

Editor / Yayın Kurulu Başkanı

Ahmet Burcin YERELİ

Co-Editor / Yayın Kurulu Bşk. Yrd.

Metin MERİC

Editorial Board / Yayın Kurulu

Alparslan A. BASARAN

Necmiddin BAGDADIOGLU

Nurettin BİLİCİ

Mehmet BULUT

Arif ERSOY

Mehmet Cahit GURAN

Altug Murat KOKTAS

Fuat OGUZ

Fevzi Rifat ORTAC

Çağlar OZEL

İbrahim OZKAN

Mustafa Kemal OKTEM

İbrahim Erdem SECILMIS

Mustafa Umur TOSUN

Hakki Hakan YILMAZ

Vakıf Üniversitelerinde Ücretler

Tuition at Foundation Universities
Tolga YURET

Finansal Tabloların UFRS'ye Çevrimi

IFRS Cycle of Financial Statements
Mahmut YARDIMCIOGLU

Kamu Kurumlarında e-İşe Alım İçin İlk Adım: Gazete İlanlarından e-İlan'a Geçiş

Towards e-Recruitment in Public Sector: From Newspaper Advertisement to e-Posting
Hakan DULKADIROGLU - Mehmet Emin ALTUNDEMİR

Institutional Rigidities and Their Effects on Labor Demand in Turkey

Kurumsal Katılıklar ve Türkiye'de Emek Talebine Etkileri
Selcuk GUL

Türkiye'de Döviz Kuru Hareketlerinin İç Fiyatlara (İthalat Fiyatları, ÜFE ve TÜFE) Geçiş

Pass-Through into Domestic Prices (Import Prices, PPI, CPI) of Exchange Rate Movements in Turkey
Sabri AZGUN

Oil Price Fluctuations and Changing Comparative Advantage

Petrol Fiyatlarındaki Dalgalanmalar ve Değişen Mukayeseli Üstünlükler
Mukhriz İzzat Azman AZİZ - Nor'Azzin Abu BAKAR

Evaluation of the Adequacy of the Trade Theories' Assumptions to Explain the Impact of NICs/Regions on International Trade

Ticaret Teorileri Varsayımlarının Yeni Endüstrileşen Ülkelerin Uluslararası Ticaret İçerisindeki Etkisini Açıklama Yeterliliklerinin Değerlendirilmesi
Levent VURGUN - Furkan METİN

F.A. Hayek and Ordoliberalism: A Comparative Study

F.A. Hayek ve Ordoliberalizm: Karşılaştırmalı Bir Çalışma
Nazmi Tolga TUNCER

Mülkiyet Hakları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki:

AB Ülkeleri Üzerine Ampirik Bir İnceleme

The Relationship between Property Rights and Economic Growth:
An Empirical Analysis on EU Countries
Ahmet Yılmaz ATA - Ahmet SAHBAZ

Ödemeler Bilançosu Aşamaları Hipotezi: Parametrik Olmayan Bir Yaklaşım

Balance of Payments Stages Hypothesis: A Non-Parametric Approach
Serkan ERKAM - Mustafa Umur TOSUN

Elektronik Haberleşme Sektöründe Rekabeti Bozucu Fiyat Uygulamaları:

Yıkıcı Fiyatlandırma ve Düzenleyici Yaklaşımlar

Anti-competitive Pricing Practices in Electronic Communications Sector: Predatory Pricing and Regulatory Approaches
Yasin ALTUNŞARAY - Orhan UNAL

Endeks Kapsamında Olmanın Hisse Senedi Getirilerine Etkisi:

BIST Temettü 25 Endeksi Üzerine Bir Uygulama

Effects of Being in the Index Scope on the Stock Returns:
An Application on BIST Dividend 25 Index
İsmail MAZGİT

Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerde ve Türkiye'de Katma Değer Vergisi:

Yakınsama Gerçekleşiyor Mu?

Value Added Tax in EU Members Countries and Turkey: Has Convergence Occurred?
Hulya KABAKCI KARADENİZ

Türkiye'de Kredi Kartları Piyasasına Yönelik Kamu Müdahaleleri

Government Interventions and Regulations on Credit Cards Market in Turkey
Ahmet Burcin YERELİ - Ali Fuat KOC



SOSYOEKONOMİ SOSYOEKONOMİ

Refereed, Scientific, Biannual Hakemli, Bilimsel, Süreli

T.C. Hacettepe University, Center for Market Economics and Entrepreneurship (CMEE)
T.C. Hacettepe Üniversitesi, Piyasa Ekonomisini ve Girişimciliği Geliştirme Merkezi (PEGEM)
Year: 9, Volume: 20, July-December 2013 Yıl: 9, Sayı: 20, Temmuz-Aralık 2013
www.sosyoekonomi.hacettepe.edu.tr ISSN 1305-5577

Publisher / Derginin Sahibi : On behalf of T.C. Hacettepe University, Center for Market Economics and Entrepreneurship / T.C. Hacettepe Üniversitesi, Piyasa Ekonomisini ve Girişimciliği Geliştirme Merkezi adına

Prof. Ahmet Burcin YERELİ
aby@hacettepe.edu.tr

Editor / Yayın Kurulu Başkanı : **Prof. Ahmet Burcin YERELİ**
(Sorumlu Yazı İşleri Müdürü) aby@hacettepe.edu.tr

Co-Editor / Yayın Kurulu Bşk. Yrd. : **Assc.Prof. Metin MERİC**
(Sorumlu Yazı İşleri Müdür Yrd.) metinmeric@hacettepe.edu.tr

Title of Journal / Yayının Adı : Sosyoekonomi Journal / Sosyoekonomi Dergisi

Type of Journal / Yayının Türü : Periodical / Yaygın, Süreli Yayın

Frequency and Language / : Biannual, English & Turkish / 6 Aylık, İngilizce & Türkçe
Yayının Şekli ve Dili

Directorial Address / : T.C. Hacettepe Üniversitesi, Piyasa Ekonomisini ve Girişimciliği
Yayının İdare Adresi : Geliştirme Merkezi, İ.İ.B.F. Maliye Bölümü, Beytepe Kampusu / ANKARA
Tel: +90 312 297 86 75 – 76
Fax: +90 312 299 20 63

Printing House / Basım Yeri : BRC Basım Matbaacılık Ltd. Şti.
Samanlıolu Cd., No: 35, İskitler / ANKARA
Tel: +90 312 384 44 54
Fax: +90 312 384 44 24

Place and Date of Print / : Ankara, 31.10.2013
Basım Yeri ve Tarihi

Abstracting-Indexing / Dizin : *Tübitak – ULAKBİM, EconLit, EBSCO, ProQuest, ASOS.*

Editorial Board / Yayın Kurulu

Alparslan A.	BASARAN	Hacettepe University
Necmiddin	BAGDADIOGLU	Hacettepe University
Nurettin	BILICI	Cankaya University
Mehmet	BULUT	Yildirim Beyazit University
Arif	ERSOY	Yildirim Beyazit University
Mehmet Cahit	GURAN	Hacettepe University
Altug Murat	KOKTAS	Ankara University
Fuat	OGUZ	Yildirim Beyazit University
Fevzi Rifat	ORTAC	Istanbul Gelisim University
Caglar	OZEL	Hacettepe University
Ibrahim	OZKAN	Hacettepe University
Mustafa Kemal	OKTEM	Hacettepe University
Ibrahim Erdem	SECILMIS	Hacettepe University
Mustafa Umur	TOSUN	Hacettepe University
Hakki Hakan	YILMAZ	Ankara University

Referees of This Issue / Bu Sayının Hakemleri

Huseyin	AGIR	Kahramanmaraş Sutcu Imam University
Tekin	AKDEMIR	Erciyes University
Rafet	AKTAS	Yildirim Beyazit University
Sermin	ATAK	Canakkale Onsekiz Mart University
Hakan	AY	Dokuz Eylul University
Necmiddin	BAGDADIOGLU	Hacettepe University
Elşon	BAGIRZADƏ	Azerbaijan State Economics University
Serkan	BAYRAKTAROGU	Sakarya University
Harun	CANSIZ	Afyon Kocatepe University
Emine	CINA BAL	Gazi University
Basak	DALGIC	Hacettepe University
Hamdi	EMEC	Dokuz Eylul University
Mehmet Faysal	GOKALP	Usak University
Ramazan	GOKBUNAR	Celal Bayar University
Mubariz	HASANOV	Hacettepe University
Abdulkadir	ISIK	Namik Kemal University
Yavuz	KAHRAMAN	Turgut Ozal University
Selim	KAYHAN	Necmettin Erbakan University
Metin	MERIC	Dokuz Eylul University
Mustafa	MIYNAT	Celal Bayar University
Serif	ONER	Usak University
Veli	OZTURK	Gazi University
Metin	SAGLAM	Hitit University
Bican	SAHIN	Hacettepe University
Osman	SAHIN	Turgut Ozal University
Fatih	SAVASAN	Sakarya University
Huseyin	SEN	Yildirim Beyazit University
Mustafa Lutfi	SEN	Sakarya University
Selami	SEZGIN	Osmangazi University
Sabri Sami	TAN	Canakkale Onsekiz Mart University
Ozgur	TEOMAN	Hacettepe University
Zerrin	TOPRAK KARAMAN	Dokuz Eylul University
Mert	URAL	Dokuz Eylul University
Yasar	UYSAI	Dokuz Eylul University
Ugur	YILDIRIM	Kahramanmaraş Sutcu Imam University
Mehmet	YUCE	Uludağ University
Volkan	YURDADOĞ	Cukurova University

Bu derginin her türlü yayım ve telif hakkı Sosyoekonomi Dergisi'ne aittir. 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu hükümlerine göre, fotokopi, dijital ve benzeri yöntemlerle herhangi bir bölümü veya tamamı Dergi Sahibinin veya Yayın Kurulu Başkanının izni olmadan basılamaz ve çoğaltılamaz. Bilimsel etik kurallarına uygun olmayan alıntı yapılamaz. Dergide yayımlanan makalelerin fikri sorumluluğu yazarlara aittir.

