organizations. A descriptive survey design was used to gather data from the randomly selected nonprofit organizations in Adana. Questionnaires were administered to 25 active nonprofit organizations which were randomly selected from the 2300 to participate in the study. Purposive sampling was used to select 50 respondents to participate in the study. Data collected was analyzed using SPSS and results indicate there is a correlation between operational funds and organizational performance in nonprofit organizations. Finally, the study is concluded by interpreting the results.

Article History

Received
19 Nov, 2018
Accepted
30 Dec, 2018

1. Introduction

Nonprofit Organizations are institutions primarily known to work for humanitarian objectives, rather than commercial objectives which majorly carry out activities aimed at relieving suffering of the underprivileged people, protecting the environment, providing basic social services to the poor and even promoting interests of the poor in the community, or undertaking community development most especially in developing countries. According to Werker and Ahmed (2007), their size ranges from an individual to a complex organization with annual revenue of approximately \$1 billion.

They are normally formed for humanitarian, social or similar objectives and take various forms like social service institutions, humanitarian, charitable organizations, religion affiliated, health care societies, cultural and educational organizations, among others. However, non-profit organizations have always found it had to achieve and keep up with good performance levels while serving the community. According to the Nonprofit Finance Fund survey (2009), only 16% of the nonprofit organizations can afford to finance their operating expenses for at

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0002-7996-2282. Dr. Lecturer, Çukurova University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business, msanal@cu.edu.tr

² Çukurova University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business, jamilzzana@gmail.com

least a period of 2 years. It further discovers that more than 31% cannot even find operating funds to run for at least three months. This explains the terrifying operational funds status of most nonprofits around the world.

According Hansmann's (1980) research findings, nonprofit organizations can be differentiated from for-profit organizations by the "non-distribution constraint" dimension. This means that nonprofits cannot distribute the revenues generated from any activity among the workers, they are restricted in their spending of revenues and funds they receive from all sources. Due to this constraint, workers in nonprofit organizations have been left with no opportunity to attain well salary pays, thus they are less motivated to perform effectively to organization success.

For any organization to achieve its performance objectives must have adequate operational funds. However, operational funds at many organizations in Turkey and the world at large seem to be below, many funders and individual donors have always had an instinctive aversion to giving general operating funds to nonprofit organizations because of fear of funding overhead or administrative expenses. Due to this situation, organizations have faced challenges in hiring staff, paying rent, operating an office, supporting technology systems, buying furniture, even fund costs associated with fundraising.

From Ramadan and Pilo (2014) and Anheier (2005)'s views, the study on organizational performance in nonprofits has become a concern of many academicians and researchers from both management and political science arenas beginning from 1990s. This paves way for publications on performance in nonprofits because the topic cannot be separated from management. For this reason, this study examines a correlation between operational funds and organization performance in nonprofit organizations.

2. Theoretical Frame

2.1. Definition of Nonprofit Organization

The definitions of nonprofit organization are always debated and contested on because a lot is not known about the sector (Kendall and Knapp, 2000). There are different approaches and definitions of nonprofit organization such as legal, functional definitions, economic definitions, and structural operational definitions. (Anheier K. Helmut 2005). Legal definitions of nonprofit sector are those provided in a country's laws and regulation. For an organization to qualify under this category it is tested and must meet the organizational standards, political standards and the asset set standards The functional definition looks at what function and purposes will the organization serve, here most commonly expected function is meeting the public's interests or serving for the purpose of the public. The economic definition maintains that nonprofits should acquire funds only from voluntary contribution, from members and well-wishers; they are not supposed to receive income from sale of goods or provision of services in exchange of money or through any form of taxation. According to many literatures, this view has been considered as the general guideline for defining nonprofits. It also forms the common characteristic amongst nonprofits that are not supposed to distribute their profits. For the structural operational definition, nonprofits are defined according to some criteria which include; formal organization i.e. institutionalized

to some extent for example having a formal charter of incorporation or having meaningful organizational boundaries, they should be institutionally separate from government, it should be equipped to be in position to control its own activities and have a meaningful degree of autonomy and it shouldn't distribute profits among its owners in case it makes profits but its obliged to use the profits to achieve the sole mission and goals and it must have some significant degree of voluntary practices (Kendall, 2000 and Anheier, 2005).

2.2. Operational Fund

Nonprofit organizations have a wide range of ways to acquire funds and support to run organizational activities and projects. According to Dan Pallotta, 2013 and Brest 2003), there are two most common types of funds nonprofits base on, that is, program (or project) funds and general operating funds (also called general support or unrestricted funds). Project or program funds are those funds which are used in a more specific way and directed towards a particular work or project of the organization. On the other hand, operational funds, it has various names given to it which include; core support, operating support, infrastructure support, and general purpose support. All these phrases are used in different ways but have the same meaning and are used for the same purpose of catering for operational expenses and not spent on direct main programs or projects of the organization (Enright and Shoemaker, 2017). These funds are those that support an organization's overall activities, including operating expenses and overhead rather than to specific projects.

Enright and Shoemaker (2017) further note that operational funds in nonprofit organizations are considered to be working capital which is used to help in running of daily operations in the management. Working capital is a key tool for success of any business just as for nonprofits it is very important in sustenance of operations and management of activities. Lack of operating or working capital may render an organization incompetent as it may not be able to pay its workers or provide other basic operational needs. The major source of working capital or operational funds for nonprofits is donors which come in form of general operational support (Brest, 2003). Operational fund is regarded as an investment made in the human resources of an organization, its strategy, and management. These operational funds are spent in discretion of management which means that management has full autonomy on how it should be spent. (Dan Pallotta 2013).

For Drive and Charleston (2011) operating funds refer to unrestricted current funds that help run nonprofit's activities. They further note that, the principle sources of operational funds is the unlimited contributions from all types of donors. These funds are used to meet administrative expenses, enable an organization to hire staff, pay rent, taxes, operate an office, support technology systems, transportation, travel, repairs, buy furniture, fund the costs associated with marketing, personal training, capacity building and fundraising plus general expenses (Drive and Charleston 2011, Dan Pallotta 2013, and Enright and Shoemaker, 2017).

2.2.1. Sources of Operational Funds

Poole (2014), contends that most financial support to nonprofits is made by government but NPOs are also major recipients of private funding from individuals, trusts, foundations and corporate funders. Their contributions are accounted to 27 percent of the total international funding as per 2011 (Poole, 2014). Many NGOs argue that private funding underwrites their independence and removes their ability to use and respond to both organizational and societal needs in an impartial way. According to a survey by Buteau, et al (2013), 85% of nonprofit leaders prefer to have a sustainable source of funding for operational expenses rather than depending on untimely contributions from donors if organization is to hike its performance. NPOs can acquire resources by collecting membership fees, charge service fees where necessary, sale goods, sale assets especially those which are not being utilized or they can carry out fundraising activities which bring in revenues. According to report by Venture for fundraising 2008, the major challenge of Nonprofit Organizations, roots from too much depending on support which is restricted in use. Securing a sustainable source of funding which is sufficiently flexible to enable response to the needs of organizations remains a major challenge for NPOs (Poole Lydia, 2014).

2.2.2. Amount of Operational Funds

According to the World Association of NGOs, it is stated that nonprofit organization performance is judged by how much it allocates to cater for operational expenses within its overall budget. It further suggests that, operational budgets should be allocated more than 86%. According to Hager, et al (2004) reducing operational funds in NPOs affects organizational effectiveness and performance by denying organizations means to setup infrastructure they need to deliver services in an efficient and effective manner. Additionally, the amount of operational funds available is very important for assessing performance (Ramadan and Borgonovi 2015).

As far as employee perquisites in form of appealing salaries, reduced hours of work and more comfortable working environment is concerned, nonprofit organizations in comparison with public and private sector perform poorly (Werker and Ahmed, 2007). Fewer funds are allocated to employee salaries. For most nonprofits, working conditions are characterized by low earnings compared to working in other sectors whereas the work in nonprofits demands more sacrifice in form of time, working for extended hours and spending personal resources for the sake of the organization (McMullen and Schellenberg 2003). Going by this view means that the only benefit of working for a nonprofit organization is working for the sake of God. From statistics, the amount of funds that international donors channel to nonprofits has risen but this rise has not been reflected in the amount of operational support that organizations receive to cater for internal administrative and organization's operation expenses. This has left NGOs with great stress of paying its volunteers leading to poor service delivery affecting performance. Most Nonprofit organizations channel their funding to direct activities leaving less attention to operation expenses and forget that without financial resources to run operational activities, there is no mission (Epstein and McFarlan, 2011). According to Lekorwe and Mpabanga, (2007), many

nonprofits all over the world have fallen victims of poor structures because they don't have enough financial resources to enable them plan, organize design and set up well equipped offices which are well facilitated with adequate equipment.

2.2.3. Timing of Disbursement of Operational Funds

Little literature review has been found on this statement of relationship between timing of disbursement of operational funds and organizational performance. The allocation and disbursement schedule of funds to cater for operational expenses of the organization is heavily dependent on timely and adequate donor contribution (Poole, 2014). In most NPOs, operational funds are not easily accessed due to poor processing and disbursement rates. For instance, Poole (2014) cites in order to access European Relief Funds (ERF), it takes 45 and 70 days which relatively narrows and slows down the operations and performance of the organization.

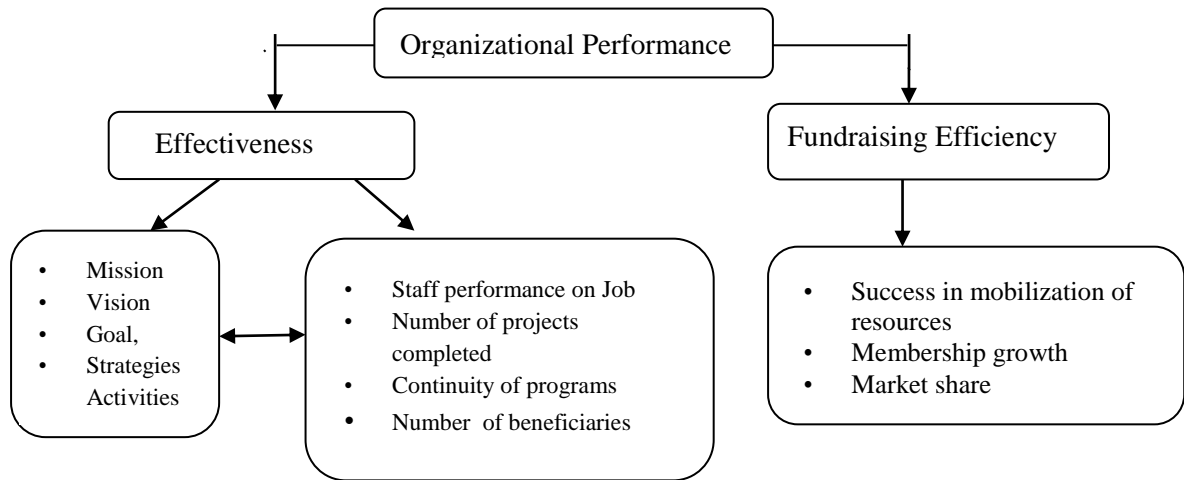
Just as Donovan (1995) contends, whenever operational funds are not released on time, the performance of organization will also fall respectively. Poole Lydia (2014) too supports this view and adds that nonprofit organizations lack predictable and flexible funding and this is a barrier to effective and efficient response to its organizational activities. She further adds that much of the funds for operation are available on a 12-month basis. Many organizations after this period may not be in position to access funds for operational activities and activities which may require immediate and emergency responses.

2.3. Organizational Performance

Organizational performance in nonprofits has not been given due attention by scholars and researchers in management, the literature has remained lacking and a lot has been left demanding with no vivid explanations of theories and frameworks concerning organizational performance in nonprofit organizations. Organization performance according to Carton B. Robert (2004) simply relates to creation of value. This value is either equal or more than the expectations of the contributors to the organization. For any organization, its stakeholders will judge the value of their contribution from its performance. For Jacob (2011) NGOs performance is simply how well an NGO contributes towards people's well-being whereas Ramadan and Borgonov (2015) view performance of NPOs as degree to which an organization can access the required both financial and non-financial resources for its survival. If an organization is capable of maintaining performance, then its survival in the service sector is more guaranteed.

Organizational performance is multi-dimensional (Carton B. Robert, 2004). This implies that performance dimensions differ from organization to another, each organization develops its dimension construct depending on its mission and objectives. For purposes of this study two general organizational performance dimensions are discussed.

Figure1. Organizational performance dimensions



2.3.1. Organizational Effectiveness

An organization that is successful in achieving its strategy, mission and vision, meet its planned goals and targets in considered to be performing effectively. This effectiveness can be measured in terms of quality and continuity of programs that an organization executes, the staff's effectiveness on the job, the number of people that a particular program it runs serves, and the number of projects completed (Mitchell Hugh 2002). These measurement scales of organizational performance form the basic metrics that most nonprofit organization relies on to measure performance. However, the specific dimensions that each nonprofit adopts to measure its performance will differ depending on what type of the organization it is and the environment it operates in and also on other various factors.

A closer look at effectiveness in nonprofit organization, it involves management being in position to achieve organization objectives or goals and achieving both the organization's medium and long-term plans. It answers the question: Are we doing the right things?. Initially effectiveness was largely related on goals i.e the goal model where by an organization to be considered effective depended on the level by which it achieves its goals, but of recent the factors that affect effectiveness has gained concern (Henri).

2.3.2. Fundraising Efficiency

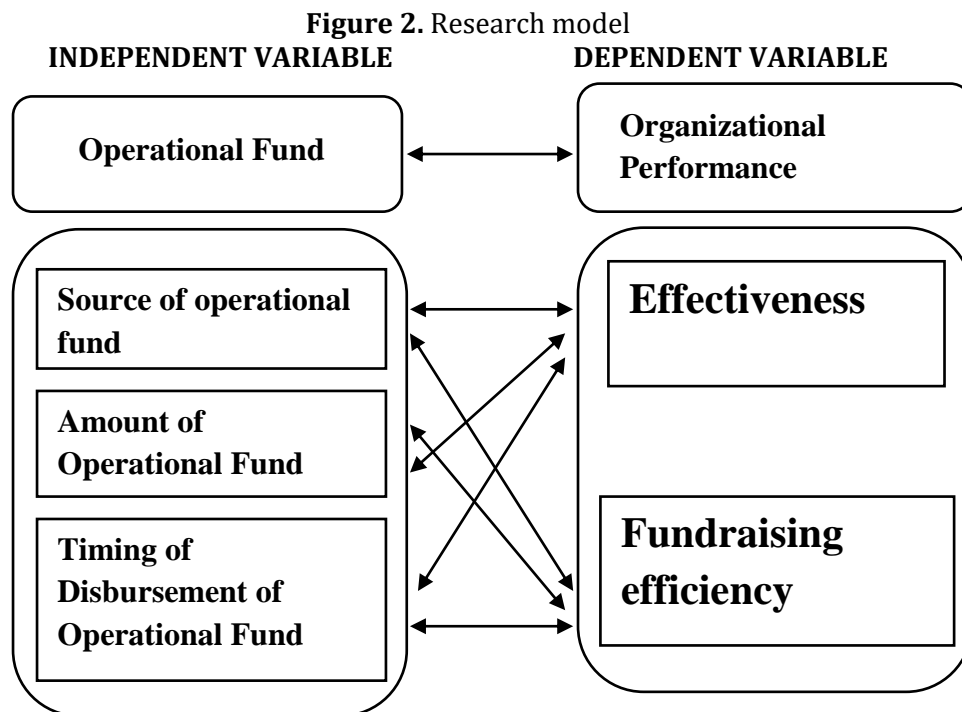
Fundraising efficiency is considered among the major indicators of an organization's financial performance. Andreasen and Kotler (2008) describe fundraising efficiency as a procedure that nonprofit organizations go through to acquire funds for their survival. These procedures or processes involve organization arranging campaign to fundraise funds, making better marketing strategies to attract the attention of new potential donors and the maintaining a good public relation such that the organization doesn't lose its cliental. Therefore for most organization, fundraising efficiency dimension is measured by total membership, public funding for projects, growth in private fundraising and market share.

In conclusion, while these nonprofits are struggling to accomplish their missions using the resources contributed from different sources, management should exercise a lot of transparency in using both general funds and project funds so that the final user of services they render get benefit. By focusing on improving fundraising efficiency, organizations should consider investing appropriately in administrative costs and ultimately increase the amount of funding they receive because well motivated staff is more effective on the job.

3. Research Model And Hypothesis

3.1. Research Model

The research model has five major components which were developed to aid an investigate correlation between operational funds and organizational performance in nonprofits. According to the model, the hypotheses are formed as shown in the following part.



3.2. Hypotheses

In this study, the relationship between operational funds and organizational performance is investigated by examining the relationship between the components of the two. A total of seven hypotheses were developed to determine the level of this relationship.

- H1:* There is a correlation between operational funds and organizational performance
- H2:* There is a correlation relationship between the sources of operational funds and the effectiveness.
- H3:* There is a correlation between sources of operational funds and fundraising efficiency.

- H4: There is a correlation between the amount of operational funds and the effectiveness.
- H5: There is a correlation between the amounts of operational funds and the fundraising efficiency.
- H6: There is a correlation between the timing of disbursement of operational funds and the effectiveness.
- H7: There is a correlation between the timing of disbursement of operational funds and the fundraising efficiency.

3.3. Sample Selection

The sample used was selected from a population of nonprofit organization located in Adana in the province of Seyhan. This population sample is made of organizations listed by Adana Provincial Associations Directorate (*Adana İl Dernekler Müdürlüğü*). According to the Adana Provincial Associations Directorate records, there are 2300 both active and non-active nonprofit organizations in Adana. With use of random sampling, only 25 active nonprofit organizations were selected from Seyhan city.

3.4. Reliability Analysis

The assessment of the questionnaire was performed in accordance to the standards suggested by Sekaran (2000). In order to reduce and minimize obscurity, and ensure that it is reliable, a pretest was conducted. For reliability, Cronbach coefficient Alpha was used to test internal consistence of the research's 7 scales. All the latent variables had alpha values higher than 0.70 and the average reliability value is 0.837. The outcomes from the tests indicate that there's internal consistence in the all scales used in this research and thus reliable

Table 1. Reliability Analysis

Variable	Anchor	Cronbach
<i>Operational funds</i>	28	.797
Source of operation funds	10	.828
Amount of operational funds	09	.793
Time of disbursement of operational funds	09	.803
<i>Organizational Performance</i>	09	.807
Effectiveness	06	.815
Fundraising efficiency	03	.843

3.5. Distribution of Surveys and Return Rate

The distribution and collection of the questionnaire was carried out under the supervision of the researcher. This questionnaire originally was developed in English language, translated to Turkish language to enable the sample population easily understand. Questionnaires were personally distributed to the persons with greater understanding of organization activities who are directly involved in active management of organizations such as presidents, directors, executive directors and administrative officers. There were 48 questionnaires returned for evaluation and used for statistical analysis.

3.6. Method of Analysis of Data

For data analysis, the researcher used both quantitative and qualitative techniques. Qualitative technique is used to explain in detail the information on the subject obtained from various literatures reviewed whereas quantitative analysis deals with attaching numbers to data to come up with different scores from different respondents in the questionnaire. This process involved data collection, then descriptive statistics were developed, and then conclusions were made depending on the statistical results got, all these were carried out using a statistical Package for Social Sciences (SPSS). The results of that analysis were presented in form of tables, and graphs for interpretation. The relationship between variables was determined using the Pearson Coefficient of Correlation.

4. Results

4.1. Distribution of Participation by Age

According to the findings, 13 respondents were under the age range of (30-40), 6 respondents applied to the age range of (40-50), and 29 were under the age range of (51-60). Although included among the options, there was no respondent in 20 years and below age range. A large majority (29 participants) were between the ages of 51-60.

Table 2. Distribution of Participants by Age

Age range	Frequency	Percentage
Below 20	0	0
30-40	13	27.1
40-50	6	12.5
51-60	29	60.4
Total	48	100.0

The majority of the age group of 51-60 shows that the respondents have enough experience in management of nonprofit organizations. This also implies that they have quite enough knowledge in the nonprofit organization sector. However, the results may also indicate that the youth have not showed a lot of interest in management of nonprofit businesses and organizations.

4.2. Distribution of Participants According to Gender

Table 3 shows the distribution of participants by gender. According to this, while gentlemen constituted the majority (77.1%) with 37 participants, the ladies consisted of 11 participants (22.9%). When the tabulated data are analyzed, less women are involved in management of nonprofit organizations especially where the organization activities are not directly centered on women.

Table 3. Distribution of Participants by Gender

Gender	Frequency	Percentage
Men	37	77.1
Women	11	22.9
Total	48	100.0

4.3. Distribution of Participants According to Education Level

Table 4 indicates that 21 of the respondents were high school graduates forming the majority (43.8%). This is followed by 18 respondents with bachelor's degree (37.5%) and only 7 participants had completed postgraduate studies with (14.6%). There were 2 participants who were noticed to have no education level attained and these responded not applicable. There was no respondent with a PHD. With majority of respondents having attained high school qualifications suggests that, people with degree and postgraduate have involved much in working with nonprofit organizations not leaving them to the mercy of unqualified people to manage this sector. This explains the recent growth of interest by academician and scholars in the in the management of nonprofit organizations.

Table 4. Distribution of Participants According to Education Level

Education level	Frequency	Percentage
High school	21	43.8
Graduate	18	37.5
Postgraduate	7	14.6
PHD	0	0
Not applicable	2	4.2
Total	48	100.0

4.4. Position of Respondents in the Organization

Table 5 reveals that most respondents of the survey identified themselves as board members of their organizations with 43.8%. Only 6.3% of the respondents reported their positions as President of their organizations, 10.4% Vice President and 39.6.3% of them were staff. These statistics imply that most of the respondents had knowledge of organizations affairs and were involved in decision making in the organizations. The fact that there were a good number of staff as respondents means that internal management situations in organization were reflected as these staff involve in day to day management of the organizations.

Table 5. Position of Respondents in the Organization

Position in the organization	Frequency	Percentage
President	3	6.3
Vice president	5	10.4
Board member	21	43.8
Staff	19	39.6
Total	48	100.0

4.5. Description of Organization

Table 6 reveals that most respondents identified their organizations under the category of Social movement organizations. Social movement organization are those institutions which advocate and work for collective efforts to help the poor, the powerless, the unprivileged through extending tangible good, extending poverty alleviation programs and improve their standards of living.

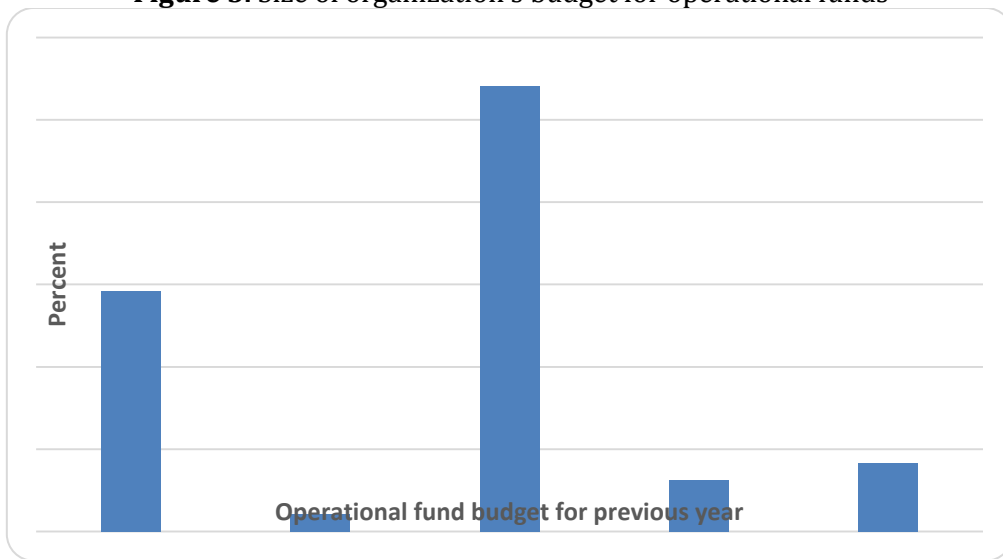
Table 6. Description of Organization

Type of organization	Frequency	Percentage
Government agency	0	0
Non governmental Organisation	6	12.5
Faith based Organisation	5	10.4
Community Organisation	2	4.2
Social movement	35	72.9
Total	48	100.0

4.6. Organization's Budget for Operational Funds

The size of operational budget is evenly distributed across all organizations included in the survey. The median annual previous operational budget for most of the organization is 200.000 - 500.000 TL. Only 14.6% of respondents have an annual budget higher than this figure and 85.4% have are lower than it. These results imply that most organizations have just minimum operational funds to cover their operational expenses. This reflects the low quality of services, poor remuneration, poor infrastructures which all have contributed to poor performance of nonprofit organizations. This is strong agreement with De Vita and Fleming (2001) view that most of these organizations may be small in capacity but still they cannot acquire enough resources to address the problems they encounter in the line of service delivery.

Figure 3. Size of organization's budget for operational funds



4.7. Correlation Analysis between Variables

Correlation analysis measures the degree of linear relationship between any two variables. The Correlation analysis run in this study discloses the relationship between variables and for matter of our research, the key independent variables are; operational fund as the main independent variable and sub-variables are; Source of operational fund, amount of operational fund, and timing of disbursement of operational funds. The key dependent variables are; organizational performance as the main dependent variable and the sub-variables

are; effectiveness and fundraising efficiency. The results are summarized in the table below.

Table 7. Correlation Analysis

	Operational Fund	Organizational performance	Organization type	Size of operational fund budget	Source of operational funds	Amount of operational funds	Timing of disbursement of operational funds
1	Operational Fund	.530**	.125	.520**	.689**	.873**	.797**
2	Organizational performance	.530**	.163	.312*	.238	.445**	.503**
3	Organization type	.125	.163	.393**	.034	.215	-.001
4	Size of operational fund budget	.520**	.312*	.393**	.583**	.411**	.167
5	Source of operational funds	.689**	.238	.034	.583**	.420**	.221
6	Amount of operational funds	.873**	.445**	.215	.411**	.420**	.664**
7	Timing of disbursement of operational funds	.797**	.503**	-.001	.167	.221	.664**
8	Effectiveness	.589**	.925**	.251	.392**	.234	.567**
9	Fundraising efficiency	.322*	.843**	-.077	.112	.137	.208

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

H1: There is a correlation between operational funds and organizational performance

The results of correlation analysis in table 7 show that under the Pearson correlation, operational fund is statistically and significantly correlated with organizational performance given the results ($r=.530$, $p \leq .001$). Since p-value is less than 0.01, we conclude that there is a positive and significant correlation between operational funds and organizational performance.

H2: There is a positive correlation relationship between the sources of operational funds and the effectiveness.

The results of the analysis indicate that there is no statistical significant correlation between sources of operational fund and effectiveness ($r = .234$, $p>0.05$). This is because the correlation had p-values more than 0.01 and therefore the hypothesis H2 is rejected.

H3: There is a positive correlation between sources of operational funds and fundraising efficiency

Source of operational funding was also not significant and statistically correlated with fundraising efficiency ($r = .137$, $p > 0.05$) because the p value was greater

than 0.05 significance level. Because of this result, hypotheses H3, "There is a positive correlation between sources of operational funds and fundraising efficiency" was rejected.

H4: There is a positive correlation between the amount of operational funds and the effectiveness.

Amount of fund and effectiveness were positively, statistically and significantly correlated at ($r = .567$, $p < 0.01$). Therefore, hypotheses H4 "There is a positive correlation between the amount of operational funds and the effectiveness" is accepted.

H5: There is a positive correlation between the amounts of operational funds and the fundraising efficiency.

The results in table 7 of ($r = .208$, $p > 0.05$) show that there is no significant correlation between amount of operational funds and fundraising efficiency. This implies that hypotheses H5; There is a positive correlation between the amounts of operational funds and the fundraising efficiency is rejected.

H6: There is a positive correlation between the timing of disbursement of operational funds and the effectiveness.

According to the results shown in table 7 above ($r = .517$, $p < 0.01$) indicate that, timing of disbursement of operational funds was positively and significantly correlated with effectiveness. This allows us to accept hypotheses H6 that "There is a positive correlation between the timing of disbursement of operational funds and the effectiveness".

H7: There is a positive correlation between the timing of disbursement of operational funds and the fundraising efficiency.

The results in table 7 further indicate that timing of disbursement of operational funds is positively and significantly correlated with fundraising efficiency ($r = .380$, $p < 0.01$). This implies that hypotheses H7; "There is a positive correlation between the timing of disbursement of operational funds and the fundraising efficiency" is accepted.

4.8. Other Correlation Analyses

In the table 7, when we examine other correlation analyses made, operational fund is positively and significantly correlated with size of operational fund budget, source of operational funds, amount of operational funds and timing of disbursement of operational funds ($r = .520$, $p < 0.01$), ($r = .689$, $p < 0.01$), ($r = .873$, $p < 0.01$) and ($r = .797$, $p < 0.01$) respectively. However operational fund was not correlated with organizational type ($r = .125$, $p > 0.05$). Organizational performance significantly correlated with size of operational fund budget, amount of operational and timing of disbursement of operational funds ($r = .312$, $p < 0.01$, $r = .445$, $p < 0$ and $r = .503$ $p < 0.01$) respectively. However Organizational performance did not correlate with the type of organization and source of operational fund ($r = .163$, $p > 0.05$, $r = .238$, $p > 0.05$). The other analysis indicates that, the type of organization has a positive and significant correlation with size of operational fund budget ($r = .393$, $p < 0.01$) but it did not have a correlation with all the other

variables. Size of operational fund budget is significantly correlated with organizational performance, organization type, source of operational fund, amount of operational fund, organizational effectiveness ($r = .312, p < 0.01$), ($r = .393, p < 0.001$) ($r = .583, p < 0.01$), ($r = .411, p < 0.01$) and ($r = .392, p < 0.01$) respectively whilst the analysis found no correlation between size of operational fund budget and timing of disbursement of operational fund and fundraising efficiency ($r = .167, p > 0.05$), and ($r = .112, p > 0.05$) respectively. Source of funding is not significantly correlated with timing of disbursement of operational funds ($r = .221, p > 0.05$) and Amount of funds appears to be positively and statistically correlated with organizational performance, timing of disbursement of funds ($r = .445, p < 0.01$), ($r = .664, p < 0.01$),

In summary, when we examine the hypotheses in line with the correlation analysis; independent variables, operational fund, amount of operational fund and timing of disbursement of operational funds had high significant relationship with organizational effectiveness ($r = .530, p \leq .001$), ($r = .567, p\text{-value} \leq 0.1$) and ($r = .517, p\text{-value} \leq 0.1$) respectively. Timing of disbursement of operational funds showed positive and significant correlation with both dependent sub-variables (effectiveness and fundraising efficiency). However, source of operational funds didn't have a significant correlation with both organizational performance dependent sub-variables (effectiveness and fundraising efficiency). These analyses imply that operational funds are correlated with organizational performance in nonprofits.