Content

Author(s)	Title	pp.
Executive Summary		4
Editörün Notu		6
Tolga YURET	Vakıf Üniversitelerinde Ücretler Tuition at Foundation Universities	9
Mahmut YARDIMCIOGLU	Finansal Tabloların UFRS'ye Çevrimi IFRS Cycle of Financial Statements	27
Hakan DULKADIROGLU Mehmet Emin ALTUNDEMİR	Kamu Kurumlarında e-İşe Alım İçin İlk Adım: Gazete İlanlarından e-İlan'a Geçiş Towards e-Recruitment in Public Sector: From Newspaper Advertisement to e-Posting	59
Selcuk GUL	Institutional Rigidities and Their Effects on Labor Demand in Turkey Kurumsal Katılıklar ve Türkiye'de Emek Talebine Etkileri	79
Sabri AZGUN	Türkiye'de Döviz Kuru Hareketlerinin İç Fiyatlara (İthalat Fiyatları, ÜFE ve TÜFE) Geçiş Pass-Through into Domestic Prices (Import Prices, PPI, CPI) of Exchange Rate Movements in Turkey	93
Mukhriz Izraf Azman AZIZ Nor'Aznin Abu BAKAR	Oil Price Fluctuations and Changing Comparative Advantage Petrol Fiyatlarındaki Dalgalanmalar ve Değişen Mukayeseli Üstünlükler	107
Levent VURGUN Furkan METİN	Evaluation of the Adequacy of the Trade Theories' Assumptions to Explain the Impact of NICs/Regions on International Trade Ticaret Teorileri Varsayımlarının Yeni Endüstrileşen Ülkelerin Uluslararası Ticaret İçerisindeki Etkisini Açıklama Yeterliliklerinin Değerlendirilmesi	131
Nazmi Tolga TUNCER	F.A. Hayek and Ordoliberalism: A Comparative Study F.A. Hayek ve Ordoliberalizm: Karşılaştırmalı Bir Çalışma	147
Ahmet Yılmaz ATA Ahmet SAHBAZ	Mülkiyet Hakları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: AB Ülkeleri Üzerine Ampirik Bir İnceleme The Relationship between Property Rights and Economic Growth: An Empirical Analysis on EU Countries	161
Serkan ERKAM Mustafa Umur TOSUN	Ödemeler Bilançosu Aşamaları Hipotezi: Parametrik Olmayan Bir Yaklaşım Balance of Payments Stages Hypothesis: A Non-Parametric Approach	181
Yasin ALTUNSARAY Orhan UNAL	Elektronik Haberleşme Sektöründe Rekabeti Bozucu Fiyat Uygulamaları: Yıkıcı Fiyatlandırma ve Düzenleyici Yaklaşımlar Anti-competitive Pricing Practices in Electronic Communications Sector: Predatory Pricing and Regulatory Approaches	195
Ismail MAZGIT	Endeks Kapsamında Olmanın Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: BIST Temettü 25 Endeksi Üzerine Bir Uygulama Effects of Being in the Index Scope on the Stock Returns: An Application on BIST Dividend 25 Index	225
Hulya KABAKCI KARADENİZ	Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerde ve Türkiye'de Katma Değer Vergisi: Yakınsama Gerçekleşiyor Mu? Value Added Tax in EU Members Countries and Turkey: Has Convergence Occurred?	265
Ahmet Burcin YERELİ Ali Fuat KOC	Türkiye'de Kredi Kartları Piyasasına Yönelik Kamu Müdahaleleri Government Interventions and Regulations on Credit Cards Market in Turkey	287
About the Authors		310
Notes for Contributors		312
Yazarlara Duyuru		313

Executive Summary

The objective of our journal is to publish up-to-date, high-quality and original research papers. In this volume, we present fourteen studies included socio-economic-based findings and reviews, but broadly the issue contains research papers. Research Papers are more in traditional forms and they demonstrate a sound theoretical and/or methodological underpinning, a clear contribution to knowledge in the field and provide a critical and concise yet comprehensive and contemporary review of the economy in the real life and its applications.

The first article of the current issue is investigated the reasons of why the tuition of Turkish private universities have U path, the correlation between the decreasing tuition and the decreasing quality and the possible policy suggestions to solve the quality problem, while the second article Uniform Accounting System, compatible to International Accounting Standards, requires preparation which Turkey is also expected to adopt it in 2013, and the financial statements in accordance to IAS.

The third paper closely ties to internet. Since traditional ways of publishing job advertisements have changed due to the increase use of the internet, Dulkadiroğlu and Altundemir claim that public institutions should better advertise the vacant jobs to notify the personnel needs through one-stop-internet address where time and cost effectiveness is relatively high compare to traditional ways. In the fourth article, Gül addresses the issue of the effects of one of the institutional rigidities in Turkish labour market; job security regulations introduced with new labour code legislated in 2003, on the labour demand. By using panel data analysis method, on TURKSTAT Manufacturing Industry Statistics, the changes in the responsiveness of labour demand to the changes in labour costs are investigated. Meanwhile, the purpose of the fifth article is to forecast pass-through into domestic prices of exchange rate movements by means of structural VAR model.

The sixth paper that has “Oil Price Fluctuations Changing Comparative Advantage” as its heading and the aim of it is to quantify the effects of oil price fluctuations on revealed comparative advantage (RCA) for 36 manufacturing commodities of 167 countries over a 16-year period from 1990 to 2005. In so far as in current world order, international trade has significant importance. The seventh research is subjected classical trade theories; modern trade theory, new trade theory and a number of other contemporary approaches are evaluated in terms of their validity and ability to explain international trade, particularly the impact of NICs on international trade.

Nazmi Tolga Tuncer’s study probes the main differences and similarities between the Ordoliberalism and thoughts of Hayek, which are two liberal lines of economic thought and related to Freiburg, a German city. On the other hand, the ninth paper is more focused on practice rather than theory, and property rights, important indicator of economic growth, are taken as a subject. In this study, the impact on economic growth of property rights in the 27 European Union member countries has analyzed by using cross-sectional method. The following article of the journal, “Balance of Payments Stages Hypothesis: A Non-Parametric Approach” that tests the validity of balance of payments stages hypothesis by reusing a non-parametric randomness test for Turkey lures the attention.

Anti-competitive Pricing Practices in Electronic Communications Sector: Predatory Pricing and Regulatory Approaches, written by Altunsaray and Ünal, is dealt with predatory pricing, the abuse of dominant position through low price practices where the enterprise that has the dominant position in the market aims to eliminate its competitors from the marketplace or prevents its potential competitors from entering the market, regard to theoretical framework and tests to determine. The twelfth paper, that carries “Effects of Being in the Index Scope on the Stock Returns: An Application on BIST Dividend 25 Index” title, struggled to figure finally if investors in Turkey pay adequate attention to dividends during investment decisions.

Value Added Tax (VAT) harmonization is continuous problem among EU countries, and also Turkey, the thirteenth study aims to clarify whether VAT systems of EU and Turkey have converged or not by calculating standard deviations and coefficient variations and arithmetic average of some data such as reduced and standard VAT rates, VAT share as per cent in the total tax revenues and GDP and VAT rates for some goods and services both EU and Turkey in the period of 2000 and 2013.

Finally, in the fourteenth article, rapid growth in the use of credit cards, resulted market failures, and the impact of intervention of Turkish Competition Authority in multilateral interchange fees are examined.

Prof. Ahmet Burcin YERELI

Editor

Editörün Notu

Dergimizin amacı, güncel, yüksek kaliteli ve özgün araştırma makaleleri yayınlamaktır. Bu sayıda, sosyo-ekonomik temelli bulgular ve yorumlar on dört çalışma sunulmaktadır ancak genel olarak sayı araştırma raporlarını içerir. Araştırma Raporları çoğunlukla geleneksel formdadır ve teorik ve/veya metodolojik temeli, alanına net bir katkı sunan ve gerçek ekonomik hayata ve uygulamalarına eleştirel, net, kapsamlı ve çağdaş yorumlar sağlamaktır.

Bu sayıdaki birinci makalede, özel (vakıf) Türk üniversitelerinin ücretlerinin neden ters U şekline sahip olduğu, azalan ücretler ile düşen kalite arasındaki ilişki ile kalite sorunsalının çözümünde muhtemel politika önerileri araştırılırken; ikinci makalede Türkiye'nin 2013 yılında geçmesi beklenen Uluslar arası Muhasebe Standartlarına uyumlu Tek Düzen Muhasebe Sistemi ile finansal tabloların analizi yapılmaktadır.

Üçüncü çalışma, internetle yakından alakalıdır. İnternet kullanımının yaygınlaşması ile iş ilanlarının geleneksel yollarla duyurulması değişime uğrarken, Dulkadiroğlu ve Altundemir kamu kurumlarının eleman ihtiyacının vatandaşlara duyurulmasının gelecekteki yollara göre daha yüksek zaman ve maliyet etkinliği sağlayan bir internet adresinden yapılmasının daha iyi olacağını iddia etmektedir. Dördüncü makalede, Gül, Türkiye işgücü piyasasındaki kurumsal katılıklardan 2003 yılında çıkarılan yeni iş kanununun getirdiği iş güvencesi düzenlemelerinin emek talebine etkilerini araştırmaktadır. TÜİK İmalat Sanayi İstatistikleri'nde Panel data analizi yöntemi kullanılarak, emek talebinin ücretlerdeki değişmeye tepkiselliğindeki farklılaşma sorgulanmaktadır. Bu arada, beşinci çalışmanın amacı, döviz kuru hareketlerinin iç fiyatlara geçişini yapısal VAR modeli ile tahmin etmektir.