5. Conclusion

After carrying out all the necessary analyses, the correlation analysis showed that there is a positive and statistically significant correlation between operational funds and organization performance because of ($r = .530, p \leq .001$) values obtained at 0.01 level of significance. The results imply that since operational funds play a role in an organization's performance, organizational performance also is considered important in determining operational fund to be allocated.

Research results on source of operational funds indicate that, source of operational fund is not significantly correlated with organizational effectiveness and fundraising efficiency. The reason for this finding may be that, the study design used to generate the data was not sufficient enough to reveal a correlation. The other reason for no correlation is that, source of fund and fundraising are more to be a similar variable. Fundraising efficiency involves growth of nonprofit revenues just as source of funds contributes to an organization's revenue base thus no correlation is expected since there is a lot of similarity in the variables.

Despite no significant correlation detected between source of operational funds and effectiveness discovered in the research, it is known that various sources of funds prevent organization to freely use the funds on operational expenses which negatively affects staff effectiveness on job, achievement of mission, or completing of projects. Organizations that rely on resources acquired from member contributions, revenues from income generating activities are in a better position to manage and run marketing and fundraising activities, support administration and carter for operational costs without many hindrances. On the other hand,

organizations that rely on government funding are liable to encounter difficulties in implementing good administration practices and may lack autonomy in making managerial decisions. This is because such funds have strings attached to them and always have inconsistency in flow.

A positive and significant correlation between the amount of operational funds and effectiveness was observed. The finding is supported by Seifert (2002) who maintains that, lack of enough amounts of operational funds is the leading cause of low organizational performance in non-profitable Organizations. However, research found no correlation between amount of operational funds and fundraising efficiency. This may be due to the similarity that exists between the two variables.

Though there is little literature review on timing of disbursement of operational funds and organizational performance, the available research maintain that organizational performance is greatly influenced by the timing of disbursement of operational funds. According to Donovan (1995), the expected performance results from management will always be below whenever donors or management under looks operational funds and allocations are not made in an efficient and effective way.

In most cases, funders and donors overlook operational costs and eye main organization project while the implementation is done by management. Operational funding should not only be used as tool for effective management, but it may also be considered as a more practical instrument that nonprofit organizations can use to improve both effectiveness and strengthen the financial efficacy.

Management to achieve its mission and goals, resources should be made available in required time. There is always a tendency in nonprofits to over exaggerate volunteerism which leaves workers getting either low salaries or no pays which forces them to reduce the quality and quantity of services their render, such instances of disaffection causes management ineffectiveness which spreads even to the organization's goals.

Dialogue between the management of organization and the providers of financial support or funds to nonprofits in order for each party to understand its differences and perception about operational funds should be emphasized. The dialogue must specially involve sharing ideas on the issue of the costs incurred in carrying out administration activities which costs are always hidden that most funders may not realize that management incurs such costs.

There is more demand for comprehensive research on operational funding in line with organizational performance in the human service nonprofit sector. Most the researches explore factors that influence organizational performance without considering the operational resources. With more research on operational funding and performance, we can be sure that various stake holders in nonprofits will pay more a concern to operational funds which in return will lead to an improvement in effectiveness of organizations.

In conclusion, organizational performance is not easy to measure given the various dimension and measures involved and they vary from organization to organization, this study decided to a correlation between operational funds and organizational performance. This kind of research design forms smooth grounds for carrying out further deep studies on performance with other variables beyond effectiveness and fundraising efficiency.

References

- Anheier, K. H. (2005). *Nonprofit Organizations: Theory, management, policy*. Routledge Taylor & Francis Group. London And Newyork.
- Brest P. (2003). Smart Money: General operating grants can be strategic - for nonprofits and foundations: *Standford Social Innovation Review*, 44-53.
- Brest, P. (2003). General operating grants can be strategic for nonprofits and foundations. *Standorf Social Innovation Review*, 44-53.
- Buteau E., Brock A., and Chaffin M. (2013). *Nonprofit challenges-what foundations can do: The center for effective philanthropy, Inc.*
- Cacija, Najev, L. (2013). Fundraising in the context of nonprofit strategic marketing: Towards a conceptual model. *Journafcl of management*, 18(1), 59-78.
- Carton B. R. (2004). *Measuring organizational performance: An exploratory study*. The Graduate Faculty of the University of Georgia Athens, Georgia
- De Vita, C. J and Fleming, C. (2001). *Building capacity in nonprofit organization*. The Drive D. I. and Charleston (2011). *Financial management of not-for-profit organizations*. Retrieved from:www.blackbaud.com
- Epstein, M. J. and Buhavac, A. R. (2009). Performance Measurement of Not-For-Profit Organization: *The society of Management Accounts of Canada and the American Institute of Certified Public Accounts, Inc*
- Epstein, M. J. and McFarlan F. W. (2011). Measuring the efficiency and effectiveness of a nonprofit's performance. *Journal of Strategic Finance*, 2-34
- Hager, M. A., & Flack, T. (2004). *The pros and cons of financial efficiency standards nonprofit overhead cost project*. Urban Institute Center on Nonprofits and Philanthropy and Indiana University Center on Philanthropy.
- Hansmann, H. B. (1980). The role of nonprofit enterprise. *The Yale Law Journal*, 89(5), 835-901.
- Henri Jean-Francois (2011). *Performance measurement and organizational effectiveness: Bridging the gap*. School of Accounting Université Laval Québec City, Canada G1K 7P4
- International Development Research Centre (IDRC): Funds for NGOs. Available at <http://www.idrc.ca>

- Jacob A. (2011). Managing performance in NGOs: A 10 Point Agenda: A creative Commons Attribution-Non-Commercial 3.0. Retrieved from www.ngoperformance.org
- Kendall, J. and Knapp, M. (2000). Measuring the performance of voluntary organizations: Public management. *An international Journal of Research and Theory*. 2(1), 105-132.
- Lekorwe M. and Mpabanga D. (2007). Managing non-government organizations in bostwana. *The public sector innovation journal*, 12(3), Article 10.
- Mitchell Hugh (2002) Strategic Worth of Human Resources: Driving Organizational Performance retrieved from <http://www.exinfm.com/pdf/files/stratworth.pdf>
- Non Profit Finance Fund Survey: America's Non profits in Danger (2009). Available at <http://www.nonprofitfinancefund.org/doc/2009/survey2009>.
- Poole L. (2014). Bridging The Needs-Based funding gap. *NGO Field Perspectives. Norwegian Refugee Council*, 11.
- Ramadan Abo M. and Borgonovi E. (2015). Performance measurement and management in non-governmental organization. *Journal of Business and Management*, 17(2), Ver. III, 70-76.
- Ramadan, Abo M. and Pilo M. C. (2014). Investigating the impact of strategic planning on access to funding performance in non-governmental organizations. *The International Journal of Business & Management*, 2(11), 28-29.
- Venture for fundraising (2009). Available at <http://www.venture-asia.org>
- Werker E. D. and Ahmed F. Z. (2007). What do non-governmental organizations do? *Journal of Economic Perspectives*, 08-041

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCREBE)
ISSN: 2547-9628**



<http://dergipark.gov.tr/jocrebe>

New Approaches to the Measurement of Market Efficiency and Market Efficiency Analysis of Crypto Currencies

Namık Kemal ERDOĞAN¹

Keywords

Efficient Markets
Hypothesis, Crypto
Currencies,
Measure of Capital
Market Efficiency.

Article History

Received
17 Nov, 2018
Accepted
30 Dec, 2018

Abstract

The aim of the study is to examine the efficient market hypothesis by using the capital market efficiency of Crypto currencies. The efficient market hypothesis is generally used by reducing it to the weak form since the semi-strong form or strong form is difficult to test. In order to determine market efficiency, EI and CMEE efficiency indices are used. According to the EI efficiency index, Bitcoin, Ethereum and Bitcoin cash of Crypto currencies are close to strong form efficiency while Riple Crypto currency is close to weak form. However, CMEE efficiency index, Bitcoin, Ethereum, Bitcoin cash and Riple have semi-strong form.

Piyasa Etkinliğinin Ölçülmesinde Yeni Yaklaşımlar ve Kripto Paraların Piyasa Etkinlik Analizi

Anahtar Kelimeler

Etkin Piyasalar
Hipotezi, Kripto
Paralar, Para
Piyasalarının
Etkinlik Ölçümü.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
17 Kasım 2018
Kabul Tarihi
30 Aralık 2018

Özet

Bu çalışmanın amacı etkin piyasa hipotezini test eden araçları kullanılarak Kripto paraların piyasa etkinliğini belirlemektir. Etkin piyasa hipotezinin sınanması için kullanılan yarı-güçlü form veya güçlü formu belirlemenin zor olması nedeniyle genellikle zayıf forma indirgenerek analiz yapılır. Çalışmada piyasa etkinliğini belirlemek için EI ve CMEE etkinlik indeksleri kullanılmıştır. EI etkinlik indeksine göre Bitcoin, Ethereum ve Bitcoin cash kripto paralarının güçlü etkinliğe yakın olduğu Riple kripto paranın zayıf etkinliğe yakın olduğu bulunmuştur. Ancak, CMEE etkinlik indeksine göre ise Bitcoin, Ethereum, Bitcoin cash and Riple kripto paralarının orta etkin piyasa olduğu söylenebilir.

1. Giriş

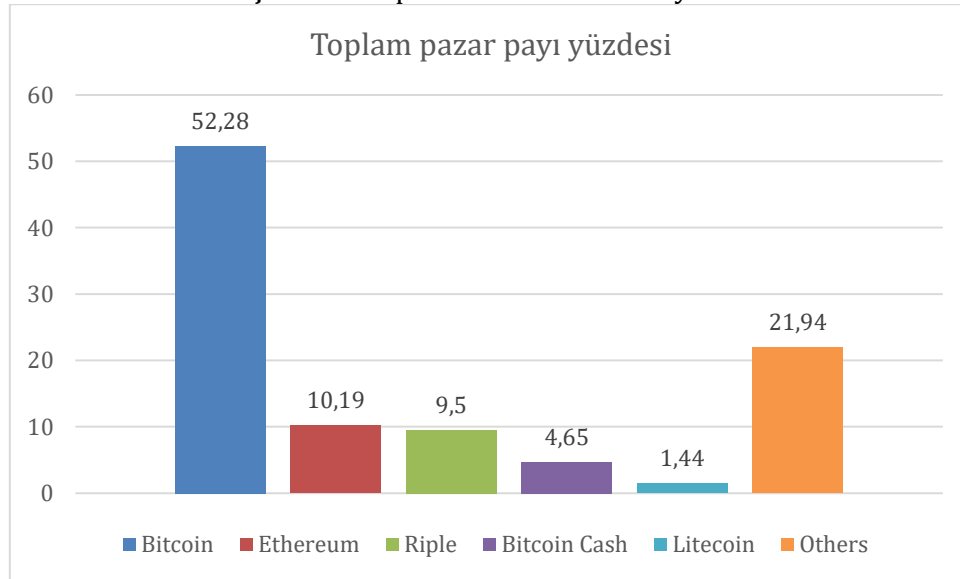
Kripto paralar, açık kaynaklı bir kod olarak yayınlanan ve blok zinciri (blockchain) teknolojisine dayanan para birimidir. Blok zinciri, şifrelenmiş işlem takibi sağlayan bir dağıtık veri tabanı olarak tanımlanabilir. Kriptopara, şifreleme bilimine dayanmaktadır. Şifreleme, paranın yaratımında ve yapılan işlemlerin güvenilirliğini sağlamada kullanılmaktadır. Günümüzde piyasada bulunan tüm kriptopara birimlerinin alt yapısını oluşturan teknik sistem ise 2008 yılı sonlarında Nakamoto olarak bilinen bir kişi ya da grup tarafından kurulmuştur. Nakamoto (2008) kelimesinin dört Asya teknoloji devinin baş harflerinden oluştuğu

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0002-3630-1660. Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi, nkerdogan@anadolu.edu.tr

düşünülmektedir. Kriptopara şifreleme teknolojisini kullanan dijital veya sanal olarak tanımlanabilecek bir paradır. Ekonomistlere göre kriptopara, paranın sağlaması gereken özelliklerden; tanınma, değişim aracı olma, taklit edilememe, transfer edilebilme, değer saklama ve homojenlik özelliklerinin tamamını taşımaktadır. Kripto para transfer işlemleri doğrudan olarak alıcı ile satıcı arasında ve güvenli bir şekilde gerçekleştirebilmektedir. Kripto para birimlerinin avantajı, merkezi olmayan yapılar olması ve bu sayede merkez bankalarına ihtiyaç duymayıp işlem maliyetlerinin az olmasıdır (Kayacan ve Anavatan, 2018: s.136). Ülkelerin para biriminin değerini belirlediği merkezi bankaların aksine, hiçbir ülkenin kripto paralar üstünde kontrolü yoktur.

İlk kripto para, Bitcoin'dir. Daha sonraki dönemlerde Ripple, Ethereum vb. gibi pek çok kripto para birimleri de ortaya çıkmıştır. Şekil 1'de görüldüğü üzere pazar payı en yüksek olan kripto para birimi Bitcoin'dir.

Şekil 1: Kripto Paraların Pazar Payları



Kripto paralarda sık sık aşırı fiyat hareketleri oluşmaya başladı. Kripto paralardaki fiyat dalgalanmaları ve belirsizlik yüksek oynaklık olduğu göstermektedir. Bu nedenle piyasa oyuncuları bir kripto paranın gerçek değeri hesaplarken nasıl karar verecektir. Burada piyasanın etkinliği araştırmak gerekecektir.

Bu çalışmanın amacı etkin piyasa hipotezini test eden araçları kullanılarak Kripto paraların piyasa etkinliğini incelemektir. Çalışmada piyasa etkinliğini belirleyebilmek amacıyla EI ve CMEE etkinlik indeksleri kullanılmıştır. EI etkinlik indeksine göre Bitcoin, Ethereum ve Bitcoin cash kripto paralarının güçlü etkinliğe yakın olduğu Riple kripto paranın zayıf etkinliğe yakın olduğu bulunmuştur. CMEE etkinlik indeksine göre ise Bitcoin, Ethereum, Bitcoin cash and Riple kripto paralarının orta-etkin piyasa olduğu söylenebilir.

Çalışmanın planı şu şekildedir; İlk olarak piyasa etkinlik hipotezleri tanıtılmış, ikinci olarak ilgili literatür taranmış, üçüncü olarak yöntem, uygulama ve sonuç verilmiştir.

2. Piyasa Etkinlik Hipotezleri

Etkin Piyasa Hipotezi (EPH), finansal piyasaların bilgi açısından etkin çalıştığını, bu yüzden finansal varlıkların mevcut bütün veriyi yansıttığını ve yeni bilgiye mümkün olan en yüksek hızla tepki verdiğini savunan tezdır. Buna göre yeni bilgi, şu an için bilinmeyen fakat gelecekte rassal olarak ortaya çıkan veri olarak tanımlanır.

Bilginin derecesine göre üç çeşit etkinlik göz önünde bulundurulur. Bilgi sadece geçmiş fiyatları içeriyorsa zayıf formda etkin; geçmiş fiyatların yanı sıra kamuya açık bilgileri içermesi durumunda ise yarı güçlü formda etkin ve eğer geçmiş fiyatları, kamuya açık veya özel tüm bilgileri içerir ise tam güçlü etkin piyasa şeklinde tanımlanır.

Etkin Piyasa Hipotezi'nin teorik temelleri Fama (1970) yılında yapmış olduğu çalışmaya dayanır. Etkin piyasa hipotezinin ortaya atıldığı günden bu yana bu hipotezi destekleyen destekleyen veya eleştiren birçok teorik ve ampirik çalışma yapılmıştır. Özellikle etkin bir piyasanın temel varsayımı olan simetrik bilgi ortamının gerçek hayatta ütopya olduğu konusunda önemli eleştiriler bulunmaktadır. Piyasa elemanlarının firmalar ya da finansal varlıklar hakkında fiyatları etkileyebilecek bilgileri önceden öğrenebildiği durumların oluşması, tam simetrik bir bilgi ortamından söz edilememesine neden olabilmektedir. Hipoteze getirilen bir diğer önemli eleştiri ise rassal yürüyüş süreci konusundadır. Gerçek hayatta piyasadaki verinin oluşmasında insan davranışlarının önemli rolünün bulunması fiyatların geçmişten bağımsız, rassal bir şekilde oluştuğu yönündeki varsayımı zorlamaktadır.

Piyasaların etkin piyasa hipotezine göre hareket etmediği ifade eden Fraktal piyasalar hipotezi (FPH), Peters (1994)'ın etkin piyasa hipotezine eleştirisine karşın FPH'nin temel argümanı yatırımcıların heterojen olduğunun ileri sürmesidir. Buna ilaveten, bu hipotez likidite ve yatırımcıların davranışlarına odaklanır.

Fraktal piyasa hipotezinin temelinde etkin piyasa hipotezinde bulunmayan iki temel bileşene dayanır. Bunlar; piyasa likiditesi ve bilgidir. Piyasa likiditesi, yatırımcıların birbirleriyle ticaret yapma isteğidir ve genel anlamda yatırımcıların alım ve satım işlemleri sonucu ortaya çıkmaktadır. Piyasa likiditesinin oluşabilmesi için yatırımcıların bir menkul kıymetin değeri üzerinde farklı görüşleri olması gerekir. Bu durum iki nedenle ortaya çıkabilir. Birincisi, bir yatırımcının menkul kıymete ilişkin değer üzerinde bilgisi varken, diğer yatırımcının bilgiye ulaşması mümkün olmayabilir ya da henüz bilgiye erişim sağlamamış olmasıdır. Yatırımcının piyasaya henüz sunmadığı bilgi üzerinden işlem yapmasına olanak tanıyan içerden bilgi edinme göz önüne alındığında, bu durum bazı yatırımcıların diğerlerinden önce menkul kıymetin temel değerini etkileyen bilgiye ulaşması halinde ortaya çıkmaktadır. İkincisi ise, iki yatırımcının eş zamanlı olarak bilgiye erişmelerinin yanısıra, yatırım yaptıkları farklı zaman dilimi süresince bilgiye farklı ağırlık vermeleridir (Anderson ve Noss, 2013).

Fraktal Piyasa Hipotezi (FPH), tam olarak bu noktada finansal zaman serilerinin geçmişten bağımsız hareket edemeyeceği ve bir hafızaya sahip olabileceğini ortaya

koymaktadır (Peters, 1991). Ayrıca, neredeyse tüm finansal modelleme yöntemlerinde kullanılan normal dağılım varsayımını da eleştirmektedir.

Bu çalışmada piyasa etkinliğini ölçmek için EPH ve FPH için geliştirilen yöntemler kullanılarak etkin piyasaya olan uzaklığı ifade eden ölçüm yöntemi ele alınacaktır. Kripto paraların etkin piyasaya olan uzaklıkları incelenecektir.

3. Literatür Taraması

Kripto para piyasası sadece birkaç yıldır varlığını sürdürüyor ve bu nedenle bu piyasa üzerinde çok az çalışma yapılmıştır. Urquhart (2016), *R/S* Hurst üsteli kullanılarak, Bitcoin getiri serisinin rassal yürüyüşe uymadığını ifade etmiştir. Şensoy (2018) çalışmasında Bitcoin'in gün içi fiyat hareketlerinin zayıf formda etkin olup olmadığı permütasyon entropi ile test etmiştir. Bitcoin gün içi fiyatlarının bilgi entropi açısından etkin olduğunu ifade etmiştir. Öget ve Kanat (2018) çalışmalarında Bitcoin ile Türkiye ve G7 ülke borsaları arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkiler araştırmıştır. Analiz sonuçlarına göre Bitcoin ile borsalar arasında uzun dönemli ilişkileri gösteren Eşbütünleşme analizi sonuçlarına göre bir ilişkinin varlığı tespit edilse de bu ilişkinin denge içerisinde olmadığı ve uzun dönem için Bitcoin fiyatlarının borsalardan bağımsız bir şekilde hareket ettiği görülmüştür. Kayacan ve Anavatan (2018) çalışmalarında korelasyon boyutu analizi ile de serinin kaotik davranışa sahip olduğu doğrulanmıştır. *R/S* yöntemi kullanılarak hesaplanan Hurst üsteline göre serinin uzun belleğe sahip olduğu sonucuna ulaşımlardır. Caporale vd. (2018), *R/S* analizi ile dört kripto para biriminin (Bitcoin, Litecoin, Riple ve Dash) etkinliğini incelemiş ve etkin olmadığını göstermişlerdir.

4. Yöntem

Piyasa etkinliği ölçülmesi ile çalışmalardan biri Kristoufek ve Vosvrda (2013) araştırmasıdır. Bu çalışmada yeni bir sermaye piyasası etkinliği ölçüsü öne sürmüşlerdir. Bunun için, fraktal boyut, Hurst üsteli ve yaklaşık entropi kullanmışlardır. Çalışmada piyasanın etkin piyasaya uzaklığını ifade eden bir ölçüm geliştirmişler. Diğer bir ölçüm yöntemini Camelia vd. (2017) geliştirmişlerdir. Fraktal boyut, Hurst üsteli, run test, korelasyon katsayısı ve Shannon Entropi kullanarak piyasanın etkin piyasaya uzaklığını ifade eden bir ölçüm geliştirmişler.

Etkin piyasanın sınanması genellikle zayıf forma indirgenerek yapılır. Çünkü yarı-güçlü forma veya güçlü formda anlamlı test oldukça güçtür. Ekofizik literatüründe etkin piyasa analizi için uzun dönemli bağımlılık, entropi, likidite, fraktallık gibi test araçları ile yapılır. Kristoufek ve Vosvrda (2014) fraktal boyut, entropi, kısa ve uzun dönemli korelasyona göre yeni ölçüm yöntemi ortaya atmışlardır. Yöntem, Fama (1970) ve Samuelson (1965)'in benimsedikleri piyasaların rassal yürüyüşe göre hareket ettiği duruma yaklaşım şeklinde ifade edilir. Etkinlik indeksi (EI) olarak ifade edilen değer, etkin piyasa durumundan uzaklığı ifade edecektir. EI indeksinin genel tanımı,

$$EI = \sqrt{\sum_{i=1}^n \left(\frac{\hat{M}_i - M_i^x}{R_i} \right)^2}$$

n : yapılan ölçüm sayısını

\hat{M}_i : i. ölçümün değeri

M_i^x : i. Ölçümün beklenen değeri

R_i : i.ölçümün ölçüm aralığı bu değer standartlaştırılarak 1 olarak alınır.

şekindedir. EI etkinlik indeksi, n boyutlu bir vektör olarak düşünülürse, EI değeri vektörün normu olacaktır. Buna göre EI değeri, etkin piyasa olan uzaklığı temsi eder. $EI = 0$ ise etkin market, $EI = \frac{\sqrt{n}}{2}$ en az etkinlik durumu olur. iki ölçüm yöntemi kullanılıyorsa, $0 \leq EI \leq 0,70$ arasında değer alır.

Camelia vd. (2017) tarafından önerilen etkinlik indeksi (CMEE), fraktal boyut, Hurst üsteli, run test, uzun dönemli korelasyon katsayısı ve Shannon Entropi değerlerinin beklenen değerlerinden farklarının karelerinin toplamının karekökü olarak tanımlanır.

$$CMEE = \sqrt{(\hat{H}_s - 1)^2 + (\hat{Z} - 0)^2 + \left(\hat{H}_{\frac{R}{S}} - 0,5 \right)^2 + (\hat{C} - 0)^2 + (\hat{D} - 2)^2}$$

\hat{H}_s : Shannon entropi değeri (beklenen değeri 1)

\hat{Z} : Run test (beklenen değeri 0)

$\hat{H}_{\frac{R}{S}}$: R/S yöntemiyle hesaplanan Hurst üsteli (beklenen değeri 0,5)

\hat{C} : Korelasyon katsayısı (beklenen değeri 0)

\hat{D} : Fraktal boyut (beklenen değeri 2)

CMEE aldığı değere göre piyasa etkinliği değerlendirmesi şöyledir: $0 \leq CMEE \leq 1$ ise piyasa yüksek etkin, $1 < CMEE \leq 3$ ise piyasa orta etkin, $CMEE > 3$ ise piyasa zayıf etkindir.

4.1. Entropi

Entropi, bir sistemdeki karmaşıklık ve düzensizliğin ölçüsüdür. Termodinamiğin ikinci yasasıdır. Enerjinin düzenliden düzensize doğru ve tek yönlü olarak dönüştüğü ifade eder. Her şeyin tersinemez ve durdurulamaz bir şekilde yıprandığını ve bozulma eğiliminde olduğu ifade eder (Tutar, 2013 :s.200). Düzensizlik bir sistemin bulunacağı durumlar olarak adlandırılır. Bilgi teorisi açısından entropi, bir durumun belirsizliğini ortadan kaldırmak için gerekli bilgi açığı olarak tanımlanmaktadır. Shannon (1948), bilgi ve entropinin aynı madalyonun farklı yüzleri olduğu fikrini ortaya atmıştır.

Entropi istatistiksel olarak bir zaman serisindeki düzensizliği ve serideki dalgalanmaların öngörülemezliğini ifade eder. Yüksek entropi olan sistemde

hiçbir bilgi olmadığını ve dolayısıyla sistemin rasgele hareket ettiğini gösterir. Düşük entropi ise ile sistemin deterministik olarak belirlendiği ifade eder.

n sayıda değişken ile ilgili N sayıda gözlem yapıldığını varsayalım. Her değişken N boyutlu bir uzayda bir vektör olarak gösterilebilir. Vektörlerin bu uzaydaki konumlarının mutlak değil, ancak olasılıkla belirlenmiş olacağı açıktır. Vektörlerin (yani değişkenlerin) uzaydaki, şekillenmeleri için iki uç durum düşünülebilir. İlk olarak bütün vektörlerin bu uzayda hiçbir ilişki ifade etmeyecek şekilde dağıldığı tam bir düzensizlik ve rastgelelik durumudur, yani maksimum entropi, ikinci olarak da bütün vektörlerin birkaç noktada yoğunlaştığı tam bir belirlenme hali, yani düşük entropi durumudur. İlk durumda değişkenlerle ilgili düzensizliğin en fazla olduğu, ikinci durumda ise düzensizliğin en aza indiği söylenebilir. Gerçekte rastlanan durumlar ise bu iki uç halin arasında yer alır (Çetinkaya , 1986: s.326).

Etkin piyasa açısından maksimum entropi piyasanın çok etkin, düşük Entropi ise piyasanın daha az etkin olduğunu gösterir.

4.1.1. Shannon Entropi

Shannon Entropi bir finansal zaman serisinde, getirilerdeki bilgi miktarını ölçmek için kullanılır. Öncelikle finansal zaman serisi getiri serine dönüştürülür daha sonra sembolik seriye dönüştürülür. Bunun aşağıdaki adımlar uygulanır (Camelia vd. , 2017: s.1673)

Adım 1: Verilen zaman serisi R_i $i = 1,2, \dots, N$ getiri serisine dönüştürülür.

Adım 2: R_i $i = 1,2, \dots, N$ getiri serisi, sembolik s_i $i = 1,2, \dots, N$ sembolik serisine dönüştürülür. Eğer getiri negatif ise 0, pozitif veya sıfır ise 1 değeri atanır.

$$s_i = \begin{cases} 0 & , R_i < 0 \\ 1 & , R_i \geq 0 \end{cases}$$

Adım 3: p negatif getirilerin olasılığı, $1-p$ pozitif getirilerin olasılığını göstermek üzere

H_s Sahnon entropisi,

$$H_s = -[p \log_2 p + (1 - p) \log_2 (1 - p)]$$

şekindedir. $p = \frac{1}{2}$ olasılığında $H_s = 1$ maksimum değerini alır. $p = 0$ veya $p = 1$ olasılığında ise minimum değerini alır. Beklenen değeri ise bir 1' dir.

4.1.2. Yaklaşık Entropi

Medikal verilerdeki düzensizliğin miktarını belirlemek için Pincus (1991) tarafından geliştirilmiştir. Daha sonra finans, psikoloji vb. gibi bir çok alanda uygulanmaya başlamıştır. Bir zaman serisindeki düzensizliğin miktarını ölçmek için aşağıdaki adımlar takip edilir (Pincus , 1991:s.2298)

u_i , $i = 1,2, \dots, N$ zaman serisi verilsin.

Adım 1: m pozitif tamsayı ve r pozitif bir gerçel sayısı seçilir. m sayısı karşılaştırılan veri akışının uzunluğunu gösterir, r sayısı filtreleme seviyesini

gösterir. (Pincus ve Huang, 2007) $m = 2$ ve $r = 0,25$. Sd alınabileceğini ifade etmiştir. Burada Sd zaman serisinin standart sapmasıdır (Pincus ve Huang, 2007: s.3065).

Adım 2: IR^m uzayında tanımlı $X_i = (u_i, u_{i+1}, \dots, u_{i+m-1})$ vektörleri oluşturulur. Bu vektörler arasında uzaklık fonksiyonu,

$$d(X_i, X_j) = \max(|u(i+k-1) - u(j+k-1)|)$$

olmak üzere

$$C_i^m(r) = d(X_i, X_j) = \frac{r}{N-m+1}$$

karakteristik fonksiyonu oluşturulur. Burada $1 \leq i \leq N - m + 1$ ve $1 \leq j \leq N - m$ dir.