Altıncı araştırma, “Değişen Karşılaştırmalı Üstünlüklerle Petrol Fiyatlarındaki Dalgalanmalar” başlığını taşımakta ve petrol fiyatlarındaki dalgalanmaların 1990–2005 yılları arasındaki 16 yıllık dönemde ve 167 ülkedeki 36 kalem imalat sanayi ürünü üzerindeki etkisini Açıklanmış Mukayeseli Üstünlükler (RCA) endeksiyle sayısallaştırma amacını gütmektedir. Mevcut dünya düzeninden dolayı uluslararası ticaret kayda değer önem sahiptir. Bu sebepten dolayı yedinci araştırmada, klasik ticaret teorileri, çağdaş ticaret teorileri, yeni ticaret teorileri ve belirli sayıdaki Çağdaş Ticaret Teorileri incelenerek bu teorilerin geçerlilikleri ve günümüzde uluslararası ticareti açıklama yeterlilikleri, özellikle yeni endüstrileşen ülkelerin uluslararası ticarete olan etkileri bakımından konu edilmiştir.

Nazmi Tolga Tuncer araştırmasında ekonomik düşüncenin iki liberal çizgisi olan ve Freiburg, bir Alman şehri ile alakalı Ordoliberalizm ve Hayek'in düşünceleri arasındaki temel farklılıklarını ve benzerliklerini incelemektedir. Öte yandan, dokuzuncu çalışma, teoriden çok pratiğe odaklanmıştır ve ekonomik büyümenin göstergelerinden biri olan mülkiyet haklarını konu edinmiştir. Bu çalışmada, 27 Avrupa birliği üyesi ülkelerde mülkiyet haklarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi yatay kesit yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Derginin müteakip çalışması, parametrik olmayan bir rassallık testi kullanılarak ödemeler bilançosu aşamaları hipotezinin geçerliliği “Ödemeler Bilançosu Aşamaları Hipotezi: Parametrik Olmayan Bir Yaklaşım” da Türkiye için test edilmektedir.

Altunsaray ve Ünal tarafından yazılan “Elektronik Haberleşme Sektöründe Rekabeti Bozucu Fiyat Uygulamaları: Yıkıcı Fiyatlandırma ve Düzenleyici Yaklaşımlar”, yıkıcı fiyatlama, pazarda hâkim durumdaki işletmenin rakiplerini pazar dışına çıkarması veya disipline etmesi ya da potansiyel rakiplerinin pazara girişini engellemeyi amaçlaması, hâkim durumunun kötüye kullanılması niteliğindeki düşük fiyat uygulaması olarak teorik çerçeve dâhilinde ele alınmış ve test edilmiştir. “Endeks Kapsamında Olmanın Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: BIST Temettü 25 Endeksi Üzerine Bir Uygulama” başlığını taşıyan on ikinci çalışma ise sonuçta Türkiye hisse senedi piyasasında temettü konusuna yeterince önem verilip verilmediğinin de belirlenmesi için çabalamaktadır.

Katma Değer Vergisi (KDV)'nin AB üyesi ülkeler ve dâhil Türkiye, arasında uyumlaştırması süregelen bir problem olup, on üçüncü çalışma birlik üyesi ülkeler ve Türkiye arasında KDV sistemlerinin yakınsayıp yakınsamadığını 2000–2013 yılları arasında AB üyesi ülkeler ile Türkiye'nin standart ve indirilmiş KDV oranlarını, KDV'nin toplam vergi gelirleri içindeki payını, KDV'nin GSYİH içindeki payını, çeşitli mal ve hizmet gruplarındaki KDV oranlarının aritmetik ortalamalarının standart sapmalarını ve varyasyon katsayılarını hesaplayarak netleştirmeyi amaçlamaktadır.

Nihayet, on dördüncü makalede ise, piyasa başarısızlıklarıyla sonuçlanan hızla artan kredi kartı kullanımı ile Rekabet Kurumu tarafından çok taraflı takas komisyonlarına yapılan müdahalenin etkileri incelenmiştir.

Prof.Dr. Ahmet Burçin YERELİ

Editör

Vakıf Üniversitelerinde Ücretler

Tolga YURET
tyuret@gmail.com

Tuition at Foundation Universities

Abstract

The period between 2003 and 2011 has been a fortunate time interval for the Turkish economy. During this time there has been a stable economic growth. This has increased the ability of families to pay tuition fee. However, this increase did not affect the tuition fees for foundation universities. The tuition fees followed an inverted U trend and finally ended up below the 2003 levels. In this essay, we study the reasons of why the the tuition has followed this path. The capacity increase, the decrease in the number of students who is eligible for undergraduate education, increase in the wages of state university professors, the location of the universities and the educational type of the faculties are the factors that influence the tuition fees. The inverted U trend that we observe in tuition fees is also observed in the student quality. In 2005, all the faculties could fill up their capacities, however below fifty percent of the faculties could fill up their capacities in 2011. We analyze the connection between the decreasing tuition and the decreasing quality and provide policy suggestions to solve the quality problem.

Keywords : Tuition Fees, Economics of Higher Education, Economics of Foundations.

JEL Classification Codes : I22, I23, L31.

Özet

2003–2011 yılları arası Türkiye ekonomisi için şanslı bir dönem olmuş, istikrarlı bir ekonomik büyüme sağlanmıştır. Bunun sonucunda ailelerin eğitim ücreti ödeme kabiliyetleri artmıştır. Ancak bu artış vakıf üniversitelerinin eğitim ücretlerine yansımamıştır. Ücretler ters U şeklinde bir eğilim izledikten sonra 2003 seviyesinin altına düşmüştür. Bu makalede bu ücret hareketinin nedenlerini inceledik. Artan kontenjanlar, azalan lisans barajını aşan öğrenci sayısı, artan devlet üniversitesi öğretim üyesi maaşları, üniversitelerin kuruldukları yerler ve fakültelerin ne öğrettikleri gibi faktörlerin ücretlere etkilerini gösterdik. Ücretlerde gözlemlediğimiz ters U eğilimi öğrenci kalitesinde de yaşanmış, 2005 yılında tüm fakülteler kapasitelerini doldurabilirken 2011 yılında fakültelerin yarısından fazlası kapasitelerini dolduramamıştır. Düşen ücretleri, düşen kaliteyle ilişkilendirdikten sonra kalite arttırımı için yapılması gerekenleri tartıştık.

Anahtar Sözcükler : Eğitim Ücretleri, Yükseköğretim Ekonomisi, Vakıf Kuruluşlarının Ekonomisi.

1. Giriş

Türkiye’deki özel üniversitelerin vakıf olması zorunludur. Vakıflar kar gayesi gütmeyen kurumlardır. Kar gayesi gütmeyen bir kurum ile kar amaçlı bir kurum arasındaki benzerlikler ve farklar Rose-Ackerman (1996) tarafından incelenmiştir. Bu makalede kar gayesi gütmeyen kurumun kar amaçlı bir kurumdan farkının kar yapamaması değil, yaptığı karı dağıtamaması olduğunun altı çizilmiştir. Bir başka deyişle, bu kurumlar giderlerinin üzerinde gelire sahip olabiliyorlar ancak sahipleri bu karları kanuni yollardan¹ üzerlerine alamıyorlar. Bu dağıtamama özelliğinin iki faydası belirtilmiş. Birincisi, bağışlar kurumda kalacağı için bağışlanan paranın kurum sahiplerinin özel çıkarlarına değil de kurumun kuruluş amaçları doğrultusunda harcanma ihtimali artıyor. Bu güvenceyle yapılan bağış miktarı artıyor. İkincisi, kalitenin kolay gözlemlenemediği ürünlerde, maliyetten kısım kaliteyi düşürmek suretiyle toplanan karı dağıtamıyacakları için kurumların yüksek kaliteyle ürün üretme ihtimali artıyor. Bu sebeple kar gayesi gütmeyen kurumların ürettiği ürün kaliteli olduğu inancıyla daha kolay müşteri bulabiliyor.

Hem kolay bağış alabilmesi hem de güven telkin etmesi sebebiyle dünyada pek çok hastane, okul ve yardım kuruluşu vakıf kuruluşu olmayı tercih etmişlerdir. Örneğin, Amerika Birleşik Devletlerinde (ABD) hemen hemen tüm üniversiteler bir mecburiyetleri olmamasına karşın vakıf üniversitesi olmayı tercih etmişlerdir. Winston ve Yen (1995)’e göre bu sayede öğrenim ücretlerinin çok daha üzerinde bir harcama yaparak öğrenim hizmeti vermektedirler. Aradaki fark ise yapılan bağışlar, devlet teşvikleri ve vakfın geçmişte aldığı bağışlardan oluşan sermayesinin getirileriyle kapanmaktadır.