Adım 3:

$$\Phi^m(r) = \frac{1}{N - m + 1} \sum_{i=1}^{N-m+1} \log(C_i^m(r))$$

Adım 4: Yaklaşık entropi $ApEn = \Phi^m(r) - \Phi^{m+1}(r)$ elde edilir.

Yaklaşık entropi değeri 0 ile 1 arasında değer alır. $ApEn = 0$ ise sistem deterministik bir süreçtir. $ApEn = 1$ ise sistem tamamen belirsiz bir süreçtir.

4.2. Hurst Üsteli

R/S analizi, Mandelbrot (1972) tarafından ortaya atılmıştır. Hurst üstelinin R/S analizi ile hesaplamadan önce verilen seri kısa zaman aralıklarına bölünür ve her aralıktaki ortalama ölçek hesaplanır. X uzunluğu n olan bir zaman serisi ve $\{x_1, x_2, \dots, x_\tau\}$ serinin bir alt serisi olsun. \bar{x}_τ alt serinin ortalaması ve s_τ standart sapması olmak üzere $\frac{R}{S}$ ölçeklendirme değeri,

$$\left(\frac{R}{S}\right)_\tau = \frac{1}{s_\tau} [\max_{1 \leq t \leq \tau} \sum_{k=1}^t (x_k - \bar{x}_\tau) - \min_{1 \leq t \leq \tau} \sum_{k=1}^t (x_k - \bar{x}_\tau)] \quad (1)$$

şeklinde hesaplanır. (1) nolu denklemde, genel olarak zaman zaman serisi $\frac{N}{2}, \frac{N}{4}, \frac{N}{8}$ ve $\frac{N}{16}$ gibi alt aralıklara bölünür. $\left(\frac{R}{S}\right)_\tau$ ile τ arasında $\left(\frac{R}{S}\right)_\tau = \left(\frac{\tau}{2}\right)^H$ ilişkisi vardır.

Hurst üsteli (H)'nin tahmin edilebilmesi için her iki tarafın da logaritmasının alınması yeterli olur. Bu eşitlik yardımıyla dönüştürülmüş genişlik değerleri (R/S) ile gözlem sayısı (τ) arasında regresyon denklemi kurulur. Regresyondan elde edilen doğrunun eğimi, Hurst üstelidir. Aralıkların bölünmesi 10'dan az ise Hurst üsteline değerine ilişkin kesin sonuçlar elde edilemez (Demireli, 2009: s.240).

$0 \leq H < 0,5$ iken süreç ortalamaya dönüşlüdür. Yüksek getiriler düşük getirileri tarafından takip edilmektedir. Terside geçerlidir.

$H = 0,5$ olduğunda sürecin ortalamadan sapmaları bağımsız ve rassaldır. Bu durum rassal yürüyüşe karşılık gelmektedir.

$0,5 < H \leq 1$ olması sürecin sapmalarının ısrarcı olduğunu yani bir bağımlılık, uzun bellek yapısı olduğunu göstermektedir.

4.3. Fraktal Boyut

Fraktal boyut bir serideki pürüzlülüğü ifade eder ve D ile gösterilir. Serinin yerel olarak davranışı hakkında bilgi verir. H Hurst üsteli ile arasında $D = 2 - H$ ilişkisi vardır. $D = 1,5$ ise serinin yerel olarak trend içermediği anlamına gelir. $D < 1,5$ ise seride yerel olarak korelasyon olduğunu ifade eder. $D > 1,5$ ise serinin yerel olarak ters korelasyon olduğunu gösterir. Fraktal boyutun beklenen değeri 2 'dir (Kristoufek, 2014:s.163).

4.4 Run Testi

Run testi parametrik olmayan istatistiksel bir tekniktir. Finansal bir zaman serisinde pozitif ve negatif getirilerden oluşan iki serinin rassal yürüyüş hipotezine uygunluğunu test eder.

Run teste H_0 sıfır hipotezi serinin normal dağılıma uyduğu şeklindedir. Buna göre serinin ortalaması, standart sapması ve Z dağılımı aşağıdaki şekildedir.

$$\mu = \frac{2n_1n_2}{n} + 1 \quad \sigma = \sqrt{\frac{2n_1n_2(2n_1n_2-n)}{n^2(n-1)}} \quad Z = \frac{R-\mu}{\sigma}$$

Burada n gözlem sayısı, n_1 ortalamanın üstündeki gözlem sayısını, n_2 ortalamanın altındaki gözlem sayısıdır. Buna göre Z test istatistiği $|Z| > 1,96$ ise H_0 sıfır hipotezi reddedilir. p anlamlılık düzeyi %5 dir (Phan ve Zhou, 2014: s.66).

4.5. Uzun Dönemli Korelasyon Katsayısı

Gözlemler arasındaki korelasyonu ölçmek için korelasyon katsayısından yararlanılır. Serideki Korelasyon katsayı C ile Hurst üsteli arasındaki ilişki $C = 2^{2H-1} - 1$ şeklindedir. $H=0,5$ için $C = 0$ olur ve seride korelasyon olmadığını ifade eder, yani seri tamamen rassaldır. EI ve CMEE etkinlik ölçümlerinde korelasyon katsayısının hesaplamasındaki Hurst üstelini yerel Whittle yöntemi ve GPH yöntemi ile elde edilecektir. Bu yöntemlerin kısa zamanlı serilerde daha uygun olduğu gösterilmiştir (Kristoufek, 2018: s.260).

5. Uygulama ve Sonuç

Kripto paralarla ilgili fiyatları Amerikan doları cinsinden <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/historical-data/> adresinden elde edilmiştir. İlk piyasaya sürülen dijital para Bitcoin'dir. Daha sonra Ethereum, Riple, Bitcoin Cash ve diğer kripto para birimi geliştirilmiştir. Yaklaşık 2080 crypto para vardır. Bu çalışmada dört ana kripto parası en çok işlem göre Bitcoin, Bitcoin Cash, Ethereum ve Riple kripto paralarının etkinlik indeksleri hesaplanacaktır. EI indeksi hesaplanırken Hurst üsteli, yaklaşık entropi, fraktal boyut ve korelasyon katsayısı dikkate alınacaktır. CMEE indeksinde ise Hurst üsteli, Shannon entropi, run test, fraktal boyut ve korelasyon katsayısı alınacaktır.

Tablo 1: Kripto Paraların Test Sonuçları

	$\frac{H_R}{S}$ Hurst Üsteli	ApEn Yaklaşık Entropi	Shanon Entropi	Run Test	Fraktal Boyut	Korelasyon sayısı
Bitcoin	0,54	0,6810	0,9839	0,6020	1,8518	0,05701
Ethereum	0,59	0,6970	0,9986	0,1574	1,6949	0,1323
Riple	0,60	0,6511	0,9865	1,3121	1,6666	0,1486
Bitcoin Cash	0,58	0,6772	0,9963	0,9447	1,7241	0,1172

Tablo 2: Kripto Paraların Etkinlik İndeks Değerleri

	EI	CMEE
Bitcoin	0,358573	2,038628
Ethereum	0,458801	1,88825
Riple	0,514751	2,286849
Bitcoin Cash	0,447724	2,117543

EI etkinlik indeksinde Hurst üsteli, Yaklaşık entropi, Fraktal boyut ve Korelasyon katsayısı alınmıştır. Etkinlik indeksi, $0 \leq EI \leq \frac{\sqrt{4}}{2} = 1$ aralığında değer alır. Buna göre Bitcoin, Ethereum ve Bitcoin Cash kripto paraların güçlü etkin piyasaya daha yakın olduğu, Riple kripto paranın ise zayıf etkin piyasaya yakın olduğu söylenebilir.

CMEE etkinlik indeksinde ise Hurst üsteli, Shanon entropi, Run test, Fraktal boyut ve Korelasyon katsayısı alınmıştır. Her bir kripto para için CMEE etkinlik indeksi, $1 < CMEE \leq 3$ koşulu sağlandığına göre (Bitcoin, Ethereum, Riple ve Bitcoin cash) orta etkin piyasa olduğu ifade edilebilir.

Kaynakça

- Anderson N. ve Noss J. (2013). The Fractal Market Hypothesis and Its Implications for the Stability of Financial Markets, *Bank of England Financial Stability Paper No. 23*, August, ss.1-22.
- Camelia O., Cristina T. ve Amelia B., (2017), A New Proposal for Efficiency Quantification of Capital Markets in the Context of Complex Non-Linear Dynamics and Chaos, *Economic Research-Ekonomika Istraživanja*, Volume 30, Issue 1, ss. 1669-1692.
- Caporale, G.M. , Alana, L.G. ve Plastun, A. (2018), Persistence in the Cryptocurrency Market, *Research in International Business and Finance*, Volume 46, ss. 141-148
- Çetinkaya, O.Z., (1986), Belirsizliğin Ölçülmesi ve Entropi, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, ss. 323-335
- Demireli E. ve Ural M.(2009), Hurst Üstel Katsayısı Aracılığıyla Fraktal Yapı Analizi ve İMKB’de Bir Uygulama, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 23, Sayı: 2, ss. 243-255.

- Fama, E. F. (1970), Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, *The Journal of Finance*, Volume 25, Issue 2, ss. 383–417.
- <https://coinmarketcap.com/tr/charts/#dominance-percentage>
- Islam, S. M. N., Watanapalachaikul, S., ve Clark, C. (2007), Are Emerging Financial Markets Efficient? Some Evidence from the Models of the Thai Stock Market, *Journal of Emerging Market*, Volume 6, Issue3, ss. 1–16.
- Kayacan, E.Y. ve Anavatan, A. (2018), Bitcoin Getirilerinin Kaotik Yapısının İncelenmesi, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, Cilt 5, Sayı 7, ss. 135-142.
- Kristoufek, L. ve Vosvrda, M. (2013), Measuring Capital Market Efficiency: Global and Local Correlations Structure, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, Volume 392, Issue 1, ss.184–193.
- Kristoufek, L. (2018), On Bitcoin Markets (in) Efficiency and Its Evolution, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, Volume 503, ss.257–262.
- Kristoufek, L. ve Vosvrda, M. (2014b), Measuring Capital Market Efficiency: Long-Term Memory, Fractal, Dimension and Approximate Entropy, *The European Physical Journal B*, 87: 162, ss.1-9.
- Mandelbrot, B. B. (1972). Statistical Methodology for Non-Periodic Cycles: From the Covariance to R/S Analysis, *Annals of Economic and Social Measurement*, Volume 1, Number 3, ss. 259–290.
- Nakamoto, S. (2008), Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, www.bitcoin.org
- Öğüt, E. ve Kanat, E. (2018), Bitcoin ile Türkiye ve G7 Ülke Borsaları Arasındaki Uzun ve Kısa Dönemli İlişkilerin İncelenmesi, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (FESA)*, Cilt 3, Sayı 3, ss. 601-614.
- Peters, E.E. (1994), Fractal Market Analysis, Applying Chaos Theory to Investment and Economics, John Wiley&Sons Inc., Newyork.
- Phan K.C. ve Zhou J. (2014), Market Efficiency in Emerging Stock Markets: A Case Study of the Vietnamese Stock Market, *IOSR Journal of Business and Management* , Volume 16, Issue 4, ss. 61-73.
- Pincus, S.M. (1991), Approximate Entropy as a Measure of System Complexity, *Proceedings of National Academy of Sciences of the United States of America*, Volume 88, Issue 6, ss. 2297-2301.
- Pincus S. M. ve Huang W.M. (2007), Approximate Entropy: Statistical Properties and Applications, *Communications in Statistics, Theory and Methods*, Volume 21, Issue 11, ss. 3061-3077.
- R Core Team (2015), R: A Language and Environment For Statistical Computing, R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, URL <https://www.R-project.org/>.
- Samuelson, P.A. (1965), Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly, *Industrial Management Review*, Volume 6, Issue 2, ss. 41-49.

Shannon C.E. (1948). A Mathematical Theory of Communication, *The Bell System Technical Journal*, Volume27, Issue3, ss. 379–423.

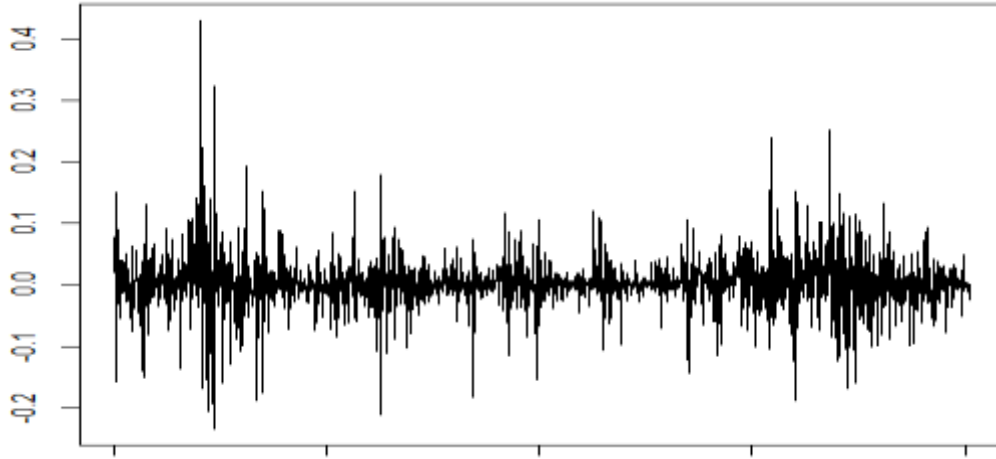
Şensoy A.(2018), The Inefficiency of Bitcoin Revisited: A High-Frequency Analysis with Alternative Currencies, *Finance Research Letters*, Elsevier.

Urquhart, A. (2016). The inefficiency of Bitcoin, *Economics Letters*, Volume 148, ss. 80-82.

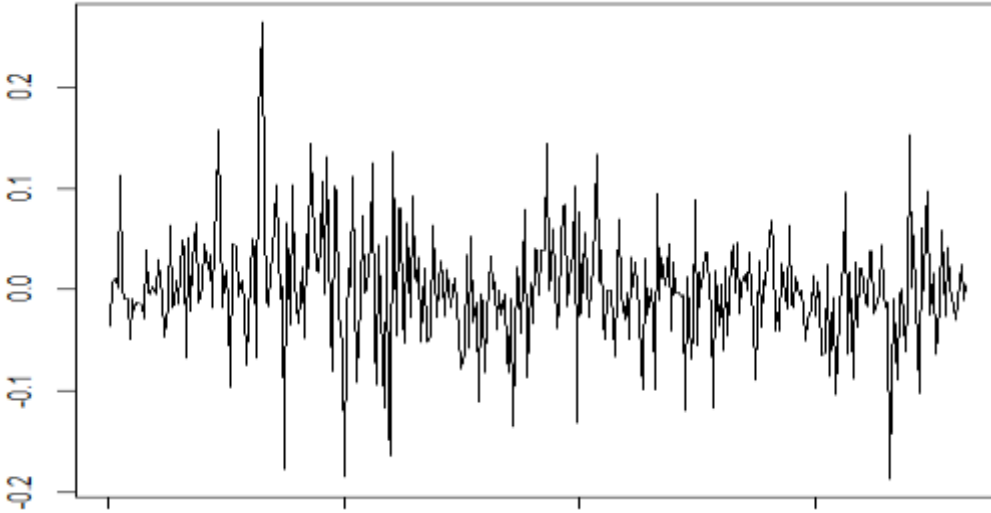
Tutar, H. (2013), İşletme ve Yönetim Terimleri Ansiklopedik Sözlük, Detay Yayıncılık, Ankara.

Ek : Kripto Paraları Getiri Eğrileri

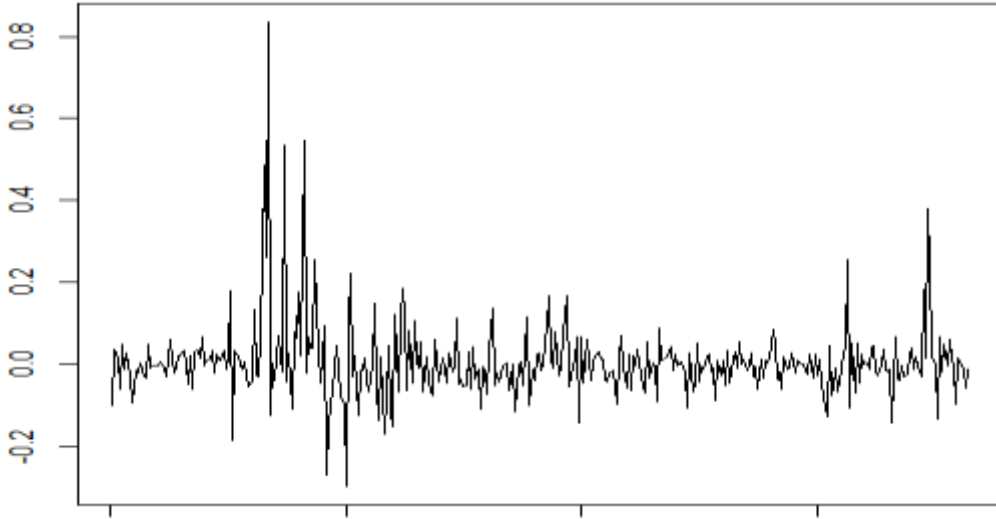
Şekil 2.a: Bitcoin Getiri Grafiği



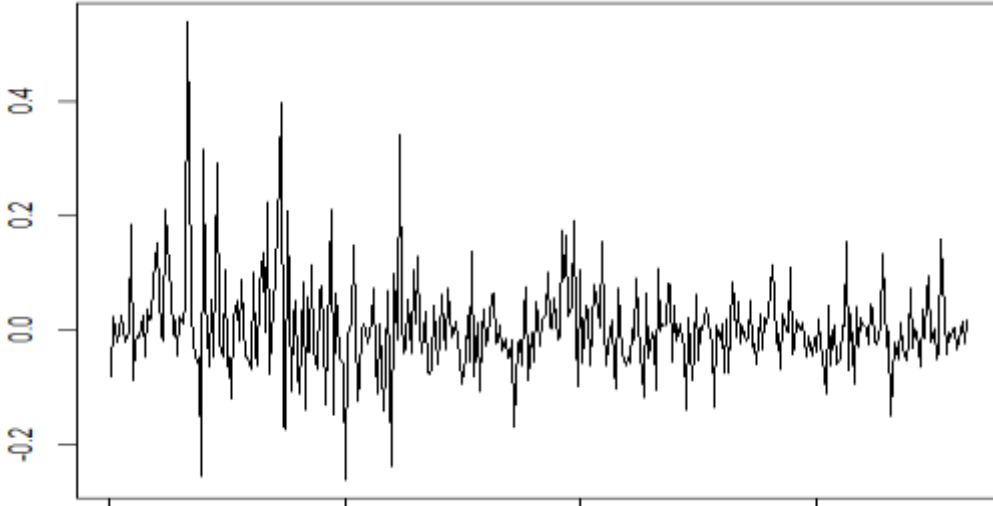
Şekil 2.b: Ethereum Getiri Grafiği



Şekil 2.c: Riple Getiri Grafiği



Şekil 2.d: Bitcoin Cash Getiri Grafiği



E-ISSN:
2547-9628



Strategic Research Academy ©

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.



An Analysis of Tax Evasion Behavior Based on Epstein's Civil Violence Model

M. Oğuz ARSLAN¹

Keywords

Tax evasion,
Epstein's Civil
Violence Model,
agent-based
modeling.

Article History

Received
19 Nov, 2018
Accepted
30 Dec, 2018

Abstract

This study analyses tax evasion behaviors of taxpayers based on Epstein's agent-based Civil Violence Model. In this study, a tax evasion model has been developed for this purpose. Although this model is a simple and abstract one, it may be used to comprehend the basic dynamics of tax evasion behavior in the real world. As a result of runs of this model using five different scenarios, it is concluded that; (a) the inspection is an important factor for tax compliance, (b) taxpayers are not evade tax to a certain threshold level, (c) taxpayers sometimes behave chaotically in the system.

Vergi Kaçırma Davranışının Epstein'in Sivil Şiddet Modeline Dayalı Bir Analizi

Anahtar Kelimeler

Vergi kaçırma,
Epstein'in Sivil
Şiddet Modeli,
ajan tabanlı
modelleme.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
19 Kasım 2018
Kabul Tarihi
30 Aralık 2018

Özet

Bu çalışma Epstein'in ajan tabanlı Sivil Şiddet Modeline dayalı olarak vergi mükelleflerinin vergi kaçırma davranışlarını analiz etmektedir. Bu çalışmada bu amaçla bir vergi kaçırma modeli geliştirilmiştir. Bu model basit ve soyut bir model olmakla birlikte gerçek dünyadaki vergi kaçırma davranışının temel dinamiğini açıklamada kullanılabilir bir modeldir. Bu modelin beş farklı senaryo çerçevesinde çalıştırılması sonucunda, (a) vergi uyumunda denetimin önemli bir faktör olduğu, (b) vergi mükelleflerinin belli bir eşige kadar vergi kaçırmadığı ve son olarak, (c) vergi mükelleflerinin sistemde bazen kaotik davranış sergiledikleri sonucuna varılmıştır.

1. Giriş

Nispeten yeni bir yöntem olan ajan tabanlı modelleme son yıllarda sosyal bilimlerde giderek artan bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Ekonomi, siyaset bilimi, sosyoloji, uluslararası ilişkiler, nüfus bilimi, kamu yönetimi ve arkeoloji gibi alanlardaki olguların ve olayların gerçekçi bir biçimde modellenmesinde ve simülasyonunda ajan tabanlı modelleme yönteminin oldukça başarılı sonuçlar verdiği görülmektedir. Bu bağlamda, bu çalışmada Epstein'in 'Sivil Şiddet Modeli' temel alınarak vergi mükelleflerinin vergi kaçırma davranışının ajan tabanlı bir analizi yapılmaktadır. Her ne kadar kurgusal bir nitelik taşısa da, bu analiz

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0001-6011-4331. Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, moarslan@anadolu.edu.tr

sonucunda ortaya çıkan sonuçlar bazı açılardan gerçek dünyadaki vergi mükelleflerinin vergi kaçırma davranışının temel dinamiğinin açıklanmasında kullanılabilir.

Bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm giriş bölümüdür. İkinci bölümde Epstein'in Sivil Şiddet Modeli ele alınmaktadır. Üçüncü bölümde bu model temel alınarak vergi mükelleflerinin vergi kaçırma davranışını analiz etmek amacıyla kurulmuş olan simülasyon modeli tanıtılmaktadır. Dördüncü bölümde bu simülasyon modeli çalıştırılarak mükelleflerin vergi kaçırma davranışı analiz edilmektedir. Beşinci bölüm ise çalışmanın sonuç bölümüdür.

2. Epstein'in Sivil Şiddet Modeli

Siyaset bilimi, sosyoloji ve sosyal psikoloji tarafından incelenen kavramlarından biri olan sivil (iç) şiddet (civil violence) ile ilgili olarak çok az tanım mevcuttur. Bu tanımlardan biri Gurr (1968) tarafından yapılmıştır. Gurr'a göre sivil şiddet şekilsel olarak otonom bir siyasi yapının sınırları içerisinde kişilere ve mülkiyete yapılan ve kasıtlı zarar vermeye sonuçlanan hükümet dışı toplu saldırıların tümü olarak tanımlanmaktadır. Gurr ayrıca sivil şiddet kavramını 'şiddetli sivil çatışma' (violent civil conflict) ve 'sivil kargaşa' (civil strife) kavramları ile eş anlamlı olarak kullanmaktadır (Gurr, 1968:247).

Percival ve Homer-Dixon (1988:281) sivil şiddeti devlet ile toplum arasında kötüleşmiş ilişkilerin bir yansıması olarak nitelendirmektedir. Onlara göre, devlet ile toplum arasındaki iyi ilişkiler devletin toplumsal gereksinimlere yanıt verme yeteneğine bağlıdır. Eğer toplum içindeki gruplar, devletin kendi isteklerine karşı duyarlı olduğuna inanıyorlarsa şikayetleri düşük düzeyde kalacaktır. Devletin vatandaşların temel gereksinimlerini karşılamada başarısız olması durumunda ise sivil şiddet olasılığı artacaktır. Percival ve Homer-Dixon devlet ile toplum arasındaki iyi ilişkilerin başka bir koşulunun da devletin toplumdaki gruplar ve kurumlar üzerindeki egemenliğini sürdürme yeteneğine sahip olması olduğunu belirtmektedir.

Joshua M. Epstein (2002) tarafından geliştirilen Sivil Şiddet Modeli bir merkezi otoritenin kendisine karşı gerçekleştirilen ademi merkezi (dağınık) bir isyana bastırma arayışını konu alan, ajan tabanlı modelleme kullanılarak oluşturulmuş bir modeldir. Ajan tabanlı modelleme 'bir araştırmacıya, bir ortamda etkileşim halinde bulunan ajanlardan oluşan modeller aracılığıyla yaratma, analiz etme ve deney yapma olanağı veren hesaplamalı bir yöntem' olarak tanımlanmaktadır (Gilbert, 2008:2). Bir başka tanıma göre de ajan tabanlı modelleme bir fenomenin ajanlar ve onların ilişkileri çerçevesinde hesaplamalı bir biçimde modellenmesidir (Wilensky ve Rand, 2015:1).

Ajan tabanlı modellemede kullanılan denekler gerçek kişiler değil, bilgisayar ortamında programlanan ve gerçek kişileri, grupları veya kurumları temsil etme yeteneğine sahip olduğu varsayılan 'ajanlar'dır (agents).

Sivil Şiddet Modelinde iki tür ajan tanımlanmıştır. Bunlardan ilki toplumun bir üyesi olarak fiilen isyancı olabilen veya olmayan vatandaşlardır. İkincisi devletin bir unsuru olarak fiilen isyancı olan vatandaşları yakalayan ve tutuklayan güvenlik güçleridir. Tüm ajan tabanlı modellerde olduğu gibi, bu modelde de ajanlar bazı

açılardan heterojen özellikler taşımaktadır. Bu ajanların özellikleri ve tabi oldukları davranışsal kurallar şu şekildedir:

Öncelikle vatandaşlar ve güvenlik gücü olarak her iki ajan grubu da basit kurallara göre davranan tepkisel ajanlar olarak tanımlanmaktadır. Buna göre, vatandaş ajanlar 'sakin', 'isyancı' ve 'tutuklu' olmak üzere üç durumdan birinde bulunurlar. Vatandaş ajanların özellikleri; ortamdaki konumlarına, görüş mesafelerine (v) ve son olarak da hükümetten şikayetlerini (G), aldıkları net riski (N) ve bir isyanın başlaması için gerekli olan eşik değeri (T) ifade eden küçük değerlerdeki parametrelere bağlıdır. Diğer yandan, güvenlik gücü ajanların özellikleri de ortamdaki konumlarına ve vatandaş ajanlarından farklı olabilen görüş mesafelerine (v^*) göre belirlenir (Epstein, 2002:7243-7244).

Tablo 1. Epstein'in Sivil Şiddet Modelinde Vatandaş Ajanlara Ait Parametreler

Tanım	Parametre adı	Değeri
G	Hükümetten şikayet	$H \cdot (1 - L)$
H	Hayatın zorluğu	$[0,1]$
L	Hükümetin (algılanan) meşruiyeti	$[0,1]$
N	Net risk	$R \cdot P \cdot J^\alpha$
R	Riskten kaçınma derecesi	$\sim U(0,1)$
P	Tahmini yakalanma olasılığı	$1 - \exp[-k(\frac{C}{A})^v]$
k	Yakalanma olasılığını belirleyen faktör	> 0
v	Görüş mesafesi	1.7
J	Tutukluluk (hapis) süresi	$\sim U(0, J_{max})$
α	Cezaya verilen önem (ağırlık)	0
T	Eşik değer	0.1
<i>Vatandaş ajanların durumu (sayısı)</i>	Q, A, Ja (C , güvenlik gücü ajanları ifade etmektedir.)	Sakin, İsyancı, Tutuklu

Epstein Modelinde vatandaş ajanların hangi durumda olacaklarının belirlenmesi bu ajanların hükümetten şikayetine (G), net risk değerine (N) ve eşik değere (T) bağlı olarak hesaplanmaktadır. Eğer;

$$G - N > T \quad (1)$$

ise vatandaş ajan isyancı, değilse sakin ajan olmaktadır.

Bu modelde vatandaş ajanların hükümetten şikayeti (G) ise; hayatın zorluğu (H) ve hükümetin meşruiyeti (L) parametreleri tarafından belirlenir. Bu ilişkinin matematiksel ifadesi şu şekildedir (Epstein, 2002:7243):

$$G = H \cdot (1 - L) \quad (2)$$

Bu matematiksel ifadenin ardında yatan mantık şudur: Eğer hükümetin meşruiyeti yüksekse hayatın zorluğu hükümetten şikayete yol açmaz. Epstein bu konuda İngiltere'nin II. Dünya Savaşındaki durumunu örnek vermektedir. Epstein'a göre İngiliz hükümeti savaş yıllarında mutlak anlamda bir meşruiyete sahipti ($L = 1$).

Epstein Modelinde vatandaş ajanların durumunu belirleyen ikinci faktör net risk değeridir (N). Tablo 1'de görüldüğü gibi, net risk değerini (N) belirleyen

değişkenler; riskten kaçınma derecesi (R), tahmini yakalanma olasılığı (P) ve ceza dönemidir (J):

$$N = R \cdot P \cdot J^\alpha \quad (3)$$

Vatandaş ajanların riskten kaçınma derecesi (R) 0 ile 1 arasında rastlantısal olarak belirlenmektedir. Bu formüldeki tahmini yakalanma olasılığı (P) şu şekilde belirlenmektedir:

$$P = 1 - \exp[-k \left(\frac{C}{A}\right)^\nu] \quad (4)$$

P değeri ajanların görüş mesafesine göre ortamdaki güvenlik gücü sayısının isyancı sayısına oranı (C/A) ve yakalanma olasılığını belirleyen faktör olan k katsayısı kullanılarak bulunmaktadır. Bir isyancı ajanın yakalanma olasılığı ortamdaki güvenlik gücü sayısı artarken üstel olarak artmakta, ortamdaki isyancı sayısı artarken üstel olarak azalmaktadır.