Bizim ülkemizde ise üniversitelerin vakıf üniversitesi olması dışında kanunen başka bir seçeneği bulunmuyor. Bunun sebebi 1970’lerde yaşanmış başarısız kar amaçlı üniversite deneyimi olabilir. Üniversitelerin vakıf olmalarına karşın bu kurumlara verilen devlet teşviği oldukça düşük seviyededir. Kanunen vakıf üniversitelerine verilen öğrenci başına destek devlet üniversitesindeki bir öğrencinin maliyetinin 1/3’ünü aşamaz. Yüksek Öğretim Kurumunun (YÖK) vakıf üniversiteleri için hazırladığı rapora göre 2005 senesinde 15 üniversite teşvikten hiç yararlanamamış, kalan 10 tanesi için de teşvikler gelirlerinin yüzde 0,9 ile 3,6 arasında olmuştur (YÖK 2007a). Ayrıca bu raporda kurucuların yaptıkları dışındaki bağışlara hiç değinilmemiştir. ABD’de mezunların okullarına yaptıkları bağışlar önemli miktarlardadır. Bunun sebebi hem mezun olunan bir okula olan minnet duygusu hem de mezun çocuklarına pozitif ayrımcılık yapıldığı için çocuğunu bağışlar sayesinde daha iyi bir yerde okutma isteğidir (Bowen ve Bok 1998). Okul ile mezun ilişkisi olmayanlar da okula topluma hizmetlerinden ötürü bağış

¹ Winston (1999) bazı kar amacı gütmeyen kurum sahiplerinin dolaylı yollardan üzerlerine geçirebildiklerini söylüyor. Örneğin kendine yüksek maaş bağlatmak ya da kuruma piyasa fiyatının üzerinde mal satmak gibi.

yapmaktadırlar. Bizde bu tip bağışların az olmasının değişik sebepleri var. Çoğu üniversite ya kurucu adıyla ya da kurucunun sahip olduğu diğer bir kar amaçlı kurum adıyla anılmaktadır. Durum böyle olunca da kurucu dışındaki insanların bağış yaparak bu kurumu sahiplenme istekleri azalmaktadır. Ayrıca mezun sayısının az olması ve mezun çocuklarına pozitif ayırmacılığın henüz başlamamış olması da bağış yapılmamasının başlıca sebeplerindendir. Bu üniversitelerin topluma hizmetlerinin yadırganamaz olmasına rağmen Türkiye’de sık sık vakıf yolsuzluklarının saptanması da bağışların amacı dışında harcanyor olması endişesinin artmasına neden olmaktadır.

Türkiye’de vakıf üniversiteleri hem bağış olarak hem de devlet teşviği açısından oldukça fakir bir durumda olduğunu belirttik. YÖK’ün hazırladığı bir diğer rapora göre kurucuların bağış sermayelerinin seviyesi de bu eksikliği azaltabilecek düzeyde değildir (2007b). Bu rapora göre çoğu vakıf üniversitesi eğitim ücretine destek olup daha kaliteli bir eğitim yaptırabilme gücüne sahip değildirler. Raporda yer alan 24 üniversitenin sekizi kar yapar durumdadır. Kalan üniversitelerin beş tanesi de yatırım harcamaları hariç kar yapar durumdadır. Bugün baktığımızda vakıf üniversitelerinin altın çağı diyebileceğimiz 2005 yılında, kurucu sermayesi katkısının hem yatırımlara yettiği hem de öğrenim ücretlerini desteklediği üniversite sayısı ise sadece 11’dir. Bu raporda yer alan vakıf üniversitelerimizin eğitim hâsılatı/toplam harcama oranlarını Winston ve Yen (1995)’in tüm ABD özel üniversiteleri için yaptıkları çalışmayla karşılaştırdık. Bu oran üniversitelerimizin yarısından fazlası için ABD’deki özel üniversitelerin yüzde doksandan daha yüksektir.

Vakıf üniversitelerinin arasındaki rekabetin sonuçlarını kestirmek kolay değildir. İlk bakışta rekabetin fiyatları azaltacağını düşünebiliriz. Ama kalitenin önemli olduğu eğitim hizmetinde artan rekabete karşı üniversiteler kaliteyi arttırıp fiyatı yükseltmekle de yanıt verebilirler. Hoxby (1997) makalesinde ucuzlaşan ulaşım hizmetlerinin ABD üniversiteleri arasındaki rekabeti arttırdığını bunun da eğitim ücretlerini kalite rekabeti sebebiyle arttırdığını göstermiştir. Bu tezi destekleyen bir başka makalede de Hoxby (2009) artan talep karşısında üniversitelerin kontenjanlarının aynı oranda arttırmadıklarını, dolayısıyla öğrenci seçiminde daha da titiz olduklarını göstermiştir.

Biz bu makalede rekabetin son senelerde daha da arttığı vakıf üniversitelerindeki eğitim ücretlerindeki değişimi inceleyeceğiz. Reel ücretler 2003–2011 yılları arasında ters U şeklinde bir gelişim göstermiştir. 2011 yılında reel ücretler 2003 yılının gerisine düşmüştür. Ücretlerin azalıp artması başlı başına kalite için birşey göstermiyor. Elbette ki artan rekabet verimliliği arttırabilir bu da hem kalite artışı hem de ücret azalışını sağlayabilir. Ancak öğrenci kalitesini doluluk oranıyla ölçtüğümüzde bunun doğru olmadığını görüyoruz. Ne yazık ki kalitede de ters U şeklinde bir gelişim söz konusudur. 2005 yılında fakültelerin hepsi kontenjanlarını doldurabiliyorken, 2011 senesinde bu oran yarıdan aza gerilemiştir.

İkinci bölümde 2003–2011 yıllarında üniversitelerimizin yaşadığı gelişimlerden bahsedeceğiz. Bu dönemde kişi başı gelir artmış dolayısıyla ailelerin ödeme gücü fazlalaşmıştır. Buna karşın vakıf üniversitelerinin kapasitesi üç kat artmıştır. Bursluluk oranları artmış ancak tam burslulukta önemli bir değişiklik olmamıştır. Bu da bize bursların fiyat ayrımcılığı rolünü hatırlatmaktadır. Bu dönemde iktisadi ve idari bilimler ve iletişim fakültelerinin kontenjanları görece azalmış, sağlık bilimleri ve mühendislik bölümleri kontenjanları görece artmıştır. Üniversite giriş sınavında sık sık değişiklik olmuş ve özellikle 2006 yılında lisans eğitimi için gerekli olan barajı geçen öğrenci sayısı yaklaşık dörtte birine düşmüştür. Vakıf üniversitelerinin ana maliyetlerinden biri olan öğretim üyesi ihtiyacını sağladığı devlet üniversitelerindeki reel maaşlar da bu dönemde önemli ölçüde artmıştır.

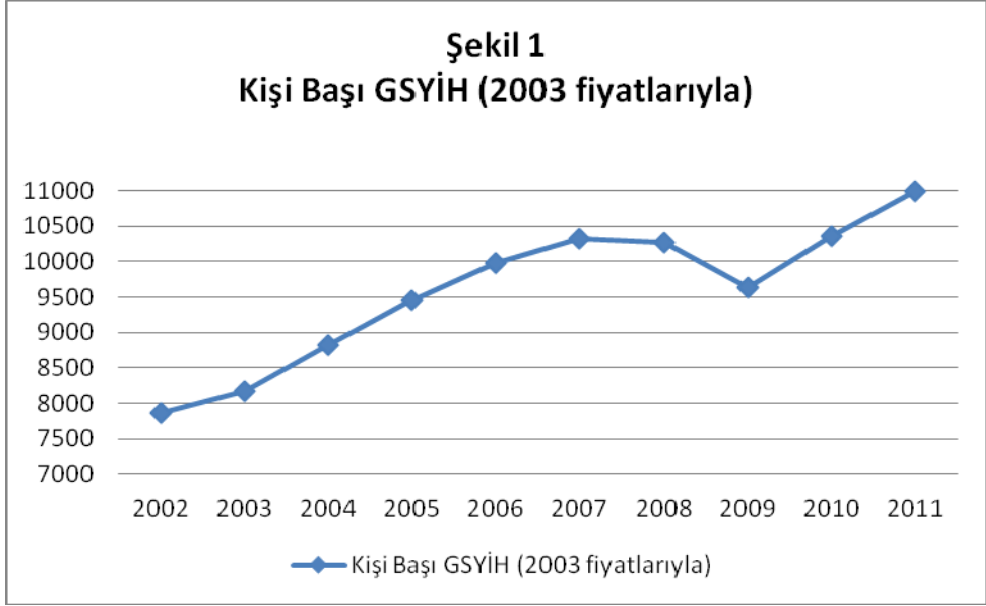
Üçüncü bölümde ise ücretleri etkileyen faktörleri çoklu regresyon yöntemiyle inceleyeceğiz. Bu piyasanın halen regule ediliyor olması gerçek arz fonksiyonunu gözlemlemizi engelliyor. Kontenjanını dolduran bölümler için de talebi gözlemleyemiyoruz. Bu yüzden bu piyasa için hiçbir şekilde arz ve talep fonksiyonlarını ayıramadık. Dolayısıyla esneklikleri gözlemleyemedik. Ancak denge ücretleri gözlemlediğimiz için bu ücretlerin talep ve arzı etkileyen faktörlerle ne kadar değiştirdiğini bulabildik. Bu analize göre kaliteyi arttıran tam bursluluk oranının artması gibi faktörler üniversitelerin burssuz öğrencilerden aldıkları ücretleri arttırmasını sağlamıştır. Ancak burslu öğrenciler de hesaba katıldığında, öğrenci başına elde edilen ücrette bir düşüşe neden olmuştur.

Dördüncü ve son bölümümüzde ise kalitenin arttırılması için gerekli tedbirleri ele alacağız. Üniversitelerin zayıf finansal yapısı dolayısıyla öğrenci seçiminde hassas davranamamaktadırlar. Bunu engellemek için tedbirler sunduk. Kontenjanlarını dolduran üniversitelere teşvik verilmesi, ortak politika belirlemeleri için rekabet yasalarında esneklik sağlanması gibi tedbirleri bu son bölümde tartışacağız.

2. Vakıf Üniversitelerinin Gelişimi: 2003–2011

Türkiye’de uzun soluklu eğitim kredisi daha emekleme evresindedir. Dolayısıyla vakıf üniversitesine gitmek isteyen öğrenciler genelde ailelerinden yardım almaktadırlar. Aileler çocuklarını yatırım için ya da sırf birşeyler öğrensinler diye vakıf üniversitelerine gönderiyor olabilirler. Yatırım için gönderiliyor dahi olsalar, maliyetin dört beş senede ödendiği, geri dönüşün bundan sonra geldiğini düşünürsek vakıf ücretlerini ödeme gücünün ailelerin gelirleriyle sınırlı olduğunu görebiliriz. Sırf birşeyler öğrensin diye çocuklarını vakıf üniversitesine gönderen aileler için de bu lüks bir tüketim hizmetidir. Hem yatırım hem de tüketim hizmeti için olsun ailelerin önünü görmesi ve gelirlerin yüksek olması vakıf üniversitelerine gönderilen öğrenci talebi için elzem unsurlardır.

Hem vakıf üniversiteleri için hem de çocuklarını göndermek isteyen aileler için 2003–2011 arası oldukça şanslı bir dönem olmuştur. Bu dönemde hem gelirler artmış hem de görece bir istikrara erişilmiştir. Şekil: 1’de 2003–2011 yılları arasında kişi başı GSYİH 2003 yılı baz alınarak verilmiştir. Buna göre 2003 yılında sekiz bin liranın altında olan gelir, 2011 yılında on bir bin lira seviyesine çıkmıştır. Gelirler 2008–2009 yıllarını istisna olarak alırsak istikrarlı bir şekilde artmıştır.

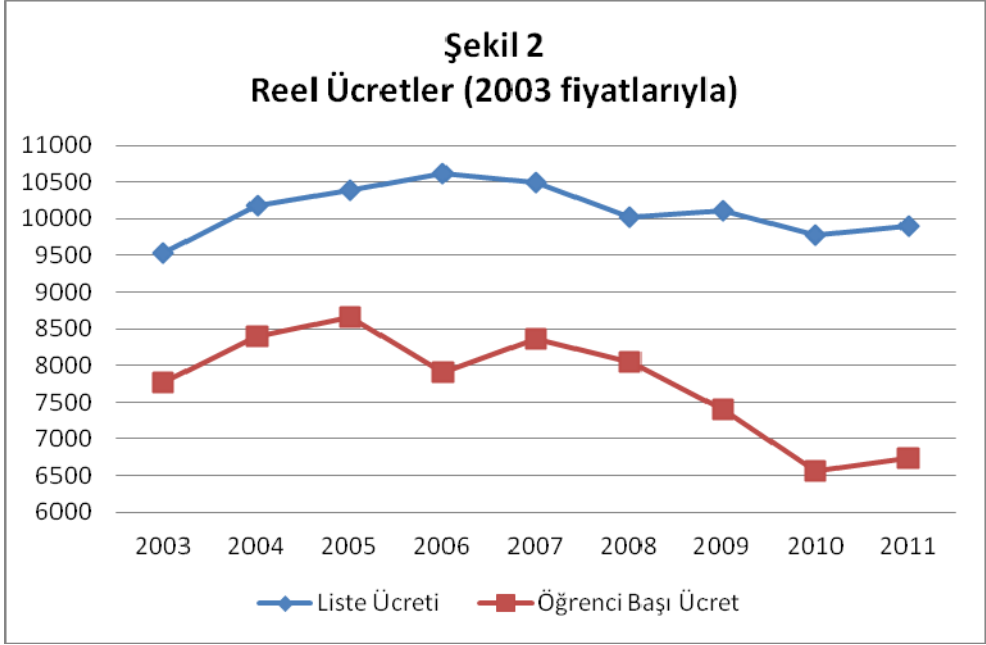


Kaynak: TÜİK.

Vakıf üniversitelerimiz için kalite hayati bir konudur. Ancak eğitim ücretleri düşerse bu kaliteyi sağlamakta zorlanacakları açıktır. Girişte de belirttiğimiz gibi birçok üniversite yatırım harcamalarını dahi eğitim ücretlerinden karşılamaktadır. Üniversitelerimizin sürekli öğrenci kapasitelerini arttırdığını düşünürsek öğrenci başına başıbaşı sermayesinde de düşüş yaşanmaktadır. Dolayısıyla düşen ücretler düşen eğitim harcamaları demektir. Eğer artan kapasiteden dolayı ciddi bir ölçek ekonomisi yoksa bu düşen ücretlerle aynı kaliteyi tutturmak vakıf üniversiteleri için bir hayli güç olacaktır.

Şekil: 2’de eğitim ücretlerini fakülte bazında ortalamalarını alarak ve 2003 yılı fiyatlarına indirgeyerek verdik. Fakültelerin ilan ettikleri ücretler liste ücretleri diye adlandırılır. Ancak sadece hiç burs alamayan öğrenciler bu ücretleri öderler. Diğer öğrenciler ise bursluluk oranlarına göre bu liste ücretlerinin bir kısmını öderler. Dolayısıyla öğrenci başı alınan ücret liste ücretten her zaman daha düşüktür. Şekilde de

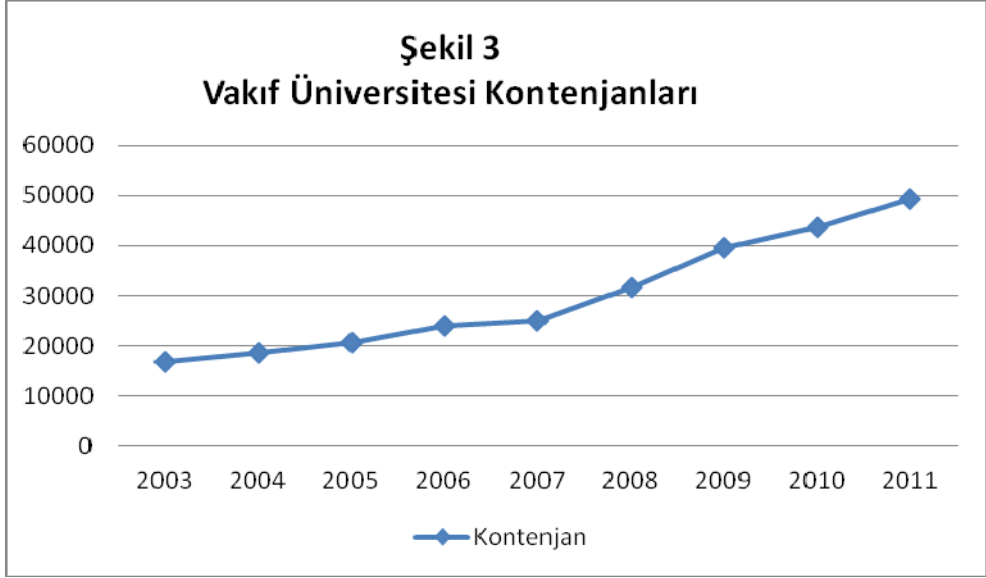
gördüğümüz üzere, her iki ücret değişkeni de yıllar itibarıyla ters U eğilimi göstermiştir. Ücretler 2005 ve 2006 yıllarında tepe noktalarına ulaşmış daha sonra da 2003 yılı seviyesine düşmüştür. Bu düşüş öğrenci başına ücretlerde daha da sert olmuş, vakıf üniversiteleri artık 2003 senesinden de daha az öğrenci başı ücret elde etmeye başlamışlardır.



Kaynak: ÖSYM'nin 2003–2011 arası yayınladığı kılavuzlardan yazarın kendi hesaplamaları.

Vakıf üniversitelerinde ücretlerin düşmesinin sebeplerinden biri kontenjanların artırılmasıdır. Vakıf üniversiteleri ücretleri belirlerken serbestçe hareket ederler (Vakıf YÖK Yönetmeliği, Madde 20). Ancak kontenjanlar söz konusu olduğunda bu tamamen YÖK'ün sorumluluğuna verilmiştir. (a.g.e, Madde 18) Son dönemde YÖK'te vakıf üniversiteleri kontenjanları için bir genişleme politikası izlenmiştir. Şekil 3'te bu dönemdeki gelişmeyi gözlemliyoruz. Başlangıçta 16 bin civarı olan kontenjan 2007 senesine kadar yüzde elli artışla 24 bine, 2011 senesine kadar da iki katından fazla bir artışla 50 binlere gelmiştir. Bu artış hem mevcut kapasite artışıyla hem de fakülte ve üniversite sayısının artışıyla sağlanmıştır. Bu dönemde üniversite sayısı 23'ten 54'e, fakülte sayısı ise 109'dan 258'e çıkmıştır.

Vakıf üniversitelerinin alternatifi olan devlet üniversitelerinin kontenjanlarındaki değişim de önemlidir. Eğer bir öğrenci devlet üniversitesinde bir fakülteye gitmek isterse bu fakültede çok ucuza okuyabilir. Ayrıca kredi alıp görece çok ucuz olan ücreti ödemeyi de öteleyebilir. Dolayısıyla devlet üniversitesi kontenjanlarındaki artış vakıf üniversitesine olan talebi azaltabilir. Devlet üniversitesi kontenjanlarında da ciddi bir artış yaşanmıştır. 2003–2007 arası bu kontenjanlar 160 binden sadece 167 bine artmıştır. Ancak 2011 yılı itibariyle YÖK’ün genişleme politikası sonucu bu rakam 360 bini aşmıştır.