Güvenlik gücü tarafından yakalanan isyancı vatandaş ajanlar J değeri kadar cezalandırılmaktadır. Bu cezalandırma J değeri dönem kadar hapis cezası uygulanması şeklinde düşünülebilir. J değeri α değerini üst olarak almaktadır. Bu modelde α değeri 0 alınarak, P'nin hesaplanmasında J'nin değeri çarpan olarak etkisiz hale getirilmiştir.

Epstein'in Sivil Şiddet Modelindeki görüş mesafesi (ν) ve eşik değer (T) parametreleri global değişkenlerdir. Bu parametrelerin değeri 0'dan büyük olmalıdır. Bu modelde güvenlik gücü ajanlar (C) için getirilen kural ise şu şekildedir: Görüş mesafesine (ν^*) bağlı olarak tüm ortamları denetlemek ve rastgele bir isyancı vatandaş ajanı yakalayıp cezalandırmak. Her iki ajan türü için de ortak olan hareket kuralı kendi türünün görüş mesafesindeki rastgele boş bir yere gitmektir.

Epstein Modeli her ne kadar başlangıç düzeyinde bir model olsa da, toplulukların bazı fenomen davranışlarını açıklamaya yardımcı olan bir modeldir. Bu model öncelikle, toplumda bireysel olarak aldatma davranışlarının umulmadık şekilde ortaya çıkmasının (belirmesinin) söz konusu olduğunu göstermektedir. Modelde vatandaş ajanlar güvenlik gücü ajanlar kendilerine yaklaştığında duygularını gizlemekte, uzaklaştığında ise isyancı faaliyete katılmaktadır. Genel olarak model, isyan ve devrim gibi toplumsal olaylarda siyasi bir 'dönüm noktası' (tipping point) olduğunu kanıtlamaktadır. Bu dönüm noktasının ötesine geçildiğinde ise model içsel şiddet patlamaları ve karmaşık sistemlerde görülen kesintili denge karakteristiği üretmektedir (Epstein, 2002:7248).

Epstein'in Sivil Şiddet Modeli gerçek dünyadaki sivil şiddet olaylarında bulunan karakteristikleri gösterebilmektedir. Diğer yandan, modelin gerçek dünyadaki bu gibi birçok olayla benzerlik göstermesinin modelin jenerik matematiksel özelliklerinin bir sonucu olduğu, modelin ilgili duruma ilişkin doğru nedensel bir açıklama getirmediği eleştirisi de yapılmaktadır. Dolayısıyla, modelin isyan gibi bir fenomeni ortaya çıkarmadaki niteliksel başarısının model parametrelerinin nominal olarak temsil ettikleri parametrelerle gerçekçi bir ilişkiye sahip olduğunu garanti etmediği ileri sürülmektedir (Thron ve Jackson, 2015:17). Bu eleştiriye

rağmen, Epstein Modeli grev, kentsel suç gibi konulara uyarlanarak kullanılmış referans bir modeldir. Epstein Modeli bu çalışmada vergi mükelleflerinin vergi kaçırma davranışına uyarlanmıştır.

3. Epstein'in Sivil Şiddet Modelinin Mükelleflerin Vergi Kaçırma Davranışına Uyarlanması

Vergi kaçırma, bireylerin yasa dışı yollarla ve kasıtlı olarak vergi yükünü azaltması eylemleri olarak tanımlanmaktadır (Alm, 2012:55). Bu çerçevede vergi kaçırma, geliri olduğundan daha düşük göstermek, yasal olarak indirilebilecek harcamaları olduğundan daha fazla göstermek, beyanname vermemek gibi birçok yöntemle gerçekleştirilebilir (Saruç, 2015:21). Makro açıdan bakıldığında vergi kaçırma kamu gelirlerini azaltan ve buna bağlı olarak kamu mallarının sunumunu daraltan bir etkiye sahiptir. Ayrıca, vergi kaçırma davranışları ile bağlantılı olarak bireyler çalışma, yatırım gibi kararlarını değiştirerek kaynak kullanımında etkinsizliğe neden olurlar. Son olarak, vergi kaçırma toplumdaki adalet duygusunu zedeleme riskini de beraberinde getirir. Bu açılardan ele alındığında vergi kaçırmanın etkilerini dikkate almadan vergilemenin ekonomi üzerindeki gerçek etkisini anlamak olanaksızdır (Alm, 2012:55).

Epstein'in Sivil Şiddet Modeli son yıllarda birçok alanda kullanılmaya başlanan yeni bir deneysel yöntem olan 'ajan tabanlı modelleme' (agent-based modeling) kullanılarak oluşturulmuş bir modeldir. Ajan tabanlı modelleme 'bir araştırmacıya, bir ortamda etkileşim halinde bulunan ajanlardan oluşan modeller aracılığıyla yaratma, analiz etme ve deney yapma olanağı veren hesaplamalı bir yöntem' olarak tanımlanmaktadır (Gilbert, 2008). Ajan tabanlı modellemede kullanılan denekler gerçek kişiler değil, bilgisayar ortamında programlanan ve gerçek kişileri, grupları veya kurumları temsil etme yeteneğine sahip olduğu varsayılan 'ajanlar'dır (agents). Dolayısıyla, Epstein Modelini mükelleflerin vergi kaçırma davranışına uyarlayarak oluşturulmuş olan model (Vergi Kaçırma Modeli) de ajan tabanlı bir modeldir.

Vergi Kaçırma Modeli, Epstein Modelinin mükelleflerin vergi kaçırma davranışına uyarlanmasıyla oluşturulmuş, bir hükümetin vergi kaçakçılığı ile mücadelesini ele alan ajan tabanlı bir modeldir. Bu modelde de iki tür ajan tanımlanmaktadır. Birinci tür ajanlar vergi kaçakçısı olabilen veya olmayan vergi mükellefleridir. Diğer tür ajanlar vergi mükelleflerini denetleyip vergi kaçakçılığı tespit etmeleri halinde onlara ceza kesen maliyecilerdir (denetmenler). Bu ajanların özellikleri ve tabi oldukları davranışsal kurallar da şu şekildedir:

Bu modelde de vergi mükellefleri ve denetmenler olarak her iki ajan grubu da basit kurallara göre davranan tepkisel ajanlardır. Buna göre, vergi mükellefi ajanlar 'uyumlu', 'kaçakçı' ve 'cezalı' olmak üzere üç durumdan birinde bulunurlar. Vergi mükellefi ajanların özellikleri; ortamdaki konumlarına, görüş mesafelerine (v) ve hükümetten şikayetlerini (G), aldıkları net riski (N) ve vergi kaçırma kararı için gerekli olan eşik değeri (T) ifade eden küçük değerlerdeki parametrelere bağlıdır. Diğer yandan, denetmen ajanların özellikleri de ortamdaki konumlarına ve vergi mükellefi ajanlarından farklı olabilen görüş mesafelerine (v*) göre belirlenmektedir.

Tablo 2. Vergi Kaçırma Modelinde Vergi Mükellefi Ajanlara Ait Parametreler

Tanım	Parametre adı	Değeri
G	Hükümetten şikayet	$V \cdot E$
V	Vergi oranı	$[0,1]$
E	Ekonomik sıkıntı düzeyi	$[0,1]$
N	Net risk	$R \cdot P \cdot J^\alpha$
R	Riskten kaçınma derecesi	$\sim U(0,1)$
P	Tahmini yakalanma olasılığı	$1 - \exp[-k(\frac{C}{A})^v]$
k	Yakalanma olasılığını belirleyen faktör	> 0
v	Görüş mesafesi	1.7
J	Ceza dönemi	$\sim U(0, J_{max})$
α	Cezaya verilen önem (ağırlık)	0
T	Eşik değer	0.05
Vergi mükellefi ajanların durumu (sayısı)	Q, A, Ja, (C, denetmen ajanları ifade etmektedir.)	Uyumlu, Kaçakçı, Cezalı

Vergi Kaçırma Modelinde vergi mükellefi ajanların hangi durumda olacaklarının belirlenmesi de bu ajanların hükümetten şikayetine (G), net risk değerine (N) ve eşik değere (T) bağlıdır. Eğer;

$$G - N > T \quad (1)$$

ise vergi mükellefi ajan kaçakçı, değilse uyumlu ajan olmaktadır.

Bu modelde vergi mükellefi ajanların hükümetten şikayeti (G) ise; vergi oranı (V) ve ekonomik sıkıntı düzeyi (E) parametreleri tarafından belirlenir. Bu modelin yapısal olarak Epstein Modelinden farklı olduğu nokta burasıdır. G 'nin matematiksel ifadesi şu şekildedir:

$$G = V \cdot E \quad (5)$$

Net risk değeri Vergi Kaçırma Modelinde de vatandaşların durumunu belirlemede kullanılan bir faktördür. Tablo 2'de görüldüğü gibi, bu değer riskten kaçınma derecesi (R), tahmini yakalanma olasılığı (P) ve ceza dönemi (J) tarafından belirlenir:

$$N = R \cdot P \cdot J^\alpha \quad (3)$$

Vergi mükellefi ajanların riskten kaçınma derecesi (R) de Epstein Modelinde olduğu gibi 0 ile 1 arasında rastlantısal olarak tespit edilir. Bu formülde yer alan tahmini yakalanma olasılığı (P) şu şekilde belirlenmektedir:

$$P = 1 - \exp[-k(\frac{C}{A})^v] \quad (4)$$

P değeri ajanların görüş mesafesine göre ortamdaki denetmen sayısının kaçakçı ajan sayısına oranı (C/A) ve yakalanma olasılığını belirleyen k katsayısı kullanılarak hesaplanmaktadır. Bir kaçakçı vergi mükellefinin yakalanma olasılığı ortamdaki denetmen sayısı artarken üstel olarak artmakta, ortamdaki kaçakçı vergi mükellefi sayısı artarken üstel olarak azalmaktadır.

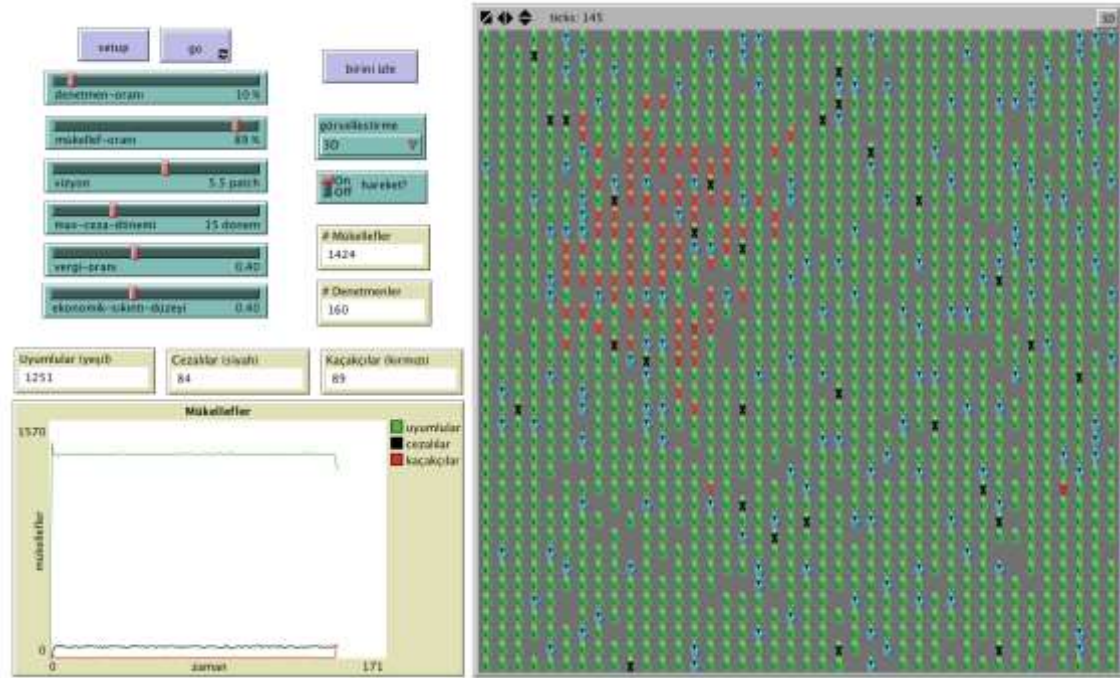
Denetmenler tarafından yakalanan kaçakçı vergi mükellefleri J değeri kadar cezalandırılmaktadır. Bu cezalandırma J değeri dönem kadar hapis cezası veya bu değer kadar para cezası uygulanması şeklinde düşünülebilir. Net riskin hesaplanmasında J değeri α değerini üst olarak almaktadır. Bu modelde de α değeri 0 alınarak, P'nin hesaplanmasında J'nin değeri çarpan olarak etkisiz kılınmıştır.

Vergi Kaçırma Modelindeki görüş mesafesi (v) ve eşik değer (T) parametreleri global değişkenlerdir. Bu parametrelerin değeri 0'dan büyük olmalıdır. Bu modelde denetmen ajanlar (C) için getirilen kural ise şu şekildedir: Görüş mesafesine (v*) bağlı olarak tüm ortamları denetlemek ve rastgele bir kaçakçı vergi mükellefi ajanı yakalayıp cezalandırmak. Her iki ajan türü için de ortak olan hareket kuralı kendi türünün görüş mesafesindeki rastgele boş bir yere gitmektir.

4. Vergi Kaçırma Modelinin Çalıştırılması ve Sonuçları

Bir önceki bölümde matematiksel ayrıntıları verilen Vergi Kaçırma Modeli ajan tabanlı modelleme ve simülasyonda en çok kullanılan bilgisayar dillerinden ve programlarından biri olan NetLogo'da (Wilensky, 1999), Wilensky (2004) ve Limas (2016)'dan yararlanılarak yazılmıştır. Bütün işletim sistemleri için sürümleri bulunan NetLogo programı birçok araştırmacı tarafından kullanıcı dostu bir arayüze sahip, kolay öğrenilebilen bir program olarak nitelendirilmektedir.

Şekil 1: Vergi Kaçırma Modelinin Arayüzü



Şekil 1'de görüldüğü gibi, Vergi Kaçırma Modelinin NetLogo simülasyonunda değerleri kullanıcı tarafından belirlenebilen altı adet parametre mevcuttur. Bunlar; ajanların görüş mesafesi (vizyon), maksimum ceza dönemi, vergi oranı, ekonomik sıkıntı düzeyi, denetmen oranı ve mükellef oranı parametreleridir. Bütün ajanlar 40x40 boyutlarındaki bir dünyada hareket edebilmektedir. Model arayüzünün sağ kısmında bu ortam ve içindeki ajanlar görselleştirilmiştir. Modelde denetmen ajanlar mavi, uyumlu vergi mükellefi ajanlar yeşil, kaçakçı vergi mükellefi ajanlar kırmızı ve cezalı vergi mükellefi ajanlar siyah renkte gösterilmiştir.

Modelde denetmen ve vergi mükellefi ajan sayıları sabit olmakla birlikte, vergi mükellefi ajanların alt türleri olan uyumlu, kaçakçı ve cezalı vergi mükellefi ajan sayıları parametre değerlerine ve ajanlar arası etkileşime göre zaman içerisinde değişmektedir. Bu modelin esas amacı da zaten modelin parametre değerlerinin ve bu değerlerdeki değişikliklerin mükelleflerin vergi kaçırma davranışında yol açtığı değişiklikleri ortaya koyabilmek olduğundan, bu durumu görselleştirmek için program arayüzüne vergi mükellefi ajan türlerinin zaman içindeki sayılarını gösteren bir grafik konulmuştur.

Vergi Kaçırma Modelinin NetLogo programı beş farklı senaryo çerçevesinde çalıştırılmıştır. Bu senaryoların parametre değerleri Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Vergi Kaçırma Modeli Senaryolarının Parametre Değerleri

	Senaryo A	Senaryo B	Senaryo C	Senaryo D	Senaryo E
Parametre	Değer	Değer	Değer	Değer	Değer
Denetmen oranı	0,04	0,04	0,1	0,12	0,12
Mükellef oranı	0,7	0,7	0,89	0,78	0,78
Görüş mesafesi (ortak)	1,7	7	5,5	2,3	2,3
Maksimum ceza dönemi	15	30	15	21	21
Vergi oranı	0,4	0,4	0,4	0,28	0,28
Ekonomik sıkıntı düzeyi	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Eşik	0,1	0,1	0,1	0,05	0,1
Ajanların yaşı	200	200	200	200	200

Vergi Kaçırma Modelindeki vergi oranı ve ekonomik sıkıntı düzeyi parametreleri (5) no.lu formüldeki matematiksel yapı nedeniyle birbirlerinin yerine geçebilen parametrelerdir. Bu parametrelerden hangisine vergi oranı, hangisine ekonomik sıkıntı düzeyi denileceğinin bir önemi yoktur. Önemli olan şey bu iki parametrenin çarpımının oluşturduğu hükümetten şikayet değerinin (G) net risk değerinden (N) eşik değeri (T) geçecek kadar büyük olup olmadığıdır. Bu durum Tablo 4’de daha açık görülmektedir.

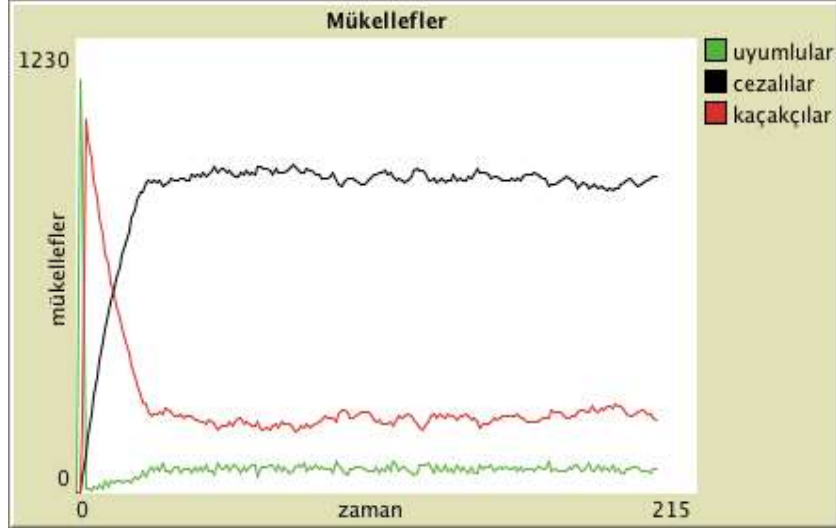
Tablo 4. Vergi Mükellefi Ajanların Durum Geçişi

Durum	(G - N)	Durum Geçişi
Uyumlu	> T	Uyumlu ⇒ Kaçakçı
Uyumlu	≤ T	Uyumlu ⇒ Uyumlu
Kaçakçı	> T	Kaçakçı ⇒ Kaçakçı
Kaçakçı	≤ T	Kaçakçı ⇒ Uyumlu

Vergi Kaçırma Modeli senaryolarının çalıştırılmasıyla ortaya çıkan grafikler ve gözlemlenen olgular şu şekildedir:

4.1. Senaryo A

Şekil 2: Senaryo A'da Vergi Mükelleflerinin Dağılımı



Bu senaryoda, başlangıçta uyumlu ajan sayısı hızla düşmekte ve kaçakçı ajan sayısı da hızla yükselmektedir. Sonrasında kaçakçı sayısı bir miktar azalmaktadır. 15. yıldan itibaren itibaren kaçakçı ve uyumlu ajan sayıları istikrarlı bir şekilde seyretmektedir. Son yılda mükelleflerin yaklaşık %62'si kaçakçı, % 32'si cezalı ve kalan % 6'sı da uyumlu ajanlardan oluşmaktadır. Dolayısıyla, bu toplulukta mükelleflerin yaklaşık % 94'ü vergi kaçırma davranışı ile ilişkiliyken, çok az mükellef vergiye uyum göstermektedir.

Senaryo A'da vergi kaçırma davranışının yaygınlığının nedenleri çeşitlidir. Bunlardan ilki nispeten düşük olan denetmen oranıdır. Nitekim, aynı senaryodaki denetmen oranı %10'a çıkarıldığında, simülasyon sonunda vergi kaçırma davranışı ile ilişkili mükellef oranı yaklaşık %83'e gerilemektedir. Bu senaryoda görüş mesafesinin artırılmasının vergi uyumunu sağlamada etkisi olmamıştır. Bu durum denetmen oranının nispeten düşüklüğüyle açıklanabilir.

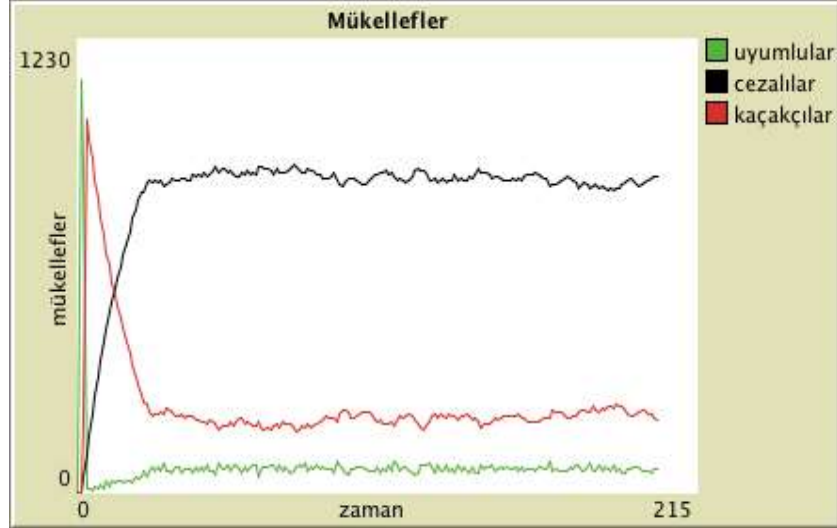
Bu senaryoda eşik değer 0,5'e düşürüldüğünde de vergi uyumunda bir iyileşme olmamaktadır. Keza, hükümetten şikayet değeri vergi oranının ve ekonomik sıkıntı düzeyinin nispeten yüksek olması yüzünden yüksek değer almaktadır. Bu senaryo çalıştırmasındaki ilginç sonuç diğer parametre değerleri aynıyken vergi oranının (ekonomik sıkıntı düzeyinin) %20, ekonomik sıkıntı düzeyinin (vergi oranının) %25 olması durumunda, başka bir ifadeyle, hükümetten şikayetin %5 olması halinde sistemde tam vergi uyumunun sağlanmasıdır. Bu iki parametreden biri sabitken, diğerinin 1 puan artırılması durumunda bile sistemde geniş çaplı bir vergi uyumsuzluğu oluşmaktadır.

Senaryo A'daki maksimum ceza dönemi parametresinin değeri vergi uyumu üzerinde etki göstermemekle birlikte, bu değer azaltıldığında kaçakçı ajan sayısı önemli miktarda artmakta, bunun karşılığında cezalı ajan sayısı da aynı miktarda azalmaktadır. Vergi Kaçırma Modelinde cezalı ajanlar ceza dönemleri bittiğinde yeniden uyumlu ajan olmaktadır. Daha sonra bu ajanlar modelin parametrelerine bağlı olarak yeniden vergi kaçırıp kaçtırmamaya karar vermektedir. Maksimum ceza döneminin azaltılmasıyla cezalı ajanların daha kısa süre cezalı ajan olarak

kalmaları sistemde bu ajanların sayısının ve dolayısıyla oranının azalmasına yol açmaktadır.

4.2. Senaryo B

Şekil 3: Senaryo B'de Vergi Mükelleflerinin Dağılımı

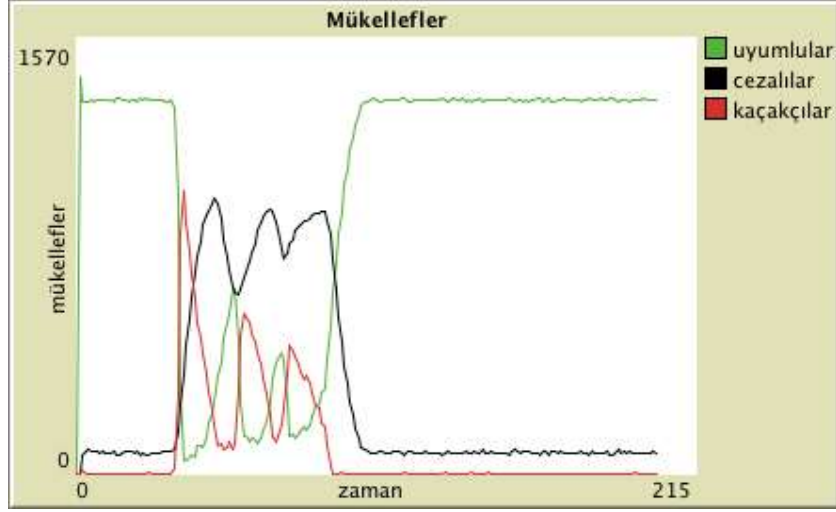


Senaryo B, Senaryo A'daki görüş mesafesi ve maksimum ceza döneminin sırasıyla 7 ve 15'e yükseltilmesiyle oluşturulmuş bir senaryodur. Bu senaryoda da uyumlu vergi mükelleflerinin toplam vergi mükelleflerine oranı Senaryo A'daki gibi yaklaşık % 6'dır. Ancak bu modelde cezalı ajanlar toplam mükellef ajanların %77'sine ulaşmış, kaçakçı ajanlar ise toplam mükellef ajanların %17'sine gerilemiştir. Maksimum ceza döneminin iki katına çıkması daha fazla mükellefin daha uzun süre cezalı olmasına yol açtığından ve görüş mesafesinin 7 gibi yüksek bir değer alması özellikle denetmen ajanlar açısından kaçakçı ajanları yakalamayı kolaylaştırdığından, denemen sayısı artmamış olsa bile, toplam mükellef ajan sayısı içinde cezalı ajanların aşırı artışına yol açmış görünmektedir.

Bu senaryoda eşik değer 0,5'e düşürüldüğünde aynı nedenlerden dolayı vergi uyumunda bir iyileşme olmamaktadır. Bu senaryo çalıştırmasındaki ilginç sonuç diğer parametre değerleri aynıyken vergi oranının (ekonomik sıkıntı düzeyinin) %50, ekonomik sıkıntı düzeyinin (vergi oranının) %20 olması durumunda, başka bir deyişle, hükümetten şikayetin %10 olması halinde sistemde tam vergi uyumunun sağlanmasıdır. Bu iki parametreden biri sabitken, diğerinin 1 puan artırılması durumunda bile sistemde geniş çaplı bir vergi uyumsuzluğu oluşmaktadır. Bu sonuç Senaryo A'daki sonucun iki katıdır ve mükelleflerin vergi oranı (ekonomik sıkıntı düzeyi) yüksekliğini iki katına kadar tolere ettiğini göstermektedir.

4.3. Senaryo C

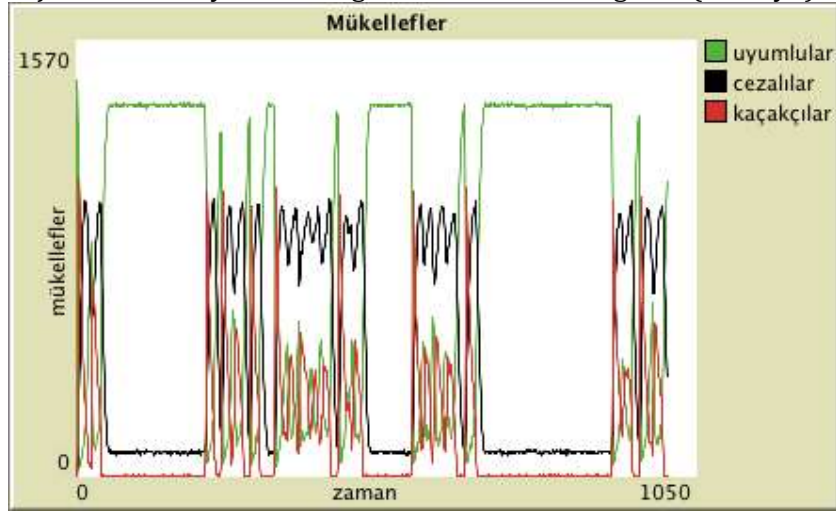
Şekil 4: Senaryo C'de Vergi Mükelleflerinin Dağılımı



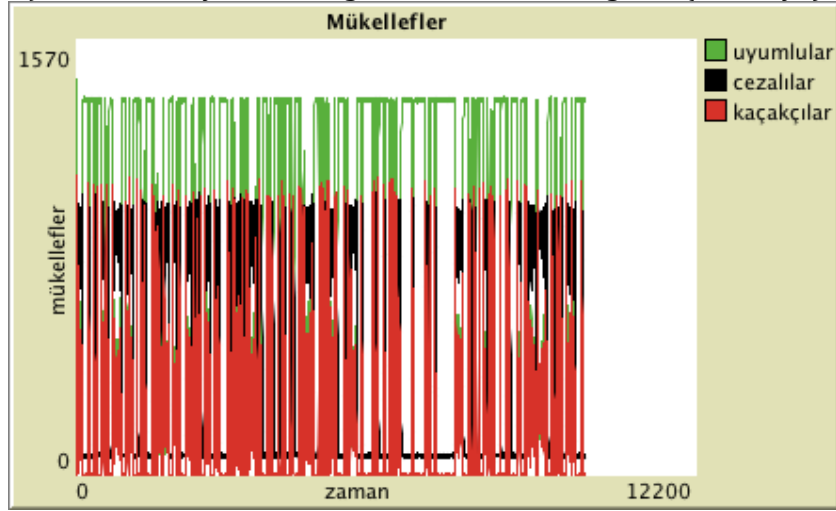
Bu senaryo diğerlerinden farklı olarak vergi mükellefi ajanların kaotik bir davranış sergiledikleri bir senaryodur. Bu senaryoda uzun bir süre boyunca devam eden vergi uyumu dönemlerini cezalı ajanların çoğunlukta olduğu karmaşık dönemler izlemektedir. Bu vergi uyumu dönemlerinde uyumlu ajan sayısı toplam mükellef ajanların yaklaşık %93'ü kadardır. Daha sonra uyumlu ajan sayısı sistemde herhangi bir ön belirti vermeden ani bir biçimde düşmekte ve bir süre boyunca mükellef ajan sayıları inişli çıkışlı bir seyir izlemektedir. Sosyal sistemlerde belli dönüm noktalarının sistemin istikrarını radikal bir biçimde bozduğu ve fenomen davranışların ortaya çıktığı bilinen bir olgudur. Bu senaryoda da aynı olgu geçerli olmaktadır. Mükellefler yüksek vergi oranına ve yüksek ekonomik sıkıntı düzeyine rağmen uzun bir süre vergiye uyum göstermekte, bu duruma katlanmakta, ancak küçük bir olayın tetiklemesiyle (muhtemelen simülasyonun bir noktasındaki bir ajanın net risk değerindeki küçük bir değişiklik ve o anda ortamda yeterli denetim ajanının bulunmaması nedeniyle) ve de birbirlerinden etkilenerek aniden kaçakçı ve cezalı duruma geçmektedir.