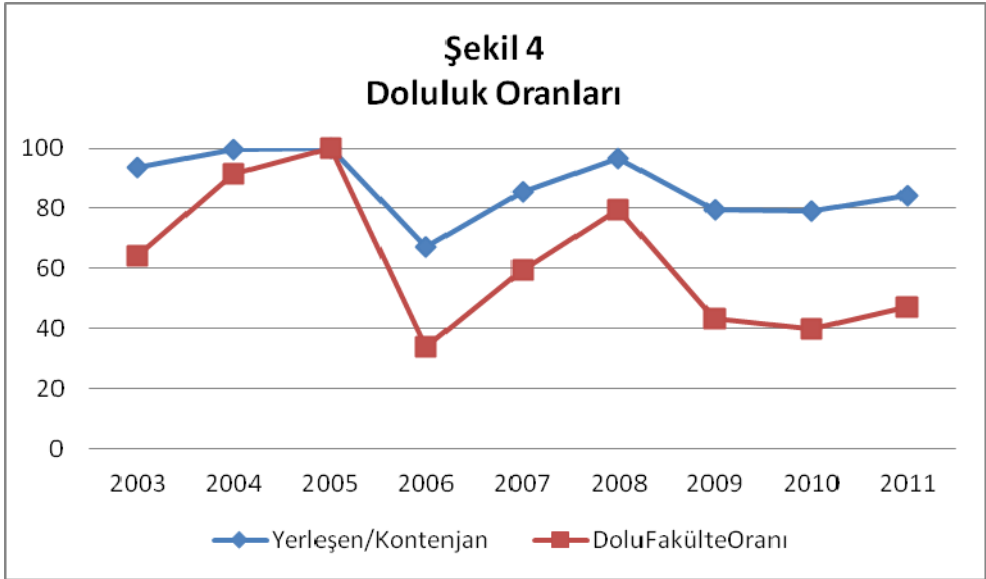


Kaynak: ÖSYM’nin 2003–2011 yayımladığı kılavuzlardan yazarın kendi hesaplamaları.

Kontenjanlardaki artış ücretteki düşüşe rağmen doluluk oranlarına ciddi zarar vermiştir. Bir fakültede kontenjanın dolmaması demek alınan öğrencilerin yüksek bir standartla seçilemediği anlamına gelir. Kontenjanı dolmayan fakültedeki bölümlerin en azından bir tanesine lisans programına girme barajını geçen herkes tarafından girilebilmektedir. Şekil 3’te bu doluluk oranlarının gelişimi iki ayrı ölçüt kullanılarak verilmiştir. İlk olarak yerleşen öğrenci sayısının kontenjana oranını fakülte bazında hesapladık. Ardından bu oranların ortalamasını aldık. İkinci olarak ise kontenjanını tamamını dolduran fakültelerin sayısının toplam fakülte sayısına oranını bulduk. Her iki ölçüte göre de 2005 yılında öğrenci seçebilmekte altın bir dönem yaşanmış ve doluluk oranı 100%olmuştur. 2006 yılında ilginç bir gelişme yaşanmış, YÖK lisans programına girme barajını geçen öğrenci sayısını bir milyondan üç yüz binin altına indirmiştir. Bu sonradan düzeltilmiş ve barajı geçen öğrenci sayısı bir sonraki sene altı yüz binin üzerine

daha sonra da sekiz yüz binin üzerine çıkmıştır. Barajı geçme meselesinin düzelmesine rağmen doluluk oranı tam anlamıyla düzelmemiştir. 2011 yılında kontenjanların %84'ü dolmuş, fakültelerin yarısından azı kontenjanlarının tamamını doldurabilmiştir.

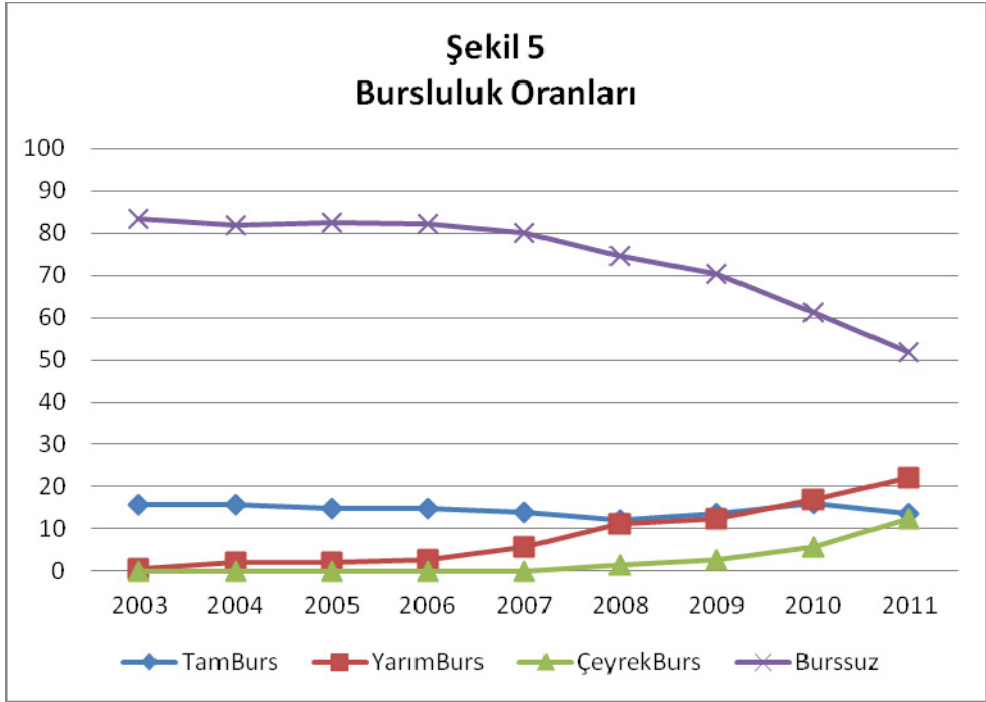
Doluluk oranı fakülte tiplerine göre değişkenlik göstermektedir. Tıp ve hukuk gibi prestijli fakülteler her zaman tam doluluğu karşılamışlardır. Diğer fakülte kategorilerinde ise doluluk oranını sağlayan fakülte oranı oldukça düşüktür. Örneğin 2011 yılında, iktisadi ve idari bilimler fakültelerinin sadece beşte biri kontenjanlarının tamamını doldurabilmiştir. Bu oran mühendislik-mimarlık fakülteleri için dörtte bir, eğitim fakülteleri için ise onda bir olmuştur.



Kaynak: ÖSYM'nin 2003–2011 arası yayımladığı kılavuzlardan yazarın kendi hesaplamaları.

Üniversitelerin gelişimi için hayati olan öğrenci başı eğitim ücretlerinin düşmesinin bir sebebi de bursluluk oranlarının artmasıdır. Şekil 5'te bu bursluluk oranlarının gelişimini görüyoruz. Bu oranları bulabilmek için öncelikle değişik bursluluk tiplerinde olan öğrenci sayısını fakültenin toplam kontenjanına böldük. Ardından bu oranların ortalamasını aldık. Bu hesaplamalara göre burssuzların oranı yüzde 80'nin üzerindeyken yüzde 50'lere düşmüş, tam burslu oranı ise yıllar içinde yüzde 15 civarından sapmamıştır. Başlangıçta hemen hemen hiç olmayan yarım ve çeyrek bursluluk özellikle 2006 yılından sonra bir ivme kazanmıştır. Bunun sonucunda yarım burslular %22'ye, çeyrek burslular da %12'ye erişmiştir.

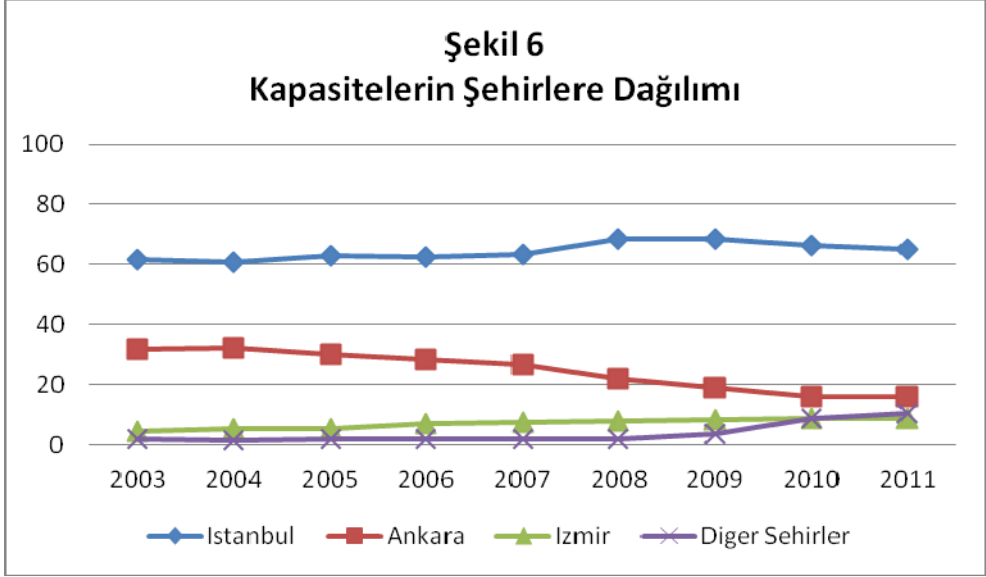
Tam bursluluk oranında ciddi bir değişim görülmeyip diğer bursluluk oranlarının gelişmesi bize bursluluğun fiyat ayırmıcılığı rolünü hatırlatmaktadır. Fiyat ayırmıcılığına izin verilmesi sonucu rekabet değişik bursluluk tiplerine taşınmıştır. Bunun sonucunda  ğrenci başı ücretin ne yönde değişeceği konusunda ekonomi teorisi kesin birşeş söylememektedir (Yuret, 2005). Daha fazla fiyat ayırmıcılığı burssuz okuyan öğrencilerin ödediği liste fiyatını arttıracaktır. Ancak  eyrek ve yarım bursluluk olanağı sunulan öğrencilerin en azından bir kısmı daha ucuz eğitim görme olanağına sahip olacaktır. Dolayısıyla, bu fiyat ayırmıcılığının vakıf üniversitelerinin aldığı  ğrenci başı ücretleri arttırıp arttırmadığı  ğrenci talebine göre değişmektedir.



Kaynak: ÖSYM'nin 2003–2011 yılları arasında yayınladığı kılavuzlardan yazarın kendi hesaplamaları.