Bu kaotik senaryonun daha uzun süreli çalışmaları sonucu elde edilen aşağıdaki grafikler de mükelleflerin bu davranışlarının belli aralıklarla tekrar ettiğini göstermektedir.

Şekil 5: Senaryo C'de Vergi Mükelleflerinin Dağılımı (1000 yıl)



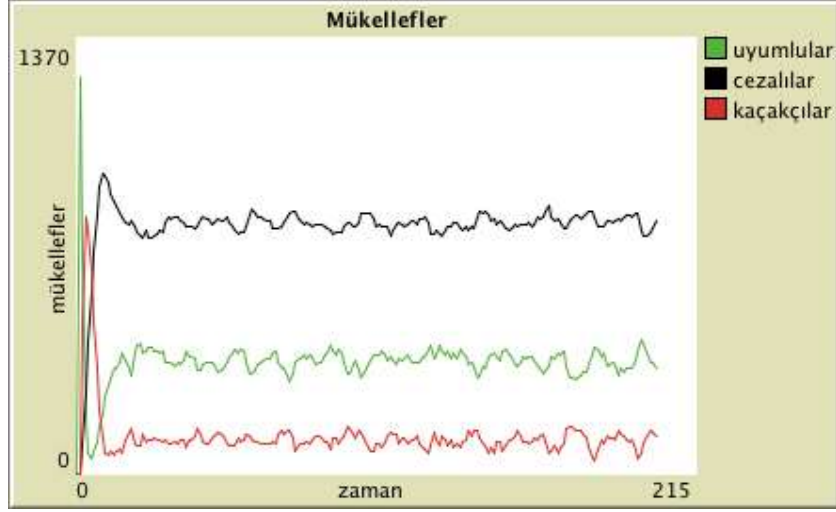
Şekil 6: Senaryo C'de Vergi Mükelleflerinin Dağılımı (10000 yıl)



Bu senaryo çalıştırmasındaki başka bir sonuç diğer parametre değerleri aynıken vergi oranının (ekonomik sıkıntı düzeyinin) %30, ekonomik sıkıntı düzeyinin (vergi oranının) %33 olması durumunda, başka bir deyişle, hükümetten şikayetin %9,9 olması halinde sistemde tam vergi uyumunun sağlanmasıdır. Bu iki parametreden biri sabitken, diğerinin 1 puan artırılması durumunda bile sistemde kaotik bir sonuç görülmektedir. Senaryo C'de eşik değer 0,5'e düşürüldüğünde, diğer parametre değerleri aynıken, vergi oranının (ekonomik sıkıntı düzeyinin) %30, ekonomik sıkıntı düzeyinin (vergi oranının) %16 olması durumunda, başka bir deyişle, hükümetten şikayetin %4,8 olması halinde mükelleflerin tam vergi uyumu sağlanmaktadır. Bu iki parametreden biri sabitken, diğerinin 1 puan artırılması durumunda bile sistemde kaotik bir sonuç ortaya çıkmaktadır.

4.4. Senaryo D

Şekil 7: Senaryo D’de Vergi Mükelleflerinin Dağılımı

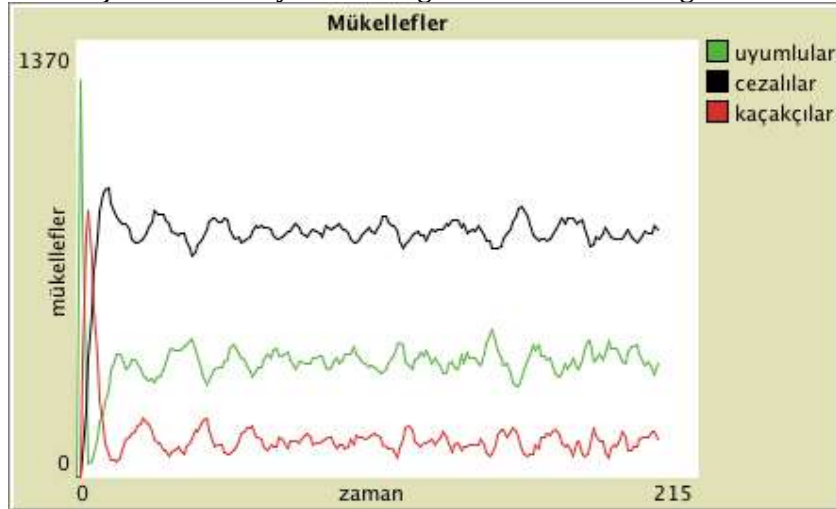


Bu senaryoda ortaya çıkan sonuca göre mükellef ajanların yaklaşık %67’si cezalı, %28’i uyumlu, kalan %5’i de kaçakçı ajanlardan oluşmaktadır. Gerçekçi olmamakla birlikte, denetmen oranı %20’ye yükseltildiğinde sistemdeki uyumlu ajan oranı yaklaşık %68’e yükselmekte, kaçakçı ve cezalı ajanların toplamının oranı %32 olmaktadır. Bu sonuç bu senaryoda denetimin önemini göstermektedir.

Tıpkı Senaryo A’daki gibi, bu senaryoda da diğer parametre değerleri aynıyken vergi oranının (ekonomik sıkıntı düzeyinin) %20, ekonomik sıkıntı düzeyinin (vergi oranının) %25 olması durumunda, başka bir ifadeyle, hükümetten şikayetin %5 olması halinde sistemde tam vergi uyumu sağlanmaktadır. Bu iki parametreden biri sabitken, diğerinin 1 puan artırılması durumunda bile sistemde geniş çaplı bir vergi uyumsuzluğu oluşmaktadır.

4.5. Senaryo E

Şekil 8: Senaryo E’de Vergi Mükelleflerinin Dağılımı

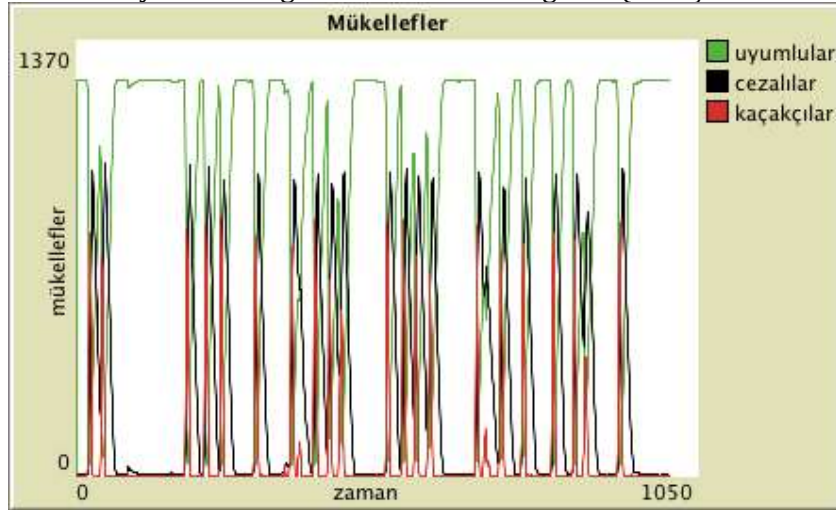


Senaryo E, Senaryo D’nin eşik değer parametre değerinin iki katına yükseltilmiş halidir. Bu senaryonun sonucuna göre, uyumlu vergi mükelleflerinin toplam vergi mükelleflerine oranı yaklaşık % 28, cezalı vergi mükelleflerinin toplam vergi

mükelleflerine oranı yaklaşık %66, kaçakçı vergi mükelleflerinin toplam vergi mükelleflerine oranı yaklaşık %6 olmuştur. Tıpkı Senaryo B'de olduğu gibi, bu senaryoda da diğer parametre değerleri aynıyken vergi oranının (ekonomik sıkıntı düzeyinin) %50, ekonomik sıkıntı düzeyinin (vergi oranının) %20 olması durumunda, başka bir deyişle, hükümetten şikayetin %10 olması halinde sistemde tam vergi uyumu sağlanmaktadır. Bu iki parametreden biri sabitken, diğerinin 1 puan artırılması durumunda bile sistemde büyük çapta vergi uyumsuzluğu oluşmaktadır.

Bu senaryoda hükümetten şikayetin %10'u aşması durumunda, örneğin vergi oranı %50 ve ekonomik sıkıntı düzeyi %20 iken, görüş mesafesinin 4,7 değerine çıkartılması ilginç bir biçimde Senaryo C'dekine benzer kaotik bir sonuç yaratmaktadır. Buradan, kaotik sonuçların görüş mesafesinin nispi yüksekliği ile ilişkili olduğu söylenebilir. Senaryo B'de 7 değeriyle senaryolar arasındaki en yüksek görüş mesafesi değeri var olmasına rağmen bu senaryoda kaotik bir durum ile karşılaşılmemiştir. Senaryo B'deki nispeten düşük olan denetmen oranı bu sonucun nedeni olarak kabul edilebilir.

Şekil 9: Senaryo E'de Vergi Mükelleflerinin Dağılımı (Görüş Mesafesi=4,7)



5. Sonuç

Sosyal bilimlerdeki en ünlü ajan tabanlı model örneklerinden biri olan Epstein'in Sivil Şiddet Modeli bir merkezi otoritenin kendisine karşı gerçekleştirilen dağınık bir isyanı bastırma arayışını inceleyen bir modeldir. Bu çalışmada vergi kaçırma davranışının da sosyal bir olay olarak değerlendirilmesi gerektiğinden hareketle, Epstein'in Modeli kullanılarak oluşturulmuş olan bir ajan tabanlı model (Vergi Kaçırma Modeli) çerçevesinde vergi mükelleflerinin vergi kaçırıp kaçırılmama kararlarında etkili olan faktörler araştırılmıştır.

Vergi Kaçırma Modeli oldukça basit ve soyut bir model olarak değerlendirilmelidir. Bununla birlikte bu analiz sonucunda ortaya çıkan sonuçlar bazı açılardan gerçek dünyadaki vergi mükelleflerinin vergi kaçırma davranışının temel dinamiğinin açıklanmasında kullanılabilir. Bu makaledeki senaryo çalıştırmalarında ortaya çıkan sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir.

- Vergi uyumunun sağlanmasında denetim önemlidir. Elbette denetim elemanlarının sayısını senaryoların bazılarında olduğu gibi %10'lara

kadar artırmak mümkün değildir. Ancak vergi, muhasebe ve ticaret sisteminde birbirine bağlı (zincirleme) bazı uygulamalar geliştirilerek otomatik olarak gerçekleşecek bir denetim ağı kurulabilir.

- Mükellefler vergi kaçırma davranışı sergilemeden önce belli bir noktaya kadar bazı şikayetlere ve maliyetlere katlanarak uyumlu davranabilmektedirler. Bu aşama eşik değer parametresi ile ifade edilmektedir. Buradan yola çıkarak, vergi sisteminde çeşitli mükellef grupları için ortalama eşik değer, şikayet ve net risk değeri hesaplamaları yapılarak mükelleflerin uyum düzeyi ölçülebilir ve sistemi iyileştirmeye dönük politikalar ortaya konulabilir.
- Mükellefler bazı durumlarda (örneğin, Senaryo C’de olduğu gibi) kaotik bir vergi kaçırma davranışına sürüklenebilmektedirler. Birçok sosyal olayda olduğu gibi, mükelleflerin büyük ölçüde vergi kaçırma davranışı sergilemesine yol açan tetikleyici olaylara ve kritik anlara dikkat edilmelidir.
- Kaotik bir sistem düzensiz bir sistem anlamına gelmemektedir. Senaryo C’de görüldüğü gibi, vergi mükellefleri belli bir süre boyunca yüksek bir vergi uyumu gösterirken, bazı zamanlarda bu uyum aniden düşmekte ve sistemde düzensizlik hakim olmaktadır. Ancak daha sonra yeniden yüksek vergi uyumu sağlanmakta ve bu durum yeni bir düzensizlik başlayana kadar bir süre daha devam etmektedir. Düzensizliğe geçişe neden olan ve düzensizlikten çıkmayı sağlayan unsurların belirlenmesi ve bunlara uygun politikaların oluşturulması mükelleflerin vergi uyumunun sağlanmasında oldukça önemlidir.

Bu sonuçlar gerçek dünyadaki mükelleflerinin vergi kaçırma davranışının temel dinamiğinin açıklanmasında işe yarayabilir, en azından bu konuda yeni araştırmalara ilham vererek bir fayda ortaya çıkarabilir veya başka bir şekilde kullanılabilir. İngiliz istatistikçi George Box’ın modellere ilişkin olarak güzel bir ifadesi vardır: “Bütün modeller yanlıştır, fakat bazıları kullanışlıdır”. Bu ifadeye uygun olarak, bu çalışmada ortaya konulan model de yanlış olduğu şüphe götürmeyen ancak kullanışlı olabilecek bir modeldir.

Kaynakça

- Alm, J. (2012). “Measuring, Explaining, and Controlling Tax Evasion: Lessons from Theory, Experiments, and Field Studies”, *International Tax and Public Finance*, 19(1), ss. 54-77.
- Epstein, J. M. (2002). “Modeling Civil Violence: An Agent-based Computational Approach”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 99(3), Erişim: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC128592/>. (Erişim tarihi:10.7.2018).
- Gilbert, N. (2008). *Agent-Based Models*. Los Angeles: Sage Publications.
- Gurr, T. (1968). “Psychological Factors in Civil Violence”, *World Politics*, 20(2), ss. 245-278.

- Limas, E. (2016). NetLogo Evasion Model. NetLogo User Community Models. Erişim: http://ccl.northwestern.edu/netlogo/models/community/Evasion_fiscal
- Percival, V. ve Homer-Dixon, T. (1998). "Environmental Scarcity and Violent Conflict: The Case of South Africa", *Journal of Peace Research*, 35(3), ss.279-298.
- Saruç, N. T. (2015). Vergi Uyumu: Teori ve Uygulama, Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Thron, C. ve Jackson, E. (2015). "Practicality of Agent-Based Modeling of Civil Violence: An Assessment". arXiv.org. Erişim: <https://arxiv.org/pdf/1501.05838v1.pdf> (Erişim tarihi: 26.09.2018).
- Wilensky, U. (1999). NetLogo. Center for Connected Learning and Computer-Based Modeling, Northwestern University, Evanston, IL. Erişim: <http://ccl.northwestern.edu/netlogo/>
- Wilensky, U. (2004). NetLogo Rebellion Model. Center for Connected Learning and Computer-Based Modeling, Northwestern University, Evanston, IL. Erişim: <http://ccl.northwestern.edu/netlogo/models/Rebellion>
- Wilensky, U. ve Rand, W. (2015). *An Introduction to Agent-Based Modeling: Modeling Natural, Social and Engineered Complex Systems with Netlogo*, London: The MIT Press.

E-ISSN:
2547-9628



Strategic Research Academy ©

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

Year: 2018

Volume: 8

Issue: 2

**Journal of Current Researches
on Business and Economics
(JoCREBE)
ISSN: 2547-9628**



<http://dergipark.gov.tr/jocrebe>

The Importance and Effect of Domestic Goods Campaigns in Directing Consumer Preferences Against New Protectionist Tendencies

İsmet Kahraman ARSLAN¹

Keywords

domestic goods,
consumer,
consumer behavior,
purchasing.

Abstract

The transformation of the financial and financial crisis at the international level into a global recession has created an environment of protectionism and almost all countries have had to resort to measures and protectionist policies to protect their markets. However, as a result of the developments in communication and information technologies, the world has become smaller and the countries have become closer to each other. These rapprochements have changed the way individuals view perspectives of other countries and products produced in those countries. Today, many countries with historical hostilities cooperate strategically and economically in the same bloc. Therefore, consumers in these countries also have a more universal point of view by stripping from enemy attitudes.

Most of the reasons that drive consumers are psychological. For this reason, the effect of producers and sellers on the psychological effect on consumers should not be limited to the slogan of yap use domestic goods etki by addressing only patriotic feelings. Beyond this, it is necessary to reveal the factors affecting the purchasing will of consumers and to take initiatives after having information about consumer psychology.

In this study, it is emphasized that the necessary and valid reasons for our consumers to prefer the domestic goods are discussed during the recession or the crisis. At this point, it has been tried to explain how behavior change can be created in consumers by taking into consideration the price, quality and brand triangle in order to prefer domestic goods.

Article History

Received

16 Nov, 2018

Accepted

30 Dec, 2018

Yeni Korumacılık Eğilimlerine Karşı Tüketici Tercihlerini Yönlendirmede Yerli Malı Kampanyalarının Önemi ve Etkisi

Anahtar Kelimeler

yerli malı, tüketici,
tüketici davranışı,
satın alma.

Özet

Uluslararası düzeyde yaşanan finansal ve mali krizin global bir resesyona dönüşmesi, korumacılığa ortam yaratmış ve hemen tüm ülkeler kendi pazarlarını koruma altına almaya yönelik önlemlere ve korumacılık politikalarına başvurmak durumunda kalmışlardır. Buna karşın iletişim ve bilişim teknolojilerindeki gelişmeler sonucu dünya küçülmüş ve ülkeler birbirlerine daha çok yakınlaşmışlardır. Bu durum, bireylerin de diğer ülkelere ve o ülkelerde üretilen ürünlere bakış açılarını değiştirmiştir. Tarihsel düşmanlıkları olan pek çok ülke bugün aynı bloğun içerisinde stratejik ve ekonomik işbirliği yapmaktadır. Dolayısıyla bu ülkelerdeki tüketiciler düşman tutumlarından sıyrılarak daha evrensel bir bakış açısına sahip olmuşlardır. Buna rağmen bireylerin korumacı

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0002-0130-6509. Doç. Dr. İstanbul Ticaret Üniversitesi, İşletme Fakültesi, karslan@ticaret.edu.tr

içgüdüleri ve tutumları, yabancı menşeli ürünlere önyargı ile yaklaşımlarına neden olmuş ve “tüketici etnosentrizm”inin gelişmesine yol açmıştır.

Tüketicileri satın almaya sevk eden nedenlerin çoğu, psikolojiktir. Bu nedenle üretici ve satıcıların tüketiciler üzerinde psikolojik olarak yapacağı etki, sadece vatansızlık duygularına hitap ederek “yerli malı kullan” sloganı ile sınırlı kalmamalıdır. Bunun ötesine geçerek tüketicilerin satın alma iradelerine etki eden unsurların ortaya çıkarılması ve tüketici psikolojisi ile ilgili bilgilere sahip olduktan sonra girişimlerde bulunulması gerekmektedir.

Bu çalışmada içinde bulunduğumuz durgunluk veya kriz döneminde tüketicilerimizin yerli malını tercih etmeleri için gerekli ve geçerli nedenler üzerinde durulmuş, günü kurtarmaya yönelik olarak tüketicilerin milliyetçilik duygularına hitap etmek suretiyle arzu edilen sonuçların alınamayacağına işaret edilmiştir. Bu noktada, yerli malların tercih edilmesi için fiyat, kalite ve marka üçgeninde yapılması gerekenler dikkate alınarak tüketicilerde davranış değişikliğinin nasıl oluşturulabileceği açıklanmaya çalışılmıştır.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih

16 Kasım 2018

Kabul Tarihi

30 Aralık 2018

1. Giriş

Küresel şartların hızla değiştiği, uluslararası rekabetin her geçen gün daha da çetin bir hal aldığı günümüzde, ulusal ekonomilerin geleceği, dünya ekonomisindeki diğer gelişmelerle daha yakından ilgili hale gelmiştir. Böyle bir rekabet ortamında bir yandan ayakta kalabilmek, diğer yandan da önemli bir değişim-dönüşümü gerçekleştirmek zorunda kalan sektörlerin çeşitli yöntemlerle desteklenmesi konusu gündeme gelmektedir.

Özellikle ekonomik kriz gibi önemli kırılma dönemlerinde iki belirgin eğilim güç kazanmaktadır. Birincisi “korumacılık”, ikincisi ise “teşvik uygulamaları ve kaynak aktarılmasıdır”. Korumacılık politikaları denilince, bir ülkenin kendi ekonomisini iyileştirmeye veya en azından mevcut durumu korumaya yönelik önlemler anlaşılmaktadır. Korumacılığı savunanların bir bölümü ulusal kalkınma, dış ticaret açığının azaltılması, yerli sanayinin geliştirilmesi, istihdamın artırılması, ticaret hadlerinin iyileştirilmesi gibi nedenlere dayanmaktadır. Korumacılık tedbirlerine geleneksel olarak yerli üreticileri dış rekabet karşısında korumak amacıyla başvurulmaktadır. Ancak gümrük duvarlarının yükseltilmesinin mümkün olmadığı günümüzde, bu amaçla daha çok tarife dışı önlemlere başvurulduğu görülmektedir (Jaffe & Nebenzahl, 2001).

İkinci önemli konu, teşvik ve destekleme uygulamalarıdır. Teşvik ve destekleme sistemleri özünde “seçici”dir. Bu özelliği nedeniyle her sektör, her alan veya her firma desteklenirse hiçbir şey teşvik edilmemiş olur. Bu yüzden öncelikle dikkat edilmesi gereken husus, neyin teşvik edileceğinin iyi seçilmesidir. Bir kolektif kaynak talep edilirken fayda-maliyet hesabının açık gerekçelere dayandırılması, yapılacak uygulamanın “meşruiyet” kazanmasını sağlayacaktır (Özelçi, 2009).

Üçüncü önemli konu tüketici etnosentrizmidir. Tüketici etnosentrizminin temel nesnesi “üründür” ve tüketicilerin satın alma davranışlarından çok tüketim eğilimlerini ya da hislerini yansıtan bir kavramdır. Etnosentrik tüketiciler, kendi ülkelerinin ürünü tercih etmeyi bir görev olarak hissetmektedirler. Etnosentrizmin, ülkenin ekonomik refahına bir tehdit olduğu durumlarda ortaya çıktığı ve yerel ürünlere olan talebin, ulusal güvenlik ya da ekonomik kriz dönemlerinde arttığı saptanmıştır (Cashdan, 2001).

2. Korumacılık İçgüdüleri

Son aylarda yaşadığımız krizin etkilerine rağmen Türkiye’de şu ana kadar dikkate değer bir korumacı eğilim ortaya çıkmamıştır. Buna rağmen korumacılık konusuna popülist bir bakış açısıyla yaklaşmanın sakıncalarını vurgulamak gerekmektedir. Bireylerin yerli malı kullanma konusunda alacakları kararlar oldukça doğal iken, siyasi ve ekonomik liderlerden bu yönde gelen çağrılar, uluslararası alanda kabul görmeyeceği unutulmamalıdır.

Kriz dönemlerinde en önemli korkulardan biri likiditenin kısılması, diğeri artan korumacılık eğilimleridir. İçinde yaşadığımız dönemde Türkiye’de her iki sorun birden yaşanmaktadır ve bu darboğazı giderebilmek için çeşitli tedbirler uygulanmaya çalışılmaktadır. Mevcut sorunları belirli ölçüde de olsa aşabilmek amacıyla, Türkiye’de üretilen ürünleri özellikle dış rekabetten ayırştırmak suretiyle maddi ve yönetsel katkı sağlayacak bir destek programı tasarlanmış ve “Made in Türkiye” logolu etiket kullanılması suretiyle, ürünün tasarımından mağazadaki satışına kadar tüm süreçlerde bir üst kimlik oluşturulması hedeflenmiştir.

Böylece yerli üretimi geliştirerek ülke ekonomisine katkı yapmak, tüketicinin ödediği paranın karşılığını almasını sağlamak, tüketiciye güven duygusu vermek, tüketici bilincini geliştirmek gibi her biri ayrı ve kapsamlı bir proje konusu olabilecek çok iddialı, erişilmesi çok zor ve uzun vadeli hedefler öngörülmüştür. Sözü edilen hedeflerin tümü, önümüzdeki yıllarda Türkiye’nin mutlaka başarması gereken işlerdir. Ancak ilgili sektörlerin ve kamu kuruluşlarının, üretici ve tüketicilerin desteği ve katkısı olmadan sadece sivil toplum kuruluşlarının altından kalkabileceği hedefler değildir.

Hedefler gerçekçi ve somut olarak tarif edilmediği, inandırıcı olmadığı ve zaman unsuru da işin içine katılmadığı takdirde sadece “hayal” veya “heves” olarak kalmaya mahkûmdur. Her şeyden önce amaç ve hedefleri gerçekleştirmek isteyenlerin buna inanması, uygulama esaslarının tüm ayrıntıları ile ortaya konulması ve hangi zaman diliminde sonuca ulaşılacağı belirlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle, son zamanlarda yapılan uygulamaların görünürdeki amaçları, önceki yıllarda çeşitli kuruluşlar tarafından gerçekleştirilen ve çoğunlukla kriz ve durgunluk dönemlerinde akla gelen, iyice araştırılmadan ve biraz da milliyetçilik duygularının kabartılmasına yönelik olarak yapılan ve çok da fayda sağlamayan uygulamalara benzemektedir. Sonuçta, tüketicinin “daha önce de görmüştüm” diye düşünmesine yol açmaktan başka işe yaramamaktadır.

3. Durgunluğu Yenmek İçin Kaldıraç Oluşturmak

Cumhuriyet kurulduğundan bu yana, ulusal sanayinin geliştirilmesi ve ülke ekonomisinin üretken bir yapıya kavuşturulması temel amaç olarak kabul edilmiştir. Ancak “yerli malı” kullanımının yaygınlaştırılması için yapılanlar “yerli malı haftaları” düzenlemekten öteye gidememiştir. 1980 öncesine kadar tüketicilere “ne üretirsem alacak” anlayışıyla bakan, tüketicisine saygı duymayan ve kalite kaygısı taşımayan üreticiler sayesinde tüketicinin bilinçaltına “yerli malı kalitesizdir” düşüncesi, kolayca silinmeyecek tarzda yerleştirilmiştir.

1980 sonrası uygulanan “Liberal ve dışa açılımcı” ekonomik politikalar nedeniyle mal ve hizmet ithali serbest kalınca, yıllardır kalite kaygısı taşımadan üretilen kalitesiz ve pahalı yerli malından bıkan tüketici, ülkemize ithal edilen mal ve hizmetleri tercih eder hale gelmiştir. Sonuçta satamadığı malı yüzünden kepenklerini indirmek zorunda kalan esnafımız, adı “marka” olmadığı için ürettikleri elinde kalan ve işçisini işten çıkarıp fabrikasını kapatan ya da yerine gösterişli bir alışveriş merkezi kurulmasını tercih eden sanayicimiz, bize geçmiş yıllardan “yük” olarak kalmıştır.

Bu şartlarda zorlanan yerli üreticiler “kalite”, “verimlilik”, “düşük fiyat” gibi unsurları içeren rekabetçi ve üretken bir anlayışı benimsemek zorunda olduklarını anlamışlar ve sonunda yerli üretimimiz birçok mal ve hizmet çeşidinde dünya standartlarında kalite ve fiyata kavuşmuştur. Ancak tüm bunlar, olan biteni bir anda düzeltmeye yetmemiştir. Hala “Türk Malı” denildiğinde düşünüyoruz, yutkunuyoruz, şüphe duyuyoruz. Bu da iç ticarete olduğu gibi dış ticaretimizde de ülkemiz aleyhine bir tablo oluşturmakta, istihdam sorununa yol açmakta ve üretilen malları alacak insan sayısının azalmasına sebep olmaktadır(Şen, 2004).

4. Efsane Geri Dönüyor: “Yerli Malı Yurdun Malı”

Gelinen noktadaki temel sorun “ithal” mi, “yerli” malı mı almalıyım kavgası değil, “param var mı ki mal alayım?” haline dönüşmüş bulunmaktadır. Bu yüzden mevcut durgunluk şartlarını iyi okumak ve ona göre tedbir almak gerekmektedir. Bu bağlamda öncelikle şu sorulara cevap aranması önem kazanmaktadır:

- İnsanların parası var ama harcamak mı istemiyorlar?
- İnsanların şu anda paralarını harcamak isteyecekleri bir şey olmadığını mı gösteriyor?
- Harcamak isteyenler, tercihlerini neden yabancı mallara doğru yöneltiyor?
- İnsanların harcayacak parası mı yok?

İçinde bulunduğumuz durgunluk döneminin sebepleri iyi analiz edilerek ve başa çıkılabilecek parçalara ayırmak suretiyle yönetilebilir. Böyle bir analiz, çeşitli ilişkilerin ortaya çıkarılması ve yeniden birleştirilerek bir bütün haline getirilmesini de kapsar. Ancak, içinde birbirini etkileyen unsurların çok sayıda ve yoğun olduğu karmaşık sistemler söz konusu olduğunda, analiz işlerliğini yitirir. Sistemin bir bütün olarak ele alınması gerekir. Sistemin parçalarını ise şunlar oluşturur (Akyüz & Ayyıldız, 2007).

- Üretici ve satıcılar-aracılar
- Tüketiciler ve satın alma güçleri
- Tüketici tercihleri ve davranış özellikleri
- Dış rekabet baskısı
- Korumacılık ve milliyetçilik eğilimleri
- Rekabet hukuku
- Genel ekonomik yapı.

Bunlara bakmadan, ihtiyaçları iyice belirlemeden yapılacak faaliyetler veya kampanyalar, saman alevi gibi etki yapacaktır. Unutulmamalıdır ki “Türk tüketicisi yerli malı satın almak istemiyor ya da tercih etmiyor” başka şeydir, “biz Türk tüketicisine mal satamıyoruz” başka şeydir. Bu nedenle, herhangi bir kampanyaya başlamadan önce tüketici davranışlarının sebeplerinin araştırılması, neden yerli malı almadıklarının iyi belirlenmesi ve buna göre yapılacak faaliyetlerin etkinlik ve verimliliğinin artırılması hedeflenmelidir. Aksi halde: “Kuru gayret, sadece çarık eskidir”.

4.1. Sorun Çözmeye Odaklanma Tuzağına Düşmemek

Özellikle kriz ve durgunluk dönemlerinde hemen tüm yöneticiler, yalnızca mevcut sorunları çözmeye odaklanırlar. Amerikan psikolojisi tarafından geliştirilen “sorun çözme” alışkanlığı sonucunda insanlar yalnızca sorunları düşünmeye sevk edilmekte, yapıcı düşünceler görmezden gelinmektedir. Bu şartlanma, onların düşünce kapasitesinin boşa harcanmasına neden olmaktadır. Elbette sorunlar hakkında düşünülmesi gereklidir. Ama bugün için sorun olmayan şeyleri de düşünmeye zaman ayırmalıdır (Şen, 2004).

Sorun çözme genellikle ivedi ve çekicidir. Sonucu ve yararları apaçıktır ve üzerinde çalışılacak belirli bir şey vardır. Bu yüzden kriz dönemlerinde ayakta kalmayı başaran yöneticiler kendilerini mutlu hissederler, fırsat geliştirme gibi diğer düşünce biçimleri ise daha spekülâtif ve riskli kabul edilir.

Sorun çözmeye geleneksel teknik, sorunu analiz etmek, nedenini bulmak ve bu nedeni ortadan kaldırmaktır. Oldukça basit ve dolambaçsız bir süreç olmakla beraber bu geleneksel yaklaşımın işe yaramadığı pek çok sorun alanı vardır. Bunlardan biri de tüketici davranışlarıdır. Tüketici davranışları ile ilgili sorunların nedenini bulmak kolay değildir ve o kadar çoktur ki hepsini ortadan kaldırmak mümkün olmayabilir. İşte bu noktadaki darboğaz “düşünce eksikliği”dir. Tüketici davranışlarını önemsemeden sadece “menşe ülke” veya “made in Türkiye” etiketine güvenmek ve tüketici milliyetçiliğini körükleyerek bir yerlere varmak mümkün değildir (Uzkurt & Özmen, 2004:262-274).

4.2. “Yerli Malı” Kampanyalarının Etkinliği

Sorun çözmeye odaklanmanın yanlışlığını, uluslararası ekonomik krizin Türkiye üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak üzere yerli malı kullanımını özendirmek amacıyla çeşitli kuruluşlar tarafından değişik zamanlarda düzenlenen yerli malı kampanyalarında görmek mümkündür. Başlangıçta “yerli malı” olarak düzenlenen kampanyalar zaman içinde daha usturuplu şekilde “kendi malına” dönüşmüş, sonra bunun da yanlış algılanma riski ortaya çıkınca Türkiye’de üretilen “yabancı malı da artık yerlidir” diye düşünölmeye başlanmıştır. Bununla beraber, yapılan kampanyaların amacına bakıldığında, günü kurtarmaya yönelik ve tüketicilerin milliyetçilik duygularına hitap ederek “yerli malı kullan” temasını işlemekten öteye bir işlevlerinin olmadığı görölmektedir (Kırkbir & Cengiz, 2007).

Kampanyaların hiçbirinde “neden yerli malı kullanmalı?” sorusunun cevabı yoktur. Bunun anlamı, “ne üretirsem onu almalısın” şeklindeki tarihe karışmış bir pazarlama dayatmasıdır. Dolayısıyla, tüketicilerin yerli malı kullanmaları için daha başka nedenlerin bulunması ve tüketicilerin buna “ikna edilmesi” gerekmektedir.

Bunun için propaganda veya milliyetçilik (tüketici etnosentrizmi) söylemleri yerine tüketicilerin yurtiçinde üretilen malları tercih ederek satın almaları için yeni ve haklı gerekçeler öne sürmek, yeni söylem ve sloganlarla güvenilirlik temeline dayalı yeni bir iletişim kanalı oluşturmak şarttır. Bu kanal, tüketiciye sunulan malın tüketiciye değerini ve faydasını anlatmak üzerine kurulmalıdır (Watson & Wright, 2000).

Yapılan araştırmalar, yerli malı kampanyalarının pozitif duygular uyandırdığını, ancak yüksek kaliteli ve uygun fiyatlı yabancı ürünlerin varlığı durumunda, yerli üreticilerin farklılık oluşturabilmeleri için çok daha fazla şey yapmaları gerektiğini vurgulamaktadır. Oysa, uygulamaya konulan kampanyaların temel amacı, likidite sorununun aşılması için tüketicilerin alışveriş yapmaya teşvik edilmesi ve böylece piyasaların canlandırılmasıdır. Diğer yandan yapılan kampanyalardan beklenen sonuçların elde edilip edilmediği henüz belli değildir. Esasen bu konuda bir ölçümleme yapılacağı da açıklanmamıştır. Bu yüzden “biz kampanyamızı yaparız isteyen uyar ve yerli malı alır, istemeyen uymaz” gibi bir yaklaşım sezilmektedir (Kongar, 2005).

4.3. “Made in Türkiye” Etiketinin Derinliğindeki Sorunlara Eğilmek

Dünya koşullarının hızla değiştiği, rekabetin çok yoğunlaştığı bir dönemde ürün ya da hizmet satabilmenin en önemli koşulu o ürün ya da hizmeti en düşük maliyetle üretmek olmaktan çıkmış, fiyat unsurunun yanı sıra kalite ve marka oluşturma temel unsurlar haline gelmiştir. Pazardaki güç dengesinin tüketiciler lehine değişmesi, pazarlama anlayışını da değiştirmiş ve tüketiciyi ön plana alan pazarlama planları etkili olmaya başlamıştır. Bunlara ilaveten firmalar hangi markalama stratejisi ile pazara girilmesi, hedef alınan pazar bölümünün doğru belirlenmesi, sunulacak markanın konumlandırılması ve tutundurma bileşenlerinin nasıl uygulanacağı gibi karmaşık sorularla da karşı karşıya kalmışlardır (Odabaşı & Barış, 2002).

Modern pazarlama anlayışı, işletmelerin, tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarına yönelmeyi gerektirmektedir. Tüketiciler artık yalnızca reklam ya da diğer mesajlarla etkilenmeyecek kadar karmaşık ve yoğun bir yaşam tarzına sahiptir. Bu nedenle modern pazarlama anlayışında işletmelerin kendilerine sorması gereken sorular da aşağıdaki gibi değişikliğe uğramıştır (Mucuk, 2011):

Eski Anlayış

- * Ne üretirsem satarım
- * Ne kadar üretirsem satarım
- * Nerede üretirsem satarım
- * Hangi fiyattan satarım
- * Ne zaman üretsem satarım

Yeni Anlayış

- * Ne üretmeliyim ki satılabilsin?
- * Ne kadar satabilirim?
- * Nerede satabilirim?
- * Hangi fiyattan satabilirim?
- * Ne zaman satabilirim?

Sorunlar bilindiğine göre çözüm üretme aşamasına geçilmesi gerekmektedir. Günümüzde pazarlama insanların aklına ve kalbine seslenerek tüketicinin bizim markamızı veya bizim malımızı almasını sağlamaya yönelik faaliyetleri kapsamaktadır. Son yıllarda ürün sayısında görülen artışlar ve bu ürünlerin neredeyse benzer faydaları sunmaları nedeniyle, fark yaratıp rakiplerin arasından sıyrılmak için pazarlama faaliyetlerinde duygusal faydalara daha fazla ağırlık

verilmeye başlanmıştır. Tüketicinin duygularına hitap etmek ise tüketiciyi daha yakından tanımayı gerektirmektedir (Demirhan, 2009).

5. Yapılması Gerekenler

İnsanlar neden satın alır? Her işadami, üretici, satıcı ve reklam yazarının bu soruyu sorarak işe başlaması gerekmektedir. Bu sorunun yerine “kendi malımızı nasıl satarız?” ya da “Türk malı almalarını nasıl sağlarız” sorularına sarılırsak, alıcıların psikolojisine değil, sadece satış üzerine odaklanma tuzağına düşeriz. Kendimiz ve ürünlerimiz üzerine yoğunlaşmak, müşteri üzerine yoğunlaşmaktan kolaydır. Çoğu işadami, müşterilerinin satın alma nedenlerini bildiklerini zanneder. Müşterilerin kalite, değer, servis, garanti veya en düşük fiyatı istediklerini düşünürler. Bu seviyede ayırt edici bir şey yoktur. Bunları bütün müşteriler ister ve her satıcı bunları sunmaya çalışır.

“İnsanların yerli malı veya Türkiye’de üretilen malları satın almalarını kolaylaştırmak için ne yapabiliriz?” İlk problem, müşterilerin ne istediğini bilmeden “Made In Türkiye” etiketi yapmak ve milliyetçi duyguların ön plana çıkarılarak satışların artırılabilceğini sanmaktır. Bunun için her şeyden önce, parasını almaya göz koyduğumuz insanların ürünlerde ne gibi özellikler aradıkları, milliyetçi duyguların satın alma davranışlarında ne ölçüde etkili olduğu, satın almak için istek oluşturmayı etkileyen unsurların neler olduğunun ortaya konulması gerekmektedir (Arslan, 2010: 442).

İnsanların ihtiyacını karşılayacak yüzlerce istek, yani motivasyon kaynağı bulunabilir. “Made in Türkiye” veya milliyetçi duygular da bunlardan yalnızca biri olabilir. Eğer bu duygu, yerli malı almayı sağlıyorsa ve yeterliyse sorun yoktur. Ama günümüzde bunun satın alma için tek ve yeterli neden olduğunu söylemek imkansızdır. Bunun yerine, insanların akıllarını okumak gibi çok daha zor bir işe girişip;

- Ne düşünüyorlar, nasıl hissediyorlar ve neden satın alıyorlar?
- Onlarda satın alma isteği oluşturabilmek için hangi duyguları ne şekilde kullanmalıyız?
- Günümüz tüketicisi için hangi değerler önemlidir?
- Tüketici, satın alacağı ürün ve hizmetten neler bekliyor?
- Bilinç altında hangi gizler yer almaktadır?
- Ürün ve hizmetler, hangi tüketici kitlelerine hangi kişilik özellikleri ile seslenmektedir?
- Satışa sunulan ürün ve hizmetler güven verebiliyor mu?

Bu sorulara bulunacak cevaplar sonucunda üreticilerle tüketiciler arasında kurulacak bağın temel unsurları güven, önemseme, heyecan verici olma ve temel değerler olarak sıralanabilir. Diğer yandan üretici kuruluşlar, ürettikleri ürünlerin yanında topluma karşı sosyal sorumluluklarını da yerine getirmek suretiyle sevgi ve saygı kazanmak zorundadırlar. Kitle iletişim araçları çeşitlenmiştir, her geçen gün yeni bir mecra ortaya çıkmaktadır ve hedef kitleye seslenmek daha da zorlaşmaktadır. Tüm iş sahalarında artık sezgi ve tahminlerle bir yere

varılamayacağı anlaşılmıştır, bilimsellik ve uzmanlık her zamankinden daha önemli hale gelmiştir (Odabaşı & Barış, 2002).

Bu koşullar içinde iş yapmak, tüketicilerin beğenisini ve güvenini kazanmak her geçen gün daha da zorlaşmaktadır. Her konudaki “çıtı” daha da yükselmektedir. Ürünler arasında pek büyük farklılıklar olmadığı için tüketiciler kendilerine daha iyi, daha etkili, daha farklı sunulan, kendisiyle daha iyi iletişim kurabilen, ürünün dışında kendisine bir “duygu” da sunabilen firmaların ürünlerini tercih etmektedir ve firma/ marka imajı giderek daha önem kazanmaktadır.

İçinde bulunduğumuz dönemde çözüm aranması gereken belli başlı problemler şu şekilde sıralanabilir:

- Türk ekonomisinin büyümesinin ardındaki itici güç, iç talep olmuştur. Bu nedenle iç talebin canlandırılması ve tüketicilerin harcama yapması sağlanmak suretiyle harcama kilidinin açılması öncelikli bir problemdir (Yaşar, 2009).
- Tüm istikrarlı ilişkilerin temeli güvene dayalıdır. Güven, talep edilmez kazanılması gerekir. İyi kalitede mal ve hizmet sağlamak, tüketicinin güvenini kazanmak için yeterli değildir. Tüketici güveni bir nevi dostluğa ve tüketicileri önemsemeye bağlıdır. Şu anda Türk tüketicisi ile yerli üreticiler arasında güven ilişkisi iyi kurulamamıştır, zayıftır.
- Modern pazarlama anlayışı, işletmelerin tüketici istek ve ihtiyaçlarına yönelmesini gerektirmektedir. Tüketicileri ikna edebilmek için onların aklına ve kalbine hitap etmek önemlidir. Yurtiçindeki üreticilerin büyük bir bölümü bunun farkında değil ya da umursamıyor veya ne yapılacağını, nasıl yapılması gerektiğini bilmiyor, araştırmıyor ve öğrenmiyor.
- Ülke menşei ve marka ismi tüketiciler tarafından kalite ve kabul edilebilirlik göstergesi olarak algılandığı için gelişmiş ülke menşeli ürünler, gelişmiş ülke imajı ile birlikte pozitif duygu uyandırmakta ve yabancı ürünler tercih edilmektedir. Yurtiçindeki üreticiler açısından “görünmez bir duvar” teşkil eden bu önyargının, en azından belirli sektörlerde veya ürün gruplarında ortadan kaldırılması için yeterli gayret sarf edilmemektedir (Kılıç & Göksel, 2004:62).
- Tüketicilerin kendilerine sunulan ürünlerle ilgili bilgilerin eksik olduğu durumlarda, menşe ülke bilgisine başvurdıkları ve buna göre satın alma kararı verdikleri bilinmektedir. Buna karşın Türkiye’de üretilen ürünlerin niteliği, kalitesi, ithal ürünlerden üstün yanları, fiyat avantajı, bulunabilirliği, ürünün kullanımından doğacak zararların karşılanma yolları, satış sonrası hizmetler hakkında tüketicilere yeterince bilgi verilmemektedir. Bu durumda tüketici, “gelişmiş ülke ürünü daha kaliteli” diye düşünmekte ve tercih etmektedir (Yalçınkaya, 2006).
- Tüketiciler çeşitli nedenlerden dolayı yerli ve yabancı ürünler arasında seçim yapmak durumunda kalabilmektedir. Bu seçimin, hangi nedenlerden dolayı yapıldığının bilinmesi, yapılacak kampanya stratejileri açısından önem kazanmaktadır. Tüketici davranışlarını anlama ve inceleme, başarının anahtarıdır. Çünkü tüketici davranışları hangi mal ve hizmetlerin kimden,

nasıl, nerede, neden ve ne zaman satın alınacağı veya satın alınıp alınmayacağına ilişkin, bireylerin kararlarına ait süreçlerdir (Odabaşı ve Barış, 2002).

“Ürün kaliteli olmalı, malı ambalajı sattırır, yerli malı yurdun malı” gibi beylik sözlerin artık işe yaramadığı görülmektedir. Bunların yerine tüketici dünyasını derinlemesine keşfetmek ve tüketicilerle duygusal bağ kurabilme temeline dayalı bir iletişim stratejisi oluşturabilmek daha önemli hale gelmiştir. İnsanların duygularına ne kadar çok hitap ederseniz yaptığınız faaliyetlere de o kadar karşılık bulursunuz. Bu yüzden, yerli malı satışlarını artırmak için Made in Türkiye, Türk Malı, malın arkasında durmak gibi kavramlardan önce insanların satın alma duygularını öğrenmek ve o duygusal isteklere hitap etmek önemlidir. Bu nedenle, yapılacak çalışmaların başarılı olması, tüketiciye odaklanmasına bağlıdır.

Ayrıca, birçok kampanyada temel unsur gibi görülen “tüketici etnosentrizmi” ya da “tüketici milliyetçiliği” konusunun özel olarak araştırılması ve farklı etnosentrik düzeydeki tüketicilerin yerli ürün satın alma eğilimleri, menşe ülkenin tercihlerindeki etkisi, eğitim-cinsiyet-yaş ve gelir düzeyi ile etnosentrik davranış ilişkileri, farklı sektörler ve farklı ürün grupları için menşe ülke ve etnosentrik eğilim özellikleri ortaya konulmalıdır (Arı, 2007).

5.1. Tüketici Davranışlarının Anlaşılması

Tüketiciler, satın alma kararı verirken yerli veya yabancı olup olmadığına bakmadan önce, karşılaştıkları riskleri minimize edecek kararı oluşturmaya çalışmaktadır. Tüketicilerin bir mal ya da hizmet satın alma kararı verirken dikkate aldıkları risk faktörleri şu şekilde sıralanmaktadır (Akyüz ve Ayyıldız, 2007).

Finansal Risk: Seçilen üründen, harcanacak zaman ve ödenecek bedel karşılığında beklenen faydayı elde edip etmeme.

Fiziksel Risk: Ürünün herhangi bir şekilde zararlı olup olmaması (ör: kanserojen maddeler içermesi)

Fonksiyonel Risk: Ürünün, istenen performansı gösterip göstermemesi, işlevini yerine getirip getirmemesi.

Sosyal Risk: Tüketicinin satın aldığı ürün dolayısıyla çevresi ve toplum tarafından kabul görüp görmemesi (prestij, gösteriş, marka, vs. sağlama)

Psikolojik Risk: Tüketicinin egosunu tatmin edip etmemesi.

Şirketlerin geleceklerini belirleyen en önemli unsur, elde ettikleri kârlılıkları değil, müşterilerini ne ölçüde tatmin ettikleri ve müşterilerinin gözünde ne derecede vazgeçilmez olduklarıdır. Bunun doğru ve etkin biçimde yapılabilmesi halinde risklerin minimize edilmesi mümkün olabilir. Bu noktada tüketici satın alma davranışları ile ilgili mümkün olduğu kadar çok ve ayrıntılı bilgi elde edilmesi ve değerlendirilmesi önem kazanmaktadır. Tüketicinin gerçekte para karşılığı satın aldığı şey mal veya hizmet değil, elde ettiği tatmindir. Yani tüketici, sorununa çözüm aramaktadır (Öçer & Bayuk, 2001).

Yukarıda sıralanan konularda yapılacak kapsamlı bir araştırma ile Türk tüketicilerin yerli malı ürünleri neden tercih etmedikleri, yabancı ürünlerde buldukları ve beğendikleri özellikler, bunun yaş, cinsiyet, eğitim, gelir, yaşam

düzeyi gibi faktörlere bağlı olarak ne gibi değişiklikler gösterdiği saptandıktan sonra yerli ürünlerin güçlü ve zayıf yönleri belirlenebilir. Böylece güçlü yanların korunması, zayıf yanların güçlendirilmesi için hangi sektörde neler yapılması gerektiği, bunların kim tarafından, ne zaman ve nasıl yapılacağı daha net biçimde belirlenebilir ve gerçekçi bir eylem planı hazırlanabilir.

5.2. Uygulama Nasıl Olmalı?

Yapılacak uygulamalar tüketicilerde yerli malı ya da Türkiye’de üretilen malları satın almaları yönünde bir davranış değişikliği oluşturmayı amaçlamalıdır. Davranış değişikliğini sağlayabilmek için yapılacak uygulamalar, dört temel soru çerçevesinde belirli aşamaların planlamasına dayanmaktadır.

İlk soru şu anda “biz neredeyiz” sorusuyla mevcut konular ve problem durumu gözden geçirilir. “Nereye varmak istiyoruz” sorusu ile hedef ve amaçlar belirlenir. Üçüncü temel soru, varılmak istenilen yere hangi stratejilerle (ürün-fiyat-dağıtım-tutundurma) ulaşılabileceğinin yolunu göstermektedir. Son iki soru ise, yapılan uygulamalar sonucunda arzu edilen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığının değerlendirilmesi ve hedeflere ulaşıldı ise erişilen noktada uzun süre nasıl kalınabileceğini ortaya koyan bir yapılandırma.

Krizin daha şimdiden çok uluslu şirketlerin egemen olduğu ekonomik yapıyı değiştireceği ve “oyunun kurallarını biz belirleriz, kural da standart da biziz” dayatmasını sona erdireceği anlaşılmaktadır. Bugün gelinen noktada bir yol ayırımında bulunmaktayız. Bugüne kadar alışageldiğimiz ekonomik dinamikler yerini farklı bir ortama bırakmaktadır. Bu nedenle denilebilir ki, asıl rekabet bundan sonra başlayacaktır. Gelişmiş ülkelerle ve ticari rakiplerimizle aramızdaki farkı kapatmak ve öne geçmek için tüketicilerle ilişki kurmak ve onları anlamak daha çok önem kazanacaktır. Tüketici, satışa sunulan ürünlerle ilgili olarak kendisine ulaşılmasını, neden bu ürünü alması gerektiğinin kendisine anlatılmasını ve ikna edilmeyi bekliyor. Kısacası ürünün yerli mi yoksa yabancı mı olmasından önce kendisine faydası nedir diye bakıyor.

Şirketlerin yeni ürün geliştirme hızları arttıkça, müşterilerin seçim yapma fırsatları genişlemekte ve müşterilerin zihninde yer edinmek hem zorlaşmakta hem de daha önemli hale gelmektedir. Bunun için bir yandan müşteri ihtiyaçlarını belirlemek ve bunu karşılayacak ürün ve hizmetleri üretmek, diğer yandan da üretilen bu değerlerin doğru olarak algılanmasını sağlamak önem kazanmaktadır.

Bunun yolu ise tanıtım ve iletişimden geçmektedir. Bu yüzden tüm kampanyaların amacı, müşterilerin zihninde yer edinebilmek olmalıdır. Yoğun rekabet ortamında her türlü ürün, kendi kategorisinde ve kendi kategorisinin dışında birçok ürünle rekabet etmektedir. Bu rekabetin nedeni yalnızca pazar payını artırmak değil, bundan daha önemli olarak “zihin payını” artırmaktır. Çünkü zihin payı, “menşe ülke” imajı ile doğrudan bağlantılıdır ve insanların ilgisini çekmede ülkelerin marka değeri ve pazara sundukları tüm ürünlerle etkileşim içindedir.

Bu yönüyle bakıldığında “davranış değişiminin” temel hedef olarak alınması gerektiği söylenebilir. Ancak, tüketicilerin davranışlarını değiştirmeye çalışmak, firmaların veya ilgili sektördeki kuruluşların tek başlarına başaramayacakları kadar karmaşık ve kapsamlı bir iştir. Ayrıca, belirli bir bütçeye ihtiyaç gösterir. Bu

yüzden genellikle kar amacı gütmeyen ve toplumda güvenilirliği ve saygınlığı olan Sivil Toplum Kuruluşları ile işbirliği yapılması ön koşuldur (Doğan, 2002:53).

Yoğun rekabet ortamında yalnızca bir slogan, bir etiket, ya da milliyetçilik duygularını körüklemekle bir yere varılamaz. Tüketici ile “esas sohbet”, satışa sunulan malın rakiplerden üstün ya da değerli yanlarının anlatılması ve malın ona sağlayacağı fayda ile ikna edilmesidir. Bugün birçok kampanyada örneklerini gördüğümüz gibi bir ürün sadece medya araçları ile tüketiciye kendini satın aldırtamaz. Medya aracılığı ile yapılan bu tip iletişimler, işin en cafcıflı yanındır fakat işin sadece küçük bir bölümüdür.

Hedef kitle, özellikle ve öncelikle gençler ve orta yaşlılar olmalıdır (14-45 yaş). Dolayısıyla Made in Türkiye etiketi konusunda genç nüfusa odaklanması gerekmektedir. Ülkemiz ve değerlerimizin özellikle genç kuşaklara iyi anlatılması lazımdır. Çünkü bugünün gençleri yarının yöneticileri olacaktır. Dolayısıyla gençlere ulaşarak (özellikle üniversiteli gençler) Türkiye’yi ve Türk ürünlerini doğru algılamaları için farklı mesajlar üretilmesi önemlidir.

6. Sonuç

Harcama kilidinin açılması ve Türk malı ile ilgili olumsuz algılamaların giderilmesi için sektörel kuruluşların işbirliği ile gerçekleştirilmesi öngörülen çalışmaların iki temel hedefi olabilir. Birincisi ve kısa vadeli olanı, harcama kilidini açarak durgunluğu aşmaktır. İkincisi ise orta ve uzun vadeli bir hedeftir. Burada amaç, Türkiye ve Türk malı imajı ile ilgili olumsuz algılamaların ve önyargıların giderilmesi ve hatta olumluya çevrilmesidir.

Böyle bir ortamda ne getireceği, nasıl şekilleneceği tam olarak bilinemeyen bir geleceğe dair karar almanın gerginliğinden kurtulmak için yapılan kampanyaları bir yatırım olarak düşünmek lazımdır. Burada önemli olan, yapılacak kampanyaların tüketicilere yerli ürünleri tercih etmeleri için daha fazla neden vermesidir. Bu amaçla tüketicilerin yurtiçinde üretilen malları tercih ederek satın almaları için yeni ve haklı gerekçeler öne sürmek, yeni söylem ve sloganlarla güvenilirlik temeline dayalı yeni bir iletişim kanalı oluşturmak gerekmektedir. Bu kanal, tüketiciye sunulan malın tüketiciye değerini ve faydasını anlatmak üzerine kurulmalıdır.

Tüketicilere bir ürün satın alırken nasıl seçim yapacakları anlatılmadığı takdirde ya o ürünü seçmeyecek ya da anladıkları tek şey olan fiyata göre seçim yapacaklardır. Eğer fiyat tek etkili unsur olursa, karlılık ve işin sağlığı tehlikeye girecektir. Onların sizin ürününüzü almaları için başka dayanaklar sunmalısınız. Bu dayanaklar seramik sektörü için başka, tekstil için başka, ayakkabı için daha başka olacaktır. Tümünü aynı kefeye koymak doğru değildir. Bu yüzden “yerli malı haftası” değil “sektörel yerli malları” haftaları düşünülmelidir. Aksi halde müşteriler birbirlerine donuk gözlerle bakarak oturur, bizim mal ve hizmet imalatçıları olarak söylediklerimizi dinler ve bize sorarlar: “Neden sizin ürününüzü alayım?” Bu soruya gerçekçi ve tutarlı bir cevap vermeden yapılacak kampanyalarla yapılacak şey “ürün hacmini kiralamak” olur. Halbuki ürün hacmini muhafaza etmeye ihtiyacımız var.

Kaynakça

- Akyüz, A. M. & Ayyıldız, H. (2007), "Tüketicilerin Satın Almada ve Sonrasında Yaşadıkları Sorunlarla İlgili E-şikayet Davranışları ve Sonuçları Üzerine Bir Araştırma", *Pi Pazarlama ve İletişim Kültürü Dergisi*, 2007/3.
- Arı, E. S. (2007), "Satın Alma Kararlarında Tüketici Etnosentrizmi ve Menşe Ülke Etkisinin Rolü", *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Adana.
- Arslan, K. (2010). "Üniversite Öğrencilerinin Satın Alma Davranışlarında Etnosentrizmin Etkisi", 15.Ulusal Pazarlama Kongresi, 26-29 Ekim 2010, Dokuz Eylül Üniversitesi, Kuşadası-İzmir.442-456.
- Cashdan, E. (2001), *Ethnocentrism and Xenophobia: A Cross-Cultural Study*, *Current Anthropology*, 42(5).
- Demirhan, B. (2009), "15 Mart Dünya Tüketiciler Gününde Tüketicilerimizden Kaliteli Yerli Ürünlerimizi Tercih Etmelerini Bekliyoruz", *TSE Standard Dergisi*, Mart 2009.
- Doğan, H.. (2002), "Postmodern Toplumda Değişen Tüketici Rollerini", *Pazarlama Dünyası*, Yıl:16, Sayı:2002-06, Kasım-Aralık 2002,s.50-63.
- Jaffe D.E. & Nebenzahl I.D., (2001), "National Image and Competitive Advantage: The Theory and Practice of Country-Of-Origin Effect" (Hardcover)
- Kılıç, S. & Göksel, A. (2004), *Tüketici Davranışları*, *Standard Dergisi*,43(509), 59-70.
- Kırkbir, F. & Ekrem, C. (2007), "Turkish Consumer's Evaluation of Products Made in Foreign Countries: The Country of Origin Effect", *Innovative Marketing*.
- Kongar, E. (2005) "Türkiye'de Milliyetçilik Rüzgarları Neden Güçlendi - 1", Emre Kongar Resmi İnternet Sitesi Aydınlanma Yazıları. http://www.kongar.org/aydinlanma/2005/466_Turkiye_de_Milliyetcilik_I.php
- Mucuk, İ. (2011), *Pazarlama İlkeleri*, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Odabaşı, Y. & Barış, G. (2002), *Tüketici Davranışı*, Mediacat yayınları, İstanbul.
- Öçer, A. & Bayuk, M. N. (2001), "Müşteri Memnuniyeti", *Pazarlama Dünyası*, Yıl:15, Sayı:2001-2.
- Özelçi, H. (2009), "Kriz Korumacılığa Ortam Yarattı", *İTKİB Hedef Dergisi*, Şubat 2009.
- Şen, Y. F. (2004), *Globalleşme Sürecinde Milliyetçilik Trendleri ve Ulus-Devlet*, Ankara: Yargı Yayınevi
- Tüylü, V. (1995), "Üniversite Öğrencilerinin Giyim Eşyası Satın Almasında Yerli İthal Malı Tercihlerinin Belirlenmesi", *Pazarlama Dünyası*, Yıl:9, Sayı:51.
- Uzkurt, C., & M. Özmen (2004), "Tüketici Etnosentrizmi ve Ülke Orijini Etkisinin Tüketicilerin Yerli ve Yabancı Ürönlere Yönelik Tutumlarına Etkileri", 9.Ulusal Pazarlama Kongresi Bildiriler Kitabı, s.262-274, Ankara, Gazi Üniversitesi

- Wang, J. (2005), Consumer Nationalism and Corporate Reputation Management In The Global Era. *Corporate Communications: An International Journal*, 10(3).
- Watson, J.J. & Wright, K. (2000), Consumer Ethnocentrism and Attitudes Toward Domestic and Foreign Products. *European Journal of Marketing*.
- Yalçinkaya, G., (2006) “Ülke İmajı ve Ülke İmajının Müşteri Tercihleri Üzerine Etkisi: Türkiye Değerlendirmesi”, Dokuz Eylül Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi
- Yaşar, E. (2009), “Türkiye için Kriz, Dış Talebin Değil İç Talebin Çökmesidir”, İTKİB Hedef Dergisi, Ocak 2009.