Öğrenci başına alınan ücretlerin yıllar itibariyle azalmasının başka bir sebebi de eğitimin anadoluya kaymasıdır. Anadoluda başı eğitim girdileri (bina kirası vb.) daha ucuzdur. Üstelik hemen her şehirde bu  niversiteler ikişer ikişer mevcuttur ve şehir içi  ğrenci piyasası için de üniversitelerin rekabet etmesi ve ücretlerin düşmesi sağlanmıştır. şekil 6'da İstanbul, Ankara, İzmir ve diğer şehirlerin kapasitenin yüzde kaçını aldığını gösterdik. 2011 yılına girdiğimizde Gaziantep, Kayseri, Konya ve Mersin'de ikişer, Trabzon'da ise bir tane vakıf  niversitesi vardır. Bu anadolu şehirlerinin toplam kontenjan

içindeki payları yüzde ikiden yüzde ona çıkmıştır. İzmir'in kapasite içindeki oranı da yüzde dörtten yüzde dokuza, İstanbul'un ki de yüzde 62'den 65'e çıkmıştır. Tüm bu kapasite oranındaki artış Ankara'daki oranın azalışından kaynaklanmıştır. Başkentimizde oran yüzde 32'den 16'ya inmiştir.



Kaynak: ÖSYM'nin 2003-2011 yılları arasında yayımladığı kataloglardan yazarın kendi hesaplamaları.

Eğitim ücretlerinin düşmesine başka bir neden de pahalı fakültelerin yerine ucuz fakültelerin kontenjanlarını artırması olabilir. Tablo 1'de vakıf üniversitelerinin kontenjanlarındaki değişim gözüktüyor. Her bir sene için toplam kontenjanın yüzde kaçının değişik fakülte kategorilerinde olduğunu belirledik.² Örneğin 2003 senesinde vakıf üniversitelerinin toplam kapasitesinin yüzde 1,7'si eğitim fakültelerinde yer almış. Tabloya göre iktisadi ve idari bilimlerde önemli bir düşüş göze çarpıyor. Bu fakültelerden daha ucuz olan eğitim ve sağlık bilimleri fakülteleri kontenjanlarını görece olarak arttırmıştır. Bu fakültelerden daha pahalı olan hukuk fakültelerinin ise kontenjanları görece olarak düşmüştür. Tabi ki de bu pahalı olan tüm fakülte tiplerinin kontenjanlarının görece olarak azaldığı anlamına gelmiyor. Örneğin en pahalı eğitimin alındığı tıp fakültelerinin

² Fakülte kategorilerini belirlerken bazı fakülte tiplerini birleştirdik. Örneğin işletme fakülteleri ve ticari bilimler fakülteleri de iktisadi ve idari bilimler fakülteleri kategorisinde yer aldı. Diğer kategorisine denizcilik, hava ulaştırma, ilahiyat ve yüksek okullar; fen-edebiyat kategorisine insan ve toplum bilimleri; sağlık bilimleri kategorisine hemşirelik, beslenme ve fizik tedavi fakültelerini dahil ettik.

kontenjanları görece olarak artmıştır. İstisnaları hesaba katmazsak üniversitelerin daha ucuz fakültelerdeki öğrenci kontenjanlarını görece olarak arttırdıklarını söyleyebiliriz.

Tablo: 1
Fakülte Kontenjan Oranlarının Yıllar İçinde Dağılımı

Yıllar	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Diş ve Eczacılık	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,8	0,9
Eğitim	1,7	2,6	2,9	2,6	2,5	3,0	3,9	4,2	4,4
Fen-Edebiyat	14,5	15,6	16,1	18,1	18,4	18,1	17,6	14,9	14,1
Guzel S. Tasarım ve Mim.	2,7	2,9	3,0	4,0	3,8	3,5	3,3	4,0	4,1
Hukuk	8,5	8,0	6,5	6,4	6,3	4,6	5,8	6,5	7,6
İkt. ve İd. Bilimler	33,8	34,5	35,5	33,7	33,6	31,9	29,5	27,2	26,5
İletişim	9,4	8,5	7,8	7,6	7,5	6,9	6,6	6,7	5,0
Mühendislik ve Mimarlık	21,7	21,5	22,3	21,5	21,5	23,5	23,9	25,8	26,4
Sağlık Bilimleri	1,7	1,5	1,4	1,7	1,6	3,1	3,1	4,5	5,5
Tıp	1,0	0,9	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,4
Diğer	4,4	3,4	3,2	2,9	3,3	4,0	4,8	4,2	4,0

Kaynak: ÖSYM'nin 2003–2011 yılları arasında yayımladığı kataloğlardan yazarın kendi hesaplamaları.

Vakıf üniversitelerinin ana girdilerinden biri öğretim üyesi maaşlarıdır. Burada da vakıf üniversiteleri şanssız olmuştur. Çünkü buradaki öğretim üyelerinin en azından bir kısmının devlet üniversitelerinde çalışma şansı vardır. Devlet üniversitelerindeki maaşlar ise reel olarak yükselmiştir. Araştırma görevlisi kategorisinde yüzde 60, profesör kategorisinde ise yüzde 15'e varan artışlar olmuştur. (Maliye Bakanlığı 2003–2011) Üstelik devlet üniversiteleri de bu dönemde kapasite arttırmış, bu da onların öğretim üyesi ihtiyacını arttırmıştır. Bu da vakıf üniversitelerinin kaliteli eleman bulmasını güçleştiren bir başka faktördür.

Vakıf üniversiteleri eğitim ücretlerinin 2004–2006 arası yukarı doğru seyretnesinin bir sebebi de dolar/TL kurunun genelde sabit kalması ve zaman zaman düşmesidir. 2004 senesinde vakıf üniversitelerinin yüzde sekseni ücretlerini dolarla belirlemekteydiler. Ancak dolar riskinin öğrenciye yansması sonucu ücretler dolar cinsinden çok yükselememiştir. Bunun yanında dolar/TL kurunun düşmesi, vakıf üniversitelerinin eğitim gelirlerinin TL cinsinden çok düşük kalmasına yol açmıştır. 2004 senesinden itibaren vakıf üniversiteleri hızla doları terk etmişlerdir. 2010 itibarıyla dolar üzerinden ücret belirleyen tek üniversite olarak İzmir Ekonomi Üniversitesi kalmıştır.

Makalemizin bu bölümünde talep ve arzı etkileyen çeşitli faktörleri inceledik. Bu piyasada arz YÖK tarafından belirlendiği için vakıf üniversitelerinin arz fonksiyonunu gözlemleyemiyoruz. Piyasanın yapısından dolayı kontenjanını dolduran fakültelerde de talep fonksiyonunu gözlemleyemiyoruz. Çünkü gözlemlediğimiz miktar fazla talepten

ötürü bu fakültelere olan talep miktarından daha düşüktür. Dolayısıyla bu piyasa için arz ve talep fonksiyonlarını ayırıp esneklikleri ölçmek mümkün değildir. Bir sonraki bölümde yapabildiğimiz ancak çeşitli arz ve talep değişkenlerinin denge fiyatının değişmesine etkilerini ölçmek olacaktır.

3. Eğitim Ücretlerini Belirleyen Faktörler

Verileri sağladığımız kaynaklardan ilki ÖSYM'nin yayınladığı “En Küçük ve En Büyük Puanlar” kılavuzudur. Bu kılavuzdan yararlanarak fakültelerin kontenjanlarını, bursluluk oranlarını ve doluluk oranlarını hesapladık. Eğer bir fakülte bölümlerden oluşuyorsa bu verileri fakülte bazında birleştirdik. Ücret ile ilgili bilgileri ise ÖSYM'nin yayınladığı “Tablo 3–4 Açıklamalar” kılavuzlarından derledik. Ücretlerin ne kadar olduğu, bunların dolar mı TL cinsinden mi olduğu bu kılavuzları incelediğimizde ortaya çıktı. Devlet üniversitelerinin kontenjanlarını ve lisans barajını aşan öğrenci sayısını ÖSYM'nin yayınladığı “Sayısal Bilgiler” kılavuzlarından aldık. Reel GSYİH ile ilgili bilgileri ise TÜİK'in yayınladığı bilgilerden derledik. Devlet üniversitesi öğretim elemanlarının maaşlarını ise altı ayda bir maliye bakanlığının verdiği bilgileri yayınlayan gazetelerin internet sayfalarından edindik.

Eğitim ücretlerinin nasıl etkilendiğini gösteren regresyonumuzun sonuçlarını Tablo 2’de verdik. İlk bağımlı değişkenimiz vakıf üniversitesinin ilan ettiği liste ücretlerinin TÜFE kullanılarak 2003 fiyatlarıyla ifade edilmesidir. Diğer bağımlı değişkenimiz ise sadece yerleşen öğrencileri dikkate aldığımız, bursluluk durumuna göre ödenen ücretlerin değiştiğini de göz önüne alarak hesapladığımız öğrenci başı ücretlerdir. Çeyrek (yarım) burslu bir öğrenci toplam ücretin dörtte üçünü (yarısını) ödemektedir. Öğrenci başı ücretleri de TÜFE kullanarak 2003 fiyatlarına indirgedik. Her iki bağımlı değişkenimizi değişimleri yüzde cinsinden bulabilmek için doğal logartima fonksiyonuyla ifade ettik.

İlk satırdaki değişkenimiz fakültenin kontenjanıdır. Buradaki pozitif ve anlamlı fark büyük fakültelerin daha pahalı olduğunu göstermektedir. Kontenjanları ortalama %1 daha yüksek olan fakülteler aynı zamanda ortalama olarak %0,06 oranında daha yüksek öğrenci başı ücret almışlardır.

İkinci satırdaki tam bursluluk oranı, tam burslu kontenjanının toplam kontenjana bölünmesiyle bulunmuştur. Tam bursluluk oranı yüksek olan fakülteler bunu liste ücretlerine de yansıtmışlardır. Örneğin tam bursluluk oranı yüzde 1 daha yüksek olan fakültelerin liste ücretleri de yüzde 0,21 daha yüksektir. Buna karşın tam bursluluk oranı yüksek fakültelerin öğrenci başı ücretleri ise daha düşüktür. Tam burslulukla sağlanan talep artışı liste fiyatlarını arttırmasına karşın bu artış az olmuş, öğrenci başına ücretlerin yükselmesini sağlayamamıştır. Dolayısıyla bursluluk kendi kendini finanse edememektedir.

Üçüncü satırdaki değişken tam doluluk kukla değişkenidir. Tam dolu olan fakültelerdeki öğrencilerin tamamı seçimle alınmıştır. Dolayısıyla, tam doluluk öğrenci kalitesi için bir göstergedir. Tablo 2’de sunduğumuz regresyon sonucuna göre tam dolu bir fakülte tam dolu olmayana göre öğrenci başı %15 daha fazla ücret alabilmektedir. Bu da öğrencilerin bu kalite göstergesini önemseyip önemli ölçüde fazla ücret ödediklerini göstermektedir.

Dördüncü satırda o seneki tüm vakıf üniversitesi fakültelerinin kontenjanlarının eğitim ücretlerine etkisini görüyoruz. Kontenjanların çalışmanın yapıldığı dönem için yaklaşık üç kat arttığını ikinci bölümde belirtmiştik. İlginçtir, toplam kontenjandaki artışın liste ücretlerini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemediğini görüyoruz. Öğrenci başı ücrete olan etki ise anlamlıdır. Vakıf üniversitelerinin toplam kontenjanı yüzde 1 arttığında öğrenci başı ücret yüzde 0,3 azalmıştır.

Beşinci satırda dolar ile ücret alan üniversitelerin ucuz kaldığını görüyoruz. Bunda hem döviz kurunun genelde sabit kalması hem de öğrencilerin kur riski almak istememesi sonucu oluşan talep düşüşü etkili olmuştur. İkinci bölümde de belirttiğimiz üzere 2004 senesinde yüzde seksen olan dolarla ücret alan fakülte oranı hızla düşmüştür. Bunda ekonomik olarak istikrarlı bir dönem yaşamamızın önemi büyüktür.

Altıncı satırda ise 2003’ten itibaren var olma kukla değişkeninin eğitim ücretlerine olan etkisini görüyoruz. Regresyon sonucuna göre daha eski olan fakültelerin ücretlerinin fazlaca yüksek olmadığını görüyoruz. ABD’deki çoğu prestijli üniversite 19. Yüzyıl ve öncesinde kurulmuştur. Buna istisna olarak gösterilen Stanford Üniversitesi ise 20. yüzyılın başında kurulmuştur. Bizde ise en eski vakıf üniversitesi 30 yıllık bile değildir. Regresyon sonucumuza göre 2003 yılından önce kurulmuş olan fakülteler diğerlerine oranla ancak %3,7 fazla liste ücreti belirlemişler. Bu sonuç bizde köklü vakıf üniversitelerinin eğitim ücreti almakta diğer fakültelere oranla fazlaca güçlü olmadıklarını gösteriyor. Bunun yanında, yeni kurulan vakıf üniversitelerin yüksek ücret alma dolayısıyla yüksek kaliteli eğitim verebilme olanaklarının mevcut olduğunu söyleyebiliriz.

Yedinci satırda devlet üniversitesi kontenjanlarının eğitim ücretlerine etkisini görüyoruz. Burada bir etki varsa bile bu istatistiksel olarak anlamlı değil. Buradan artan devlet üniversitesi kontenjanlarının vakıf üniversitelere gidecek olan öğrencileri cezbedemediği sonucunu çıkarabiliriz.

Sekizinci satırda ise devlet üniversitelerindeki maaşların eğitim ücretlerine etkisini görüyoruz. Bu dönemde hem devlet üniversitelerindeki maaşlar önemli ölçüde artmış hem de yeni açılan üniversiteler yoluyla birçok yeni kadro açılması sağlanmıştır. Öğretim üyesi kalitesini korumak isteyen vakıf üniversitelerinin ise bunu sağlamak için öğretim üyesi maaşlarına önemli ölçüde artış sağlamaları gerekmektedir. Bu da maliyeti ve dolaylı olarak eğitim ücretini etkileyebilir. Burda önemli bir artış görülüyor olsa da bu artış istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Dokuzuncu satırdaki reel GSYİH değişkeni ise ekonomik büyümeyi temsil etmektedir. Ne yazık ki etkisi hem istatistiksel olarak anlamlı olmamış hem de ekonomik olarak büyürken ücretler küçülmüştür. Reel kişi başı gelirdeki bu artış ailelerin ödeme gücünü önemli ölçüde arttırmıştır. Ancak bunun eğitim ücretlerine yansımaları olmamıştır.

Şehir kukla değişkenleri bize diğer şehirlere oranla İstanbul'daki üniversitelerin %21, Ankara'dakilerin ise %12 daha yüksek ücret aldığını söylüyor. Burada hem büyük şehirlerdeki okul binası yapma gibi maliyetlerin daha yüksek olması hem de buradaki talebin daha fazla olması etkili olmuş olabilir.

Tablo: 2
Eğitim Ücretlerini Etkileyen Faktörler

	LN(Liste Ücret)	LN(Öğrenci Başı Ücret)
LN(Kontenjan)	0,0327	0,0591
Tam Bursluluk Oranı	0,2150	-1,5573
Tam Dolu Kukla Değ.	0,0401	0,1547
LN(Tüm Vakıf Kontenjan)	-0,1785	-0,3000
Dolar Ücret Kukla Değ.	-0,1699	-0,1760
Fakülte 2003'te var Kukla Değ.	0,0372	0,0427
LN(Lisans Barajını Aşan Öğr.)	-0,0683	-0,0508
LN(Tüm Devlet Kontenjan)	0,0727	-0,0535
LN(Devlette Ortalama Maaş)	0,3691	0,5884
LN(Reel Kişi Başı GSYİH)	-0,0829	-0,2160
İstanbul Kukla Değ.	0,2188	0,2001
Ankara Kukla Değ.	0,1240	0,1643
İzmir Kukla Değ.	-0,0168	0,0504
Diğer Fak. Kukla Değ.	-0,0429	-0,0287
Diş ve Eczacılık Kukla Değ.	0,4067	0,5301
Eğitim Kukla Değ.	-0,1031	-0,0116
Fen Edebiyat Kukla Değ.	-0,0137	-0,0139
Güz. San. Tas. Mim Kukla Değ.	0,0369	0,1002
Hukuk Kukla Değ.	0,0406	0,1317
İletişim Kukla Değ.	-0,0196	0,0173
Mühendislik Kukla Değ.	0,0213	0,0253
Sağlık Bilimleri Kukla Değ.	-0,5648	-0,4081
Tıp Kukla Değ.	0,3503	0,4390
Sabit:	8,7394	10,6390
R_Kare	0,5354	0,6592
Gözlem Sayısı	1407	1400

Not: Kalın yazılmış rakamlar istatistiksel olarak %5 anlamlıdır.

Fakülte kukla değişkenleri ise iktisadi ve idari bilimlere oranla diğer fakültelerin ne kadar daha pahalı ya da ucuz olduğunu gösteriyor. Buradaki istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara baktığımızda, diş, eczacılık, tıp ve hukuk fakültelerinin daha yüksek ücret

alabildiğini, iletişim ve sağlık bilimleri fakültelerinin ise daha düşük ücret alabildiğini görüyoruz.

4. Tartışma ve Sonuç

Vakıf üniversitelerimizin çok kısa bir geçmişi vardır. Bağışlardan oluşan yüksek bir sermayeleri yoktur. Bunun için eğitim ücretleri onlar için oldukça önemlidir. Biz bu ücretlerinin ters U şeklinde bir yapı göstererek 2003 seviyelerinin dahi altına düştüğünü gösterdik. Eğer ciddi bir ölçek ekonomisi yoksa bu finansal açıdan vakıf üniversitelerinin zayıfladığı anlamına gelir. Hem ücretler düşmüş hem de bağışçı sermayesi daha çok öğrenciye bölünmüştür. Bu zayıflayan finansal yapı içerisinde vakıf üniversitelerinin kapasitelerini kısıp öğrenci seçme şansına sahip olamadıklarını görüyoruz.

Bu sorunun çözümlerinden biri üniversitelere olan teşviğin artması ve bunun kalite üzerinden yapılmasıdır. Tam bursluluk oranını arttırmak gibi üniversitenin aldığı önlemler öğrenci başı eğitim ücretini düşüren önlemler olmuştur. Bu kalite artışı sonucu talep artsa bile bu öğrenci başı ücretleri arttırmamıştır. Yatırımları için dahi eğitim ücretlerine muhtaç olan vakıf üniversitelerden kalite arttırmak için bu fedakarlık beklenmemelidir. Bu durumda devletin devreye girip kalitesini arttıran üniversiteleri desteklemesi gerekir. Şu andaki devlet teşviği oranları çok düşük seviyelerdedir.

Vakıf üniversitelerinin kendi arasındaki koordinasyona izin verilmelidir. Örneğin, ABD’de aralarında Harvard ve MIT’nin de bulunduğu çok prestijli üniversiteler 1958’den 1991’e kadar aralarında burslarla ilgili toplantılar yapmışlardır. (Yuret, 2005) Velilerin şikâyetine kadar birden fazla üniversiteye kabul edilen öğrenciler aynı ücreti alacak şekilde burs kazanmışlardır. Bu burs, bütçelerini daha hesaplı harcıyıp sadece fakir öğrencilere daha fazla burs vermelerini sağlamıştır