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.



Problems of Accounting Professionals Named PA and CPA and Their Expectations From TÜRMOB

Güler Ferhan ÜNAL UYAR¹

Keywords

Professional Accountants, TURMOB.

Abstract

This research, with every day renewed legislation, is prepared to identify issues related to the profession of the professional accountants and to determine what perspectives to Union of Chambers of Certified Public Accountants of Turkey (TURMOB) and to put forward their expectations from TURMOB. In the research, Public Accountant (PA) and Certified Public Accountant (CPA) have filled in the interview form. 47 PA and 653 CPA of a total of 700 participants replied the form. As a result, "the profession is very tiring, wage tariff is inadequate, many colleagues serve under the tariff, TÜRMOB does not belong to the profession, TÜRMOB separate of two different rooms and 'unfair competition, financial holiday' problems such as urgently need to solve" were identified as dominant thoughts.

Article History

Received
19 Nov, 2018
Accepted
30 Dec, 2018

SM ve SMMM Unvanlı Muhasebe Meslek Mensuplarının Sorunları ve TÜRMOB' dan Beklentileri

Anahtar Kelimeler

Muhasebe Meslek Mensupları, TÜRMOB.

Özet

Bu çalışma, her geçen gün yenilenen mevzuatlarla birlikte iş yükleri artan muhasebe meslek mensuplarının meslekleri ile ilgili sorunlarını ve bağlı buldukları Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB)' ne bakış açılarını belirlemek ve TÜRMOB' dan beklentilerini ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Çalışmada, SM (serbest muhasebeci) ve SMMM (serbest muhasebeci mali müşavir) unvanlı katılımcılara görüşme formu doldurtulmuştur. 47 tane SM, 653 tane SMMM olmak üzere toplam 700 katılımcı formu yanıtlamıştır. Sonuç olarak "mesleğin çok yorucu olduğu, ücret tarifesinin yetersiz olduğu, birçok meslektaşın tarifinin altında hizmet verdiği, TÜRMOB'un meslek mensuplarına sahip çıkmadığı, TÜRMOB'un iki ayrı odaya ayrılması ve 'haksız rekabet, mali tatil' gibi sorunları acilen çözmesi gerektiği" düşünceleri, baskın düşünceler olarak tespit edilmiştir.

Makale Geçmişi

Alınan Tarih
19 Kasım 2018
Kabul Tarihi
30 Aralık 2018

1. Giriş

Her geçen gün muhasebe mesleğine yeni bir mevzuatın eklenmesi ya da mevzuatların güncellenmesi nedeniyle, muhasebe meslek mensuplarının iş yükü artmaktadır. Artan iş yükü, beraberinde "mükelleflerin evrakları zamanında ve şekil olarak düzenli teslim etmemesi, ödemeleri zamanında yapmaması, meslek

¹ Corresponding Author. ORCID: 0000-0003-4394-934X. Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, guleruyar@akdeniz.edu.tr

mensubunun kendine vergi çıkarmaması ya da az vergi çıkarması, bunların yanında 'mali tatil'in resmiyette var olup uygulamada gerçekleştirilememesi ve bu nedenle meslek mensubunun dinlenememesi, diğer meslek mensuplarının tarifinin altında ücret alarak haksız rekabet yaratması" gibi sorunları da beraberinde getirmektedir.

Bu çalışma, her geçen gün yenilenen mevzuatlarla birlikte iş yükleri artan muhasebe meslek mensuplarının meslekleri ile ilgili sorunlarını ve bağlı buldukları birlik olan TÜRMOB' a bakış açılarını belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

Çalışmanın oluşturulması aşamasında, muhasebe meslek mensupları ile görüşülmüş ve onların sorunları dinlenerek "anket" çalışması oluşturulmuştur. Anket çalışması, "demografik veriler", "meslek mensuplarının meslekleri ile ilgili genel sorunlar" ve "TÜRMOB ile ilgili sorunlar ve TÜRMOB'dan beklentiler" şeklinde 3 ana başlık altında katılımcılara yöneltilmiş ve 700 muhasebe meslek mensubu ankete yanıt vermiştir.

2. Literatür Çalışması

Biyan (2012) tarafından yapılan çalışmada, 2740 adet SM ve SMMM unvanlı meslek mensubuna anket yapılmış ve anketin sonucunda "mali tatilden yararlanamadıkları, kalifiye eleman temininde sıkıntı yaşadıkları, tahsilât sorunu yaşadıkları, mesleklerinin yeterince saygın olmadığını düşündükleri, mevzuatı yeterince takip edemedikleri ve odaların kendilerine sahip çıkmadığını düşündükleri" görülmüştür.

Tuğay ve Tekşen (2014) tarafından yapılan çalışmada, Burdur ilinde faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarının sorunlarının tespit edilmesi ve bu sorunlara çözüm önerileri getirilmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, 99 adet meslek mensubuna yüz yüze anket gerçekleştirilmiş, anketler ise SPSS istatistik paket programıyla analiz edilmiştir. Sonuç olarak, "iyi muhasebeci olmanın en az vergi ödeten muhasebeci olduğunun düşünülmesi, kanunlardaki değişikliklerin takip edilememesi, ücret tarifesinin altında defter tutulması, alınan ücretlerin emeği karşılamanması, inceleme ve denetimlerin çok sık yapılması", meslek mensuplarının sorunlarının başında gelmektedir.

Aydemir (2015) tarafından yapılan çalışmada, muhasebe meslek mensuplarının sorunları ve sorunların çözüm önerileri üzerine araştırma yapılmış ve bu amaçla 428 adet anket çalışması web ortamında meslek mensuplarına gönderilmiş ve meslek mensuplarının yanıtlamaları sağlanmıştır. "İş yüklerinin ağır olması, bazı meslek mensuplarının tarifinin altında defter tutması, mükelleflerin ücretlerini ödememeleri ya da çok geç ödemeleri" en büyük sorunları olarak tespit edilmiştir. Bunların yanında, ankete katılanların büyük çoğunluğunun (yaklaşık %67) mesleği gerçekleştirirken bir sağlık sorunu ile karşı karşıya kaldığı görülmüştür.

Gündüz ve Özen (2016) tarafından yapılan çalışmada, Uşak ilinde faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarının sorunları tespit edilmeye çalışılmış, bu bağlamda 140 katılımcıya anket gerçekleştirilmiştir. Sonuçlara bakıldığında, ankete yanıt verenlerin çoğunluğunun, "tarifinin altında ücret alan meslektaşların olduğunu, devletin bürokratik işlemlerini azaltması gerektiğini, mesleğin hak ettiği değeri

görmesi gerektiğini” düşündükleri görülmüştür. Buna rağmen, sonuç olarak mesleklerinden memnun oldukları da gözlemlenmiştir.

Deran vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada, muhasebe meslek mensuplarının sorunlarını tespit ederek odalar bazında beklentilerini ortaya koymak ve bunun yanında, muhasebe meslek mensuplarının karşılaştıkları sorunlara ve meslek odalarından beklentilerine ilişkin görüşlerinin, demografik özellikler ve faaliyet gösterilen ekonomik çevre açısından farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amaçlanmıştır. Bu şekilde, Ordu ilinde faaliyet gösteren 131 meslek mensubuna anket uygulanmış, “mesleki sorunların çözülmesinde meslek odalarından beklentilerinin büyük olduğu” saptanmış, ayrıca “mevzuattaki değişikliklerin bir arada olduğu, düzenli olarak bir oda bülteni yayınlanması gerektiğini düşündükleri” gözlemlenmiştir.

Çalışmamızda ise, her geçen gün artan iş yükü ile birlikte, meslek mensuplarının sorunlarının tespit edilmesi, bağlı oldukları TÜRMOB’la ilgili düşüncelerinin öğrenilmesi ve TÜRMOB’dan beklentilerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Bu bağlamda, 700 SM ve SMMM unvanlı muhasebe meslek mensubuna anket çalışması uygulanmış ve sonuçlar “SPSS İstatistik Paket Programı” aracılığıyla, frekans bazında incelenmiş ve sorunlara çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır.

3. Uygulama

3.1. Uygulamanın Amacı

Uygulama, Türkiye çapında faaliyet gösteren SM ve SMMM unvanlı 700 muhasebe meslek mensubuna, mesleki sorunlarının ortaya konması ve sorunlara çözüm önerilerinin getirilmesi, bunun yanında TÜRMOB’ a bakış açılarının ölçülmesi ve TÜRMOB’dan beklentilerinin ortaya konması amacıyla oluşturulan “anket çalışması” şeklinde gerçekleştirilmiştir.

3.2. Uygulamanın Kapsamı

Yukarıda belirtilen amaç doğrultusunda, Türkiye’ de faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarına “web tabanlı” olarak anket çalışması gönderilmiştir. Anket çalışması, meslek mensuplarının “mail adresleri”ne ulaşarak ve “sosyal medya” üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın hazırlanması sırasında, 10 muhasebe meslek mensubunun fikirleri alınmış; sorulan sorular bu doğrultuda tespit edilmiştir.

Anket çalışması, “demografik özellikler”, “meslek mensuplarının genel sorunları” ve “meslek mensuplarının TÜRMOB’dan beklentileri” doğrultusunda, 3 başlık halinde hazırlanmıştır.

Ankete 47 tane SM ve 653 tane SMMM yanıt vermiştir. Değerlendirme, 700 muhasebe meslek mensubu üzerinden gerçekleştirilecektir.

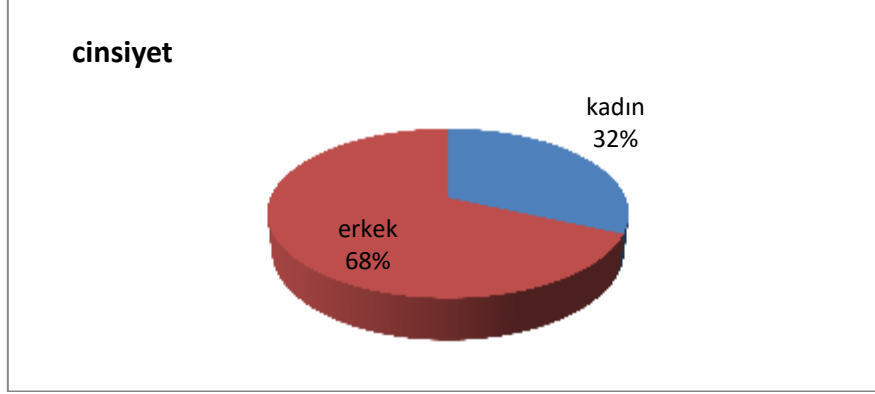
3.3. Bulgular

“SPSS 21 İstatistik Paket Programı” aracılığıyla demografik verilerin grafikleri çizilmiş ve “One-Way Anova” testi ile meslek mensuplarının sorunlarının ortalama değerleri ortaya konmuştur.

3.3.1. Demografik Özellikler

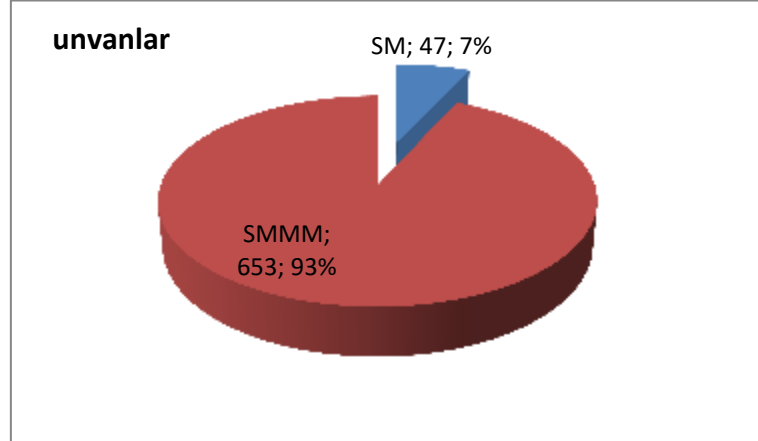
Anketin, ilk kısmı, meslek mensuplarının demografik özelliklerinden oluşmaktadır.

Şekil 1. Ankete katılan meslek mensuplarının cinsiyetlerinin dağılımı



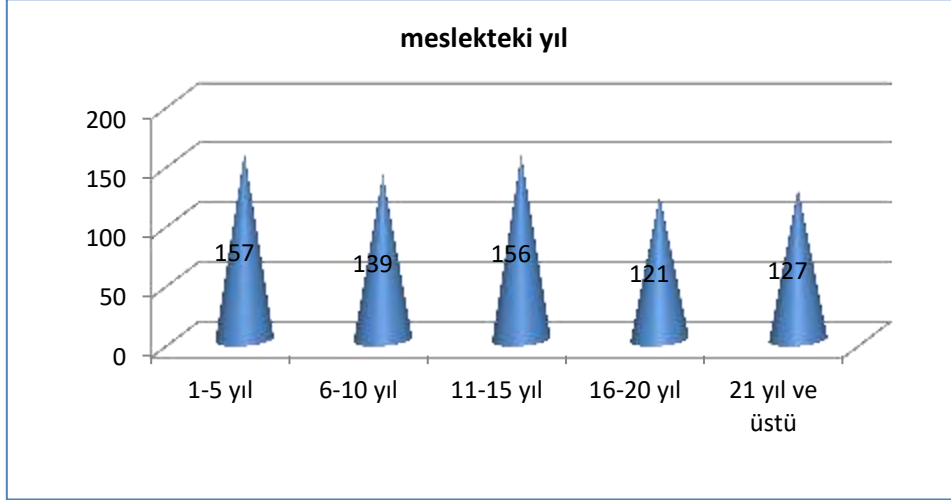
Şekil 1' e bakıldığında, oluşturulan pasta grafiğin %68' ini erkek meslek mensuplarının (478), %32'sini ise kadın meslek mensuplarının (222) oluşturduğu görülmektedir. Ankete toplam 700 meslek mensubu katılım göstermiştir.

Şekil 2. Unvanlara göre meslek mensuplarının dağılımı



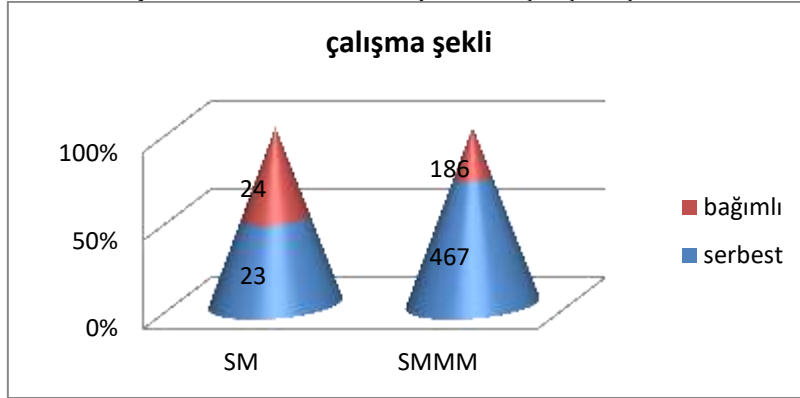
Şekil 2' ye bakıldığında, meslek mensuplarının unvanlarına göre dağılımı görülmekte; buna göre, 47 SM' nin toplamın %7' sini oluşturduğu ve 653 SMMM' nin ise %93' lük kısma sahip olduğu ortaya konmaktadır.

Şekil 3. Meslekteki yıllara göre meslek mensuplarının dağılımı



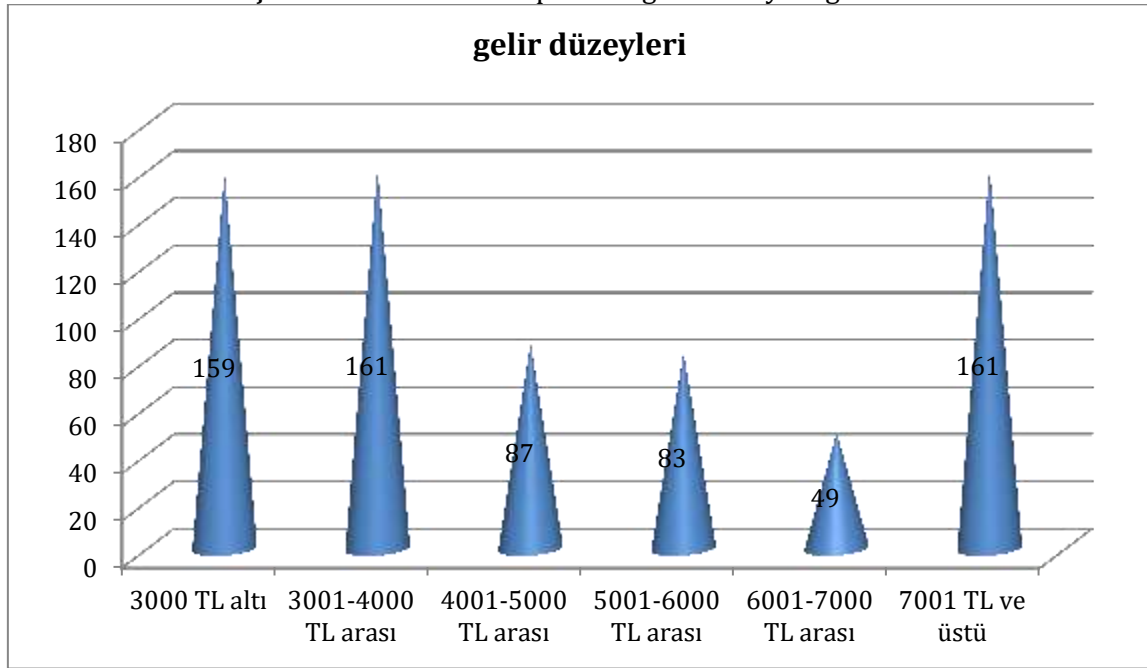
Şekil 3' te, meslek mensuplarının meslekte geçirdikleri yıllar ele alınmakta ve dağılım hemen hemen eşit görülmektedir. 1-5 yıl arası, 157 kişi; 6-10 yıl arası, 139 kişi; 11-15 yıl arası, 156 kişi; 16-20 yıl arası, 121 kişi ve son olarak 21 yıl ve üstü bu mesleği yapanlar 127 kişi olarak ortaya çıkmıştır.

Şekil 4. Meslek mensuplarının çalışma şekli



Şekil 4' te, 490 meslek mensubunun serbest ve 210 meslek mensubunun bağımlı çalıştığı ortaya konmuştur. Bağımlı çalışan meslek mensuplarının 24'ü SM, 186'sı SMMM' dir.

Şekil 5. Meslek mensuplarının gelir düzeyi dağılımı



Şekil 5’ te, meslek mensuplarının gelir dağılımları verilmiştir. Buna göre, gelir dağılımlarında dikkat çeken durum, 159 kişinin 3.000 TL’ nin altında gelir elde etmesidir.

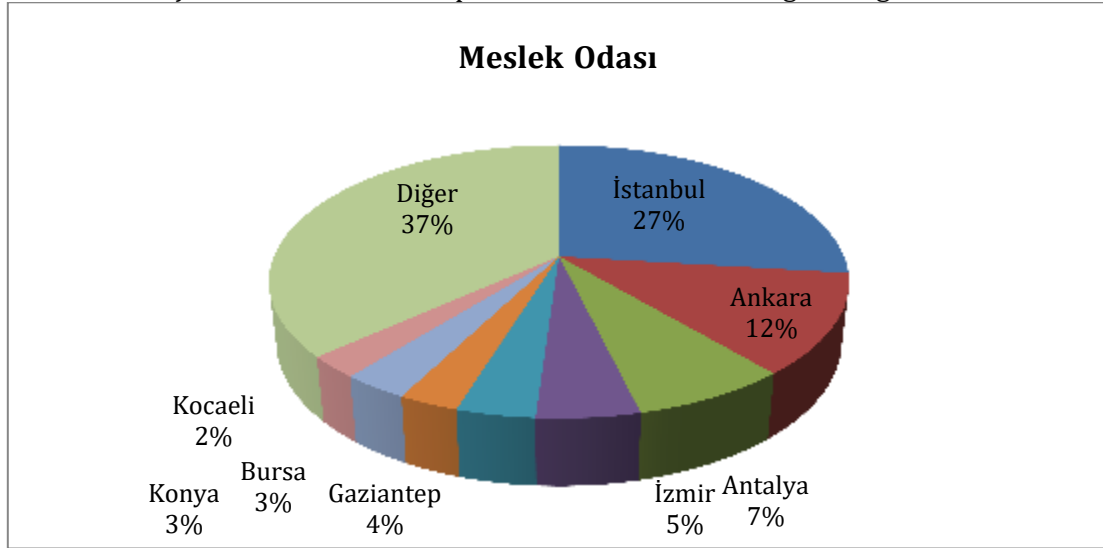
Tablo 1. Gelir düzeylerinin çalışma şekli ile ilişkilendirilmesi

ÇALIŞMA ŞEKLİ	Gelir Düzeyi						Toplam
	3000 TL altı	3001-4000 TL	4001-5000 TL	5001-6000 TL	6001-7000 TL	7001 TL ve üstü	
Serbest	85	96	55	63	43	148	490
Bağımlı	74	65	32	20	6	13	210
Toplam	159	161	87	83	49	161	700

Tablo 1, Şekil 5’ te görülen 3.000 TL’ nin altında çalışan 159 kişinin çalışma şeklinin görülmesi amacıyla hazırlanmıştır. Bu durumda, bu kişilerin 74’ ü bir şirkette “bağımlı muhasebeci” olarak çalışmakta, 85’ i ise “serbest” olarak çalışmaktadır.

Bunun yanında, toplam 210 tane bağımlı çalışan meslek mensubu bulunmakta ve bunun 139’u (yani yaklaşık %74’ü) en fazla 4.000 TL gelir elde etmektedir.

Şekil 6. Meslek mensuplarının meslek odalarına göre dağılımı



Şekil 6' ya bakıldığında, meslek mensuplarının meslek odalarına dağılım grafiği görülmektedir. 189 kişi İstanbul SMMMÖ, 82 kişi Ankara SMMMÖ, 52 kişi Antalya SMMMÖ, 34 kişi İzmir SMMMÖ, 26 kişi Gaziantep SMMMÖ, 20 kişi Bursa SMMMÖ, 22 kişi Konya SMMMÖ, 18 kişi Kocaeli SMMMÖ'dan ve kalanı, diğer yerlerden ankete katılmıştır.

Tablo 2' de, "meslek mensuplarının genel sorunları" yer almaktadır. Tablonun incelenmesi sırasında '5' li Likert Ölçeği' kullanıldığından, verilen puanlar "Hiç katılmıyorum:1, Katılmıyorum:2, Kararsızım:3, Katılıyorum:4, Kesinlikle katılıyorum:5" olarak değerlendirilmiştir.

3.3.2. Meslek Mensuplarının Genel Mesleki Sorunları

Anket çalışmasının ikinci kısmı, meslek mensuplarının genel sorunlarını içermektedir.

Tablo 2. Meslek mensuplarının genel sorunları

GENEL SORUNLAR	Verilen puanlar					Mean (ortalama)
	1	2	3	4	5	
Mesleğimizin iş yükü çöktür.	5	9	4	95	587	<u>4,79</u>
Mevzuatlardaki değişimi takip etmek zordur.	7	22	11	168	492	<u>4,59</u>
Muhasebe paket programları sıklıkla değişmekte ya da içeriği güncellenmektedir.	7	36	28	253	376	<u>4,36</u>
Tarifede belirtilen muhasebe ücretleri çok düşüktür.	7	31	29	202	431	<u>4,46</u>
Birçok meslektaşımız, tarifenin altında defter tutuyor.	2	11	20	140	527	<u>4,68</u>
Mükellefler, ödemeleri zamanında yapmaktadır.	253	240	58	66	83	2,27
Mükellefler, evraklarını zamanında ulaştırmaktadır.	188	280	79	101	52	2,36
Mükellefler, evraklarını (şekil olarak) düzenli göndermektedir.	243	291	65	56	45	2,10
Mükellefler, daha az vergi ödemek için baskı yapmaktadır.	25	80	67	293	235	3,90
e-sgk, e-devlet, gib vb. sitelerde işlem yapmak kolaydır.	103	182	111	215	89	3,01

Aynı zamanda Tablo 2' de, belirgin olarak;

- Mesleğin iş yükünün çok olduğunu,
- Mevzuatlardaki değişimin takibinin zor olduğunu,
- Muhasebe paket programlarının içeriğinin sıklıkla değiştiği ya da güncellendiğini,
- Tarifede belirtilen muhasebe ücretlerinin çok düşük olduğunu,
- Diğer meslektaşların tarifenin altında defter tuttuğunu, düşündükleri görülmektedir. Bunların ortalamaları, Tablo 2' de görüldüğü üzere 4' ün üzerinde oluşmuştur.

Yukarıda belirtilen yanıtlar, 4'ün üzerinde oluşmuş, yani "Katılıyorum" ölçeğini yansıtmıştır.

3.3.3. Meslek Mensuplarının TÜRMOB ile İlgili Sorunları ve TÜRMOB'dan Beklentileri

Anketin üçüncü kısmı, meslek mensuplarının TÜRMOB'la ilgili düşüncelerine yer vermektedir.

Tablo 3. Meslek mensuplarının TÜRMOB' la ilgili sorunları ve TÜRMOB' dan beklentileri

TÜRMOB İLE İLGİLİ SORUNLAR	Verilen puanlar					Mean (ortalama)
	1	2	3	4	5	
Mevzuatta değişiklik yapılacağı zaman TÜRMOB görüşlerimize başvurur.	356	225	67	23	29	<u>1,78</u>
TÜRMOB, zaman zaman (6 aylık, yıllık dönemler itibariyle), sorunlarımızı çözmek için bize başvurur.	399	218	47	11	25	<u>1,64</u>
TÜRMOB, “KDV ve Muhtasar beyanname”nin birleştirilmesi için girişimde bulunmalıdır.	73	76	113	177	261	3,68
TÜRMOB, “4. dönem geçici vergi beyanamesi”nin kaldırılması için girişimde bulunmalıdır.	21	17	18	92	552	<u>4,62</u>
TÜRMOB, “kod” uygulamasındaki anlaşmazlığı (çarpıklığı) gidermek için girişimde bulunmalıdır.	15	13	49	191	432	<u>4,45</u>
TÜRMOB, “mali tatil” sorununu çözmelidir.	9	6	3	52	630	<u>4,84</u>
TÜRMOB, meslekte haksız rekabet edenleri (sözleşmesi devam eden mükellefle sözleşme yapan meslektaşlar gibi) tespit ederek, gerekeni yapmalıdır (para cezası, meslekten men gibi).	8	11	22	136	523	<u>4,65</u>
TÜRMOB, serbest meslek faaliyetindeki KDV oranının düşürülmesi için gerekeni yapmalıdır.	8	10	14	93	575	<u>4,74</u>
TÜRMOB' a ulaşmak çok kolaydır (Bir telefon kadar yakındır).	182	197	189	103	29	2,43
TÜRMOB, muhasebecilerin sorunlarını çözmek için vardır	228	125	82	88	177	2,80
TÜRMOB, aidat toplamak için vardır.	105	68	49	123	355	3,79

Tablo 3' te, meslek mensuplarının TÜRMOB' la ilgili sorunları ve TÜRMOB' dan beklentilerini içeren bilgiler bulunmaktadır. Buna göre,

- Mevzuatta değişiklik yapılacağı zaman TÜRMOB'un meslek mensuplarının görüşlerine başvurmadığı,
- TÜRMOB'un zaman zaman (6 aylık, yıllık dönemler itibariyle), sorunlarını çözmek için meslek mensuplarına anket vb. yollarla başvurmadığı,
- TÜRMOB'un, 4. Dönem Geçici Vergi Beyanamesi'nin kaldırılması için harekete geçmesi gerektiği,
- TÜRMOB'un 'kod' uygulamasındaki çarpıklığı/eksikliği gidermek için girişimde bulunması gerektiği,
- TÜRMOB'un, meslek mensupları için getirilmiş bulunan 'mali tatil' sorununu çözmesi gerektiği,

- TÜRMOB'un, meslekte haksız rekabet edenleri (sözleşmesi devam eden mükellefle sözleşme yapan meslektaşlar gibi) tespit ederek gerekli cezaları vermesi (meslekten men vb...) gerektiği,
- TÜRMOB'un serbest meslek faaliyetindeki KDV oranının düşürülmesi için girişimde bulunması gerektiği, belirgin yanıtlar arasındadır.

Bunun dışında, son kısımda katılımcıların "belirtmek istedikleriniz..." şeklinde, açık uçlu bırakılmış olan soruya yanıt vermeleri istenmiştir. Bu kısımda ise;

- TÜRMOB'un "SMMM ve YMM Odaları" şeklinde ikiye ayrılmasını istedikleri, bunun nedeninin az sayıdaki YMM Odaları'nın, çok sayıdaki SMMM Odaları'na üstün tutulmasından ileri geldiği,
- Meslek mensuplarına "kimlik sorgulama, ekstre sorgulama..." gibi bir sayfanın açılmasını istedikleri,
- Beyanname verme sürelerinin SMMM' lerle görüşülerek yeniden düzenlenmesi gerektiği,
- SM ve SMMM' lerin belli bir süreyi (örneğin 20 yıl gibi) doldurduktan sonra, sınavsız YMM olması gerektiği, böylece vergi dairesinden emekli olanların sınavla YMM olmasının önüne geçileceği,
- Tahsilât yapılmadan beyannamelerin gönderilmemesi gibi önlemlerin alınması gerektiği,
- Meslek mensuplarına "defter tutma sınırı"nın getirilmesi gerektiği,
- Herkesin sınava girerek SMMM olmasının önüne geçilmesi gerektiği,
- Staja başlarken "staj yeri" bulma, mesleğe başlayınca "mükellef" bulma sorununa çözüm getirilmesi gerektiği,
- Avukatlarda olduğu gibi, mesleki kimliklerin "kimlik kartı" gibi geçerli olması için girişimde bulunması gerektiği,
- LUCA'nın ücretli olmaması ve özellikle bu ücretin yabancı para üzerinden olmaması gerektiği, belirtilmiştir.

4. Sonuç ve Değerlendirme

Her geçen gün yenilenen ve değişen mevzuatlarla birlikte, muhasebe mesleğini gerçekleştiren meslek mensuplarının da iş yükü ciddi bir biçimde artış göstermiştir. Meslek mensuplarının artan iş yüküyle birlikte birtakım sorunları da ortaya çıkmıştır.

Bu sorunları tespit edebilmek ve çözebilmek, bunun yanında meslek birliği olan TÜRMOB'dan meslek mensuplarının beklentilerini öğrenebilmek amacıyla, bir anket çalışması hazırlanmış ve meslek mensuplarına "web tabanlı" olarak gönderilmiştir.

Gönderilen çalışmaya, 47 SM ve 653 SMMM olmak üzere toplam 700 meslek mensubu yanıt vermiştir. Buna göre;

- 490 meslek mensubunun serbest ve 210 meslek mensubunun bağımlı çalıştığı ortaya konmuştur.
- 210 tane bağımlı çalışan meslek mensubunun 139'unun (yani yaklaşık %74'ü) en fazla 4.000 TL gelir elde ettiği görülmüştür.

Demografik verilerin yanında, muhasebecilerin genel sorunlarına bakıldığında,

- Meslekteki iş yükünün çok olduğu,
- Mevzuatlardaki değişimlerin fazla olduğu ve bunun takibinin gittikçe zorlaştığı,
- Muhasebe paket programlarının sıklıkla değiştiği ya da içeriğinin güncellendiği,
- Tarifede belirtilen muhasebe ücretlerinin çok düşük tutulduğu,
- Birçok meslektaşın tarifenin altında defter tutarak haksız kazanç elde ettiği,
- Mükelleflerin ödemeleri zamanında yapmadığı, evrakları zamanında ulaştırmadığı ve şekilsel olarak evrakları düzgün yollamadığı,
- Mükelleflerin az vergi ödemek için, kendilerine baskı yaptığı görülmüştür.

TÜRMOB'la ilgili meslek mensuplarının kaygıları,

- TÜRMOB'un, mevzuatta değişiklik yapılacağı zaman meslek mensuplarının görüşlerine başvurmadığı,
- TÜRMOB'un, meslek mensuplarının sorunlarına eğilmediği,
- TÜRMOB' a ulaşmanın zor olduğu,
- TÜRMOB'un yalnızca aidat topladığını düşündükleri, yönünde tespit edilmiştir.

Meslek mensuplarının, sorunlarının çözümü için TÜRMOB'dan beklentileri şu şekilde ortaya çıkmıştır:

- TÜRMOB, "KDV ve Muhtasar Beyanname"nin birleştirilmesi için gerekli girişimde bulunmalıdır.
- TÜRMOB, "4. dönem geçici vergi beyannamesi"nin kaldırılması için gerekli girişimde bulunmalıdır.
- TÜRMOB, "kod" uygulamasındaki anlaşmazlığı çözmek için gerekeni yapmalıdır.
- TÜRMOB, "mali tatil" sorununu çözmelidir.
- TÜRMOB, meslekte haksız rekabet edenleri (sözleşmesi devam eden mükellefle sözleşme yapanlar gibi) tespit ederek, onlara gerekli cezaları (meslekten men vb...) vermelidir.
- TÜRMOB, serbest meslek faaliyetindeki KDV oranının düşürülmesi için girişimde bulunmalıdır.

- TÜRMOB'un "SMMM ve YMM Odaları" şeklinde ikiye ayrılması gerekmektedir.
- Meslek mensuplarına "kimlik sorgulama, ekstre sorgulama..." gibi bir sayfanın açılması gerekmektedir.
- Beyanname verme sürelerinin SMMM' lerle görüşülerek yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.
- SM ve SMMM' lerin belli bir süreyi (örneğin 20 yıl gibi) doldurduktan sonra, sınavsız YMM olması gerektiği, böylece vergi dairesinden emekli olanların sınavla YMM olmasının önüne geçilmesi gerekmektedir.
- Tahsilât yapılmadan beyannamelerin gönderilmemesi gibi önlemlerin alınması gerekmektedir.
- Meslek mensuplarına "defter tutma sınırı"nın getirilmesi gerekmektedir.
- Herkesin sınava girerek SMMM olmasının önüne geçilmesi gerekmektedir.
- Staja başlarken "staj yeri" bulma, mesleğe başlayınca "mükellef" bulma sorununa çözüm getirilmesi gerekmektedir.
- Avukatlarda olduğu gibi, mesleki kimliklerin "kimlik kartı" gibi geçerli olması için girişimde bulunması gerekmektedir.
- LUCA'nın ücretli olmaması ve özellikle bu ücretin yabancı para üzerinden olmaması gerekmektedir.

Muhasebe meslek mensuplarının beklentileri dışında,

- En çok meslek mensubu bulunan birlik olan TÜRMOB, mesleğin gerçekleştirilmesine başlamadan önce birtakım yazılı kurallar hazırlamalı, meslektaşlara imzalatmalı ve uymayan meslek mensuplarına çeşitli yaptırımlar getirmelidir. Bu şekilde, meslek mensupları arasında "adalet" kavramının artacağı düşünülmektedir.
- Bunun yanında, mesleğin daha az yorucu olması bakımından, birtakım işlemleri (beyanname birleştirme gibi) gerçekleştirmek için çeşitli girişimlerde bulunmalıdır.
- Mesleğin "daha az vergi ödetmek" şeklinde bir meslek olmadığını mükelleflere anlatabilmek adına, çeşitli girişimlerde (kamu spotu yayınlamak gibi) bulunmalıdır.
- Serbest çalışan meslek mensuplarına, bağlı buldukları odalardaki mükellef sayısı dikkate alınarak, "defter tutma" sınırlaması getirmelidir.
- Bağımlı çalışan meslek mensuplarının gelir düzeylerinin düşük olduğu göze alındığında da, "serbest meslek mensubu-asgari ücret tarifesi" belirlemeli (ya da en azından belirlenmesi için girişimde bulunmalı), bu şekilde bağımlı çalışan meslek mensupları için bir alt sınır getirilmiş olmalıdır. Bu gerçekleştirildiğinde, bağımlı meslek mensuplarının da çok düşük ücretlerle çalışmasının önüne geçileceği düşünülmektedir.

- En önemlisi, TÜRMOB'un, muhasebe meslek mensuplarının sorunlarını çözebilmek adına, belirli dönemlerde (6 aylık, yıllık gibi) meslek mensupları için hazırladıkları bir "anket" çalışmasıyla sorunlarını tespit ederek bunları önleyebilmek için girişimlerde bulunması gerektiğidir. Bu şekilde, meslekte "birlik" in sağlanacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Aydemir, O. (2015), "Muhasebe Meslek Mensuplarının Karşılaştıkları Sorunlar ve Beklentiler", Muhasebe ve Finansman Dergisi, Temmuz, 71-84.
- Bıyan, Ö. (2012), "Muhasebe Meslek Mensuplarına Yönelik Bir Çalışma: Meslek Mensuplarının Demografik Durumları, Mesleki Sorunları ve Değerlendirilmesi", Sosyoekonomi Dergisi, Ocak- Haziran (1), 105-134. [http://www.sosyoekonomi.org/Sosyoekonomi17\(17\).pdf#page=106](http://www.sosyoekonomi.org/Sosyoekonomi17(17).pdf#page=106), (09.10.2018).
- Deran, A., Erduru, İ. & Keleş, D. (2016), "Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Sorunları ve Meslek Odalarından Beklentilerinin Demografik Özellikler ve Faaliyet Gösterilen Ekonomik Çevre Açısından Değerlendirilmesi: Ordu Örneği", Selçuk Üniversitesi-İİBF - Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 16 (32), 84-109.
- Gündüz, M. & Özen, E. (2016), "Muhasebe Meslek Mensuplarının Sorunları ve Mesleki Memnuniyetlerinin Analizi: Uşak İli Örneği", Muhasebe ve Finansman Dergisi, Nisan, 67-90.
- Tuğay, O. & Tekşen, Ö. (2014), "Muhasebe Meslek Mensuplarının Sorunları: Burdur İlinde Bir Araştırma", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19 (1), 223-232.

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.



Assessment of Occupational Safety Hazard and Risk: A Case Study in Waste Sector

Tuğçen HATIPOĐLU¹ & Hatice ESEN²

Keywords

Work safety, Risk assessment, Risk Matrix, Hazardous Waste.

Article History

Received
25 Nov, 2018
Accepted
30 Dec, 2018

Abstract

This study consists of the application of risk analysis to a company operating in the waste removal and recycling industry to identify the existing hazards and take the necessary preventive actions. The analysis shows whether the current risks can be tolerated or not by calculating the risk levels in all processes and departments. Necessary preventions are taken for the risks that cannot be tolerated in such that they are decreased to tolerable levels and a safer work environment is developed by protecting the workers from unhealthy conditions.

1. Introduction

This study was conducted to identify the existing risks for workers' health and safety, find the appropriate preventive actions against these risks and implement these actions. Along this line, the contribution of our work can be listed as follows:

- Establishing a safe work environment by improving the current working environment,
- Decreasing the loss of humans, machines, materials and time, which slow down or impede the work flow,
- Improving efficiency and effectiveness in the company due to the decreased loss,
- Decreasing the overall costs by taking all these actions and efforts

In the second section, the definition of risk analysis in occupational health and safety and the application areas of it are given. The application details are presented in the third section. The outcomes and further comments are discussed in the last section.

2. Risk Assesment Matrix

This method represents the body of most methods. It is the most common one and the easiest to use. To create a risk assessment matrix, "risk" is first separated into two components categorized as likelihood and severity, and analyzed afterwards.

¹ Corresponding Author. Research Assistant, Kocaeli University, tugcen.hatipoglu@kocaeli.edu.tr

² Assist. Prof., Kocaeli University, hatice.eris@kocaeli.edu.tr

For each risk (R), the likelihood (L), which is the probability that a risk will materialize, and the severity (S) of the results in the case that it materializes, are determined (Saat, 2009 :45).

Then risk is obtained by the formula: $R = L \times S$

The acceptability level is defined in Table 3 by considering the constructed matrix. This definition can vary in different companies. The risks above the level of 15 are unacceptable, the ones between 12 and 15 are worth to investigation and the ones with lower than 6 are low level risks.

The main issue with human factors is the concept of the risk assessment matrix. The risk assessment matrix is a method that allows different types of risks and hazards to be classified according to their level of importance. This classification provide to determine the most important or urgent risks.

The risk matrix usually considers only one criterion, mostly economic effect. However, when it is necessary to make a decision in a company, more than one criterion should be considered in general. (Pérez-Fernández et al., 2015:67)

A combination of the severity and likelihood of a potential accident or illness scenario is the basis of the risk matrix. The appropriate risk matrix selection is very important because risk matrix is a tool to manage the relationship between likelihood and severity (Markowski and Mannan, 2008:153).

The risk assessment matrix allows for the classification of different kinds of errors according to their importance. This classification can help in prioritizing risks and making decisions about which are most important or urgent.

3. Application of risk assesment in waste sector

In the factory that this study is conducted, hazardous and non-hazardous wastes are distinguished from the metals at the cutting machines and send to the cement factories as fuels after their waste diameter is decreased below 3 cm by the granulator cutting. Besides, all air, oil and fuel filters caused by the machines and tools used in the factory are recycled by 100%.

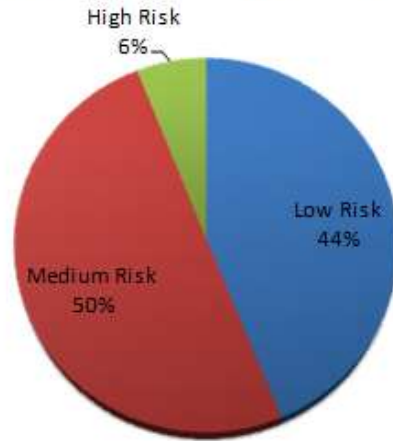
First of all, we identify the risks and hazards existing in the factory and calculate their magnitudes. According to the calculated magnitudes, we decide whether the risk is tolerable or not.

The application consists of 13 main activities existing in the factory. The main activity areas that are evaluated are waste receiving activities from customer plant, vehicle movements in waste transportation, waste acceptance, factory dooryard, production, office, transport vehicles, refectory, laboratory, archive, toilet - bathroom - locker room, infirmary, warehouse

Total number of hazards identified are 347; 152 of them are in the acceptable levels, 174 are in the medium level and 21 of them are in high levels. The distribution of the risk levels is shown in Figure 1.

Figure 1. Risk level distrubition

Percentage of Risk Levels



When the current hazards are identified in the factory, the sub-activities under the main activities are classified and the numbers of non-tolerable and total hazards at each sub-activity are summarized in Table 1.

Table 1. Unacceptable risk distribution on sub-activity and main activity basis

Main Activities	Sub-Activity	Number of Hazard	Number of Unacceptable Hazard
Waste Receiving Activities from Customer Plant	Extensive Work Activities	10	8
	Visit to Customer Factory	2	2
	Vehicle Shipment Plan	4	4
	Waste Loading	7	7
	Waste Removal By Vacuum Truck	7	7
Vehicle Movements in Waste Transportation	Extensive Work Activities	9	8
	Vehicle Shipment Plan	4	2
	Drivers	7	6
Waste Acceptance	Extensive Work Activities	4	4
	Waste Acceptance Point	3	3
	Temporary Waste Storage Area	9	9
	Waste Acceptance With Vacuum Truck	8	8
	Factory Dooryard	Extensive Work Activities	6
Security		5	2
Vehicles Movements and Parking		6	3
Weighbridge		4	0
Electric Transformer		5	1
Diesel Tank		7	6
Driver Resting Area		4	0
Production		Extensive Work Activities	15
	Waste Storage	12	12
	Decomposition of Wastes	8	8
	Bucket and Forklift Use	9	8
	Recovery of General Waste	24	19

Main Activities	Sub-Activity	Number of Hazard	Number of Unacceptable Hazard
	Storage Of Recovered Wastes	8	8
	Dispatching Of Recovered Wastes	3	3
	Maintenance and Repair Works	7	5
	Production and Dispatch Office	11	11
	Access to Offices	1	0
	Extensive Work Activities in the office	13	0
	Working with Display Screen Equipments	3	0
Office	Liquid Consumption in the office	2	0
	Use of Electrical Equipment for Office Requirement	4	0
	Extensive Work Activities in Field Offices	6	1
Transport Vehicles	The Order Of The Cruise	15	1
	Passenger Vehicles	4	2
	Food preparation	4	0
Refectory	Food service and working inthe kitchen	14	4
	Emergency	4	0
	Material Storage	3	0
Laboratory		21	16
Archive		6	2
Toilet - Bathroom - Locker Room	Use of Toilet-Bathroom	2	0
	Use of locker room	8	0
	Extensive Work Activities	3	0
Infirmary	Examine, Treatment	4	0
	Injection	2	0
	Storage and Disposal of Medical Wastes	2	0
Warehouse		18	1

As the table shows, three sub activities that have the highest hazard levels are; recycling of general wastes with 24 hazards, laboratory activities with 21 hazards, and storage activities with 18 hazards. Figure 2 shows the categorised risk levels of these three sub activities.

Figure 2. Classified risk level of three significant sub-activities

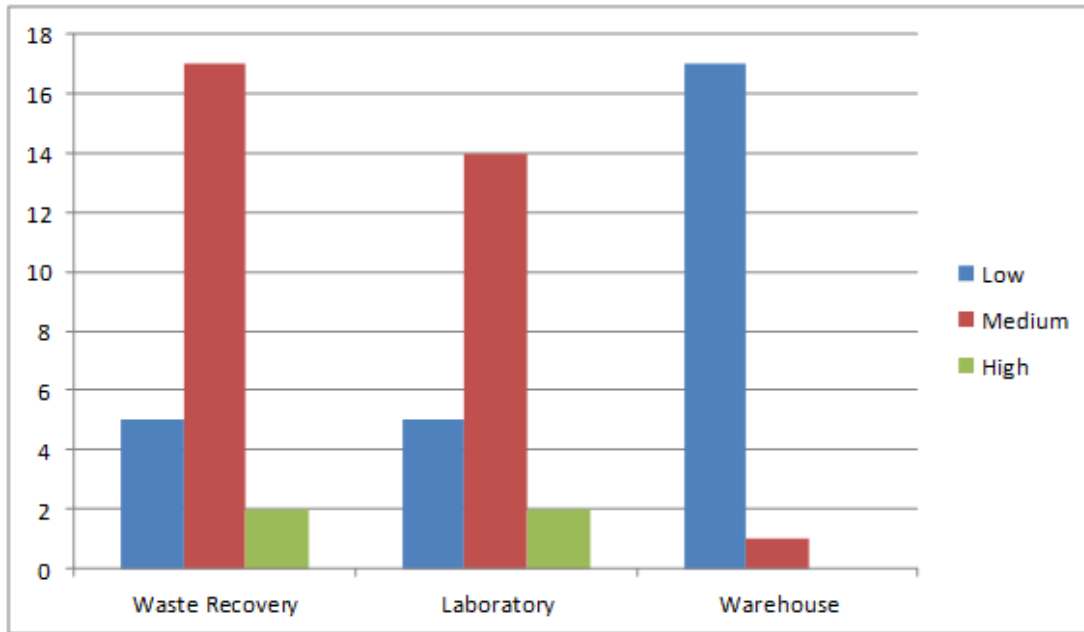


Table 2. Hazard types classified by reference to OSHA

Hazard Type	Main Activities												
	Waste Receiving Activities from Customer Plant	Vehicle Movements in Waste Transportation	Waste Acceptance	Factory Decoyard	Production	Office	Transport Vehicles	Refectory	Laboratory	Archives	Toilet - Bathroom - Locker Room	Infirmary	Warehouse
Safety	1	14	15	28	57	15	14	9	11	3	3	4	10
Biological					2	1		6			6	6	
Physical	1		1		1				2		1		
Chemical	3		5		7	3		3	4				
Ergonomic				1	9	7							5
Work Organization	15	10	5	6	33	3	5	5	5	3		1	3
Environmental	12	13	2	3	3								

Possible hazards in the company can be classified as Safety, Biological, Physical, Chemical Ergonomic and Work Organization based on the OSHA report. The unsafe situations that may lead to injury, illness and death can be counted under safety hazards. When the work includes animals, people, or plants (Blood and other body fluids, Fungi/mold, Bacteria and viruses, Plants), these are called as biological hazards. The elements in the surrounding that may cause a harm to body without a physical exposure are named as physical hazards (noise, temperature extremes, radiation, etc.). Any chemical exposure in the work environment are named as chemical hazards such as cleaning products, pesticides, asbestos. When the work affects the strain on your body, these are called as ergonomic hazards such as repetition, lifting, awkward postures, etc. Finally, when the work environment leads to stress in short term and strain in the long-term such as workload demands, workplace violence, intensity and/or pace, respect, these are labelled as Work Organization Hazards.

Since the company operates in the removal of hazardous wastes, environmental hazards are also added to the classification prepared for this study. Table 2 shows the distribution of the possible hazards according to this classification. The

columns of the table shows 13 main activities, while the rows show the classified hazard types. The reason behind the difference between the number of hazards of each main activity in table 2 is that a hazard can be associated with more than one type of hazard. The table shows that the highest rate of hazard is safety with 49% value. This is followed by work organization with 24% and environmental hazards with 8%. Figure 3 provides the percentages of the classified hazard types within the company.

Figure 3. Classified hazard types distribution

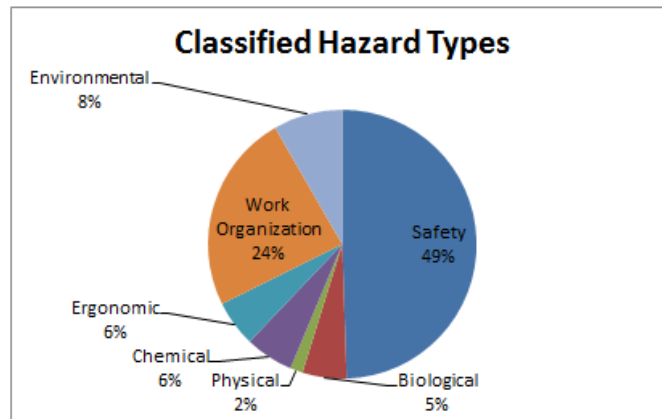


Table 3. Examples of possible hazards and precautions to be taken

	Main Activities	Hazard	Hazard Type	Risk
1	Waste Receiving Activities from Customer Plant	When the wastes are loaded, there is a hot work and free heat.	Physical	15 (H)
	ACTION(S) REQUIRED	The workers should be informed about the work health and safety and trained on site.		5 (L)
2	Waste Receiving Activities from Customer Plant	Driver is imposed to the steam and the dust of the waste.		8 (M)
	ACTION(S) REQUIRED	Information should be gathered about the ingredients of the waste. A material security data sheet or a report of the analysis related to the waste should be demanded. A work safety protocol providing the information related to the required usage of the personal protective tools should be sent to the subcontracted transportation companies.	Chemical	4 (L)
3	Waste Receiving Activities from Customer Plant	The leakage and fall of the waste from the vehicle due to the improper carriage.	Environmental,	16 (H)
	ACTION(S) REQUIRED	The inappropriate waste should be reported back to the companies with the waste admission form. Subcontracted transportation companies should use non-leaking boxes and put a canvas onto the boxes. The customer company should have an absorbent material. Subcontracted transportation companies should have the absorbent material in their vehicles.	Chemical, Safety	5 (L)
4	Waste Receiving Activities from Customer Plant	The driver is not trained about the work health and safety.		5 (L)
	ACTION(S) REQUIRED	The vehicles should be used by the skilled people. To ensure that, a work safety protocol should be prepared and added to the contracts made by the customers. The protocol that says that the driver has to wait inside the vehicle or in the waiting area during the carriage and also has to use personal protecting equipment such as hand gloves, helmet, steel shoes, should send to the subcontractors.	Work Organization	5 (L)
5	Vehicle Movements in Waste Transportation	The move of the vehicle before an appropriate canvas is put on.	Environmental,	10(M)
	ACTION(S) REQUIRED	The drivers should have the documents for the European Agreement on the International Motorway Carriage of Hazardous Materials. The follow-up of these documents should be carried by the logistics department.	Safety	5 (L)
6	Vehicle Movements in Waste Transportation	The drivers use the vehicles longer than the legal limit.	Work Organization	5 (L)
	ACTION(S) REQUIRED	The protocol indicating that the drivers should follow the legal driving and resting durations. The workers should be trained on the site and about the related work safety and security issues.	Safety	5 (L)

	Waste Acceptance	The waste contains radioactive material.		15 (H)
7	ACTION(S) REQUIRED	A measure should be made with the radiation measurement equipment and when the radiation is more than the limit, the staff should inform the Atom Energy Institute. The workers should be trained on-the-job and with the work safety and security trainings and there should be regular controls with the ground control form.	Physical	5 (L)
	Waste Acceptance	The fall of the boxes when they are landed.		10(M)
8	ACTION(S) REQUIRED	The places where the boxes are landed should be identified, a stopper should be put to prevent sliding, and the boxes should be controlled regularly.	Safety	5 (L)
	Waste Acceptance	The blockage of valves due to the resident in the liquid drawn into the vacuum truck.		16 (H)
9	ACTION(S) REQUIRED	The records of the vacuum trucker should be checked regularly, the workers should have on-the-job training, and there should be regular controls by using the area control form.	Chemical	4 (L)
	Waste Acceptance	Explosion on the mechanical parts due to the gas pressure that occur during the transfer of liquid waste with the pressured gas in the vacuum truck.		15 (H)
10	ACTION(S) REQUIRED	There should be a water-gauge between the pump and tank to prevent the pressure on the vacuum truck, there should be an air evacuation valve to prevent the explosions that can occur when the threshold pressure is passed during the waste disposal in the vacuum truck. The indicators showing the pressure on the vacuum truck tank and panel should be checked and the disposal should be made at least with two people including a driver and an assistant.	Safety	5 (L)
	Factory Dooryard	The increase in the volume of the contaminated waste due to the rainfall leakage into the overflow pool.		8 (M)
11	ACTION(S) REQUIRED	A shelter should be put above the tank.	Environment al	4 (L)
	Factory Dooryard	The fall of the load in the boxes due to the imbalance.		10(M)
12	ACTION(S) REQUIRED	The places where the boxes are landed should be identified, a stopper should be put to prevent sliding, and the issue should be controlled regularly by the logistics department. The staff should be informed with the on-the-job and work safety and health trainings.	Environment al Safety	5 (L)
	Production	Heavy loads are carried manually.		8 (M)
13	ACTION(S) REQUIRED	A pallet jack should be used to prevent the manual carriage of the heavy loads.	Ergonomic	4 (L)
	Production	The workers on the boxes are exposed to the dust and steam of the waste.		15 (H)
14	ACTION(S) REQUIRED	The workers should be informed with on-the-job and work safety and health trainings.	Chemical	5 (L)

	Production	The wastes are not put into the identified places.		10 (M)
15	ACTION(S) REQUIRED	The usual cleaning and orderliness of the area should be controlled by the regular daily environmental controls. The labels of the chemicals should include the characteristic of the waste such as corrosive, toxic, explosive, etc., and the wastes should be stored according to their labels. There should be material security data sheet.	Work Organization	5 (L)
16	Production	The exposure of the workers to the waste water due to the covering of the area with the waste water because of the blockage on the drainage.	Biological	4 (L)
	ACTION(S) REQUIRED	The residential wastes and rain waters on the area should be linked to the waste water canal.		4 (L)
17	Office	Working on the sitting position for a long time	Ergonomic	8 (M)
	ACTION(S) REQUIRED	By establishing a program on worker's computer, the worker can be warned for a break in regular intervals.		4 (L)
18	Office	The work stress	Work Organization	4 (L)
	ACTION(S) REQUIRED	Some social activities should be organized by the management to decrease the work stress.		4 (L)
19	Laboratory	No air conditioning	Physical	16 (H)
	ACTION(S) REQUIRED	An ex-proof electrical system should be implemented in the new laboratory and the air conditioning should be designed independently.		4 (L)
20	Laboratory	The exposure and contact of worker to the chemicals	Chemical	8 (M)
	ACTION(S) REQUIRED	There should be warning signs showing that it is not allowed to enter except the staff, and the laboratory staff should be provided with job-specific personal protective equipment and have to use them.		4 (L)
21	Toilet - Bathroom - Locker Room	The cleanings are not done on time and properly	Biological	4 (L)
	ACTION(S) REQUIRED	The toilets should be cleaned regularly.		4 (L)
22	Infirmery	The spread and fall of the medical wastes	Biological	6 (L)
	ACTION(S) REQUIRED	A medical waste contract should be made and there should be a waste container for the medical wastes.		6 (L)
23	Warehouse	Imbalanced storage of the materials	Safety	9 (M)
	ACTION(S) REQUIRED	A maximum stowage limit should be identified and there should be signs showing the maximum stowage limit on the appropriate places.	Ergonomic	6 (L)

Table 3 shows the sample hazards from 13 main activities, risk level of the current situation, the preventions that should be taken and the risk level after the application. In the analysis of the current situation, high and medium risk levels are considered as unacceptable risk levels. The preventions for the hazards that have unacceptable risk levels in the current situation are implemented and their risk levels are decreased to the tolerable levels. For the hazards that have low risk levels, we suggested to keep the current setting.

4. Results

A good risk analysis is crucial for protection against possible accidents and ensures that necessary actions are taken against possible unseen hazards. In this study, we investigate the waste recycling industry and OHS from a broad perspective and conduct a risk analysis application in a waste removal company operating in the waste management industry. When the current hazards are classified in this study, we used the hazard types identified by OSHA. The most common hazard type encountered in companies, safety hazard, has again been the most common hazard type with 49%. The second most common risk, work organization hazards, has helped us to identify the importance of the management decisions on improving the current situation. Since the operations of the company are related to the environment, this issue has been the 3rd most common hazard with 8%. In other words, one of the main motivations of the study is its relationship with the environmental issues that are also considered as a social responsibility.

Current and possible hazards of the firm are identified, possible actions to prevent these hazards are listed, and these actions are implemented by the firm. The long-term benefits expected to be gained from the study are the decrease in losses resulting from the work accidents and occupational illnesses, increase in the efficiency due to the worker satisfaction, and increase in the company profits.

References

- Markowski Adam S., Mannan M. Sam (2008), " Fuzzy Risk Matrix", J Hazard Mater, Vol.159, No 1, pp.152-157.
- Perez-Fernandez Raul, Alonso Pedro, Diaz Irene, Montes Susana, (2015), "Multi-factorial risk assessment: An approach based on fuzzy preference relations", Fuzzy Set Syst, Vol. 278, No1, pp. 67-80.
- Saat, M.B. (2009) Implementation of integrated occupational health and safety risk assessment methods, checklist and matrix methods, to a construction site, M.Sc Thesis, Ankara: Gazi University Institute of Science and Technology

E-ISSN:
2547-9628



Strategic Research Academy ©

© Copyright of Journal of Current Researches on Business and Economics is the property of Strategic Research Academy and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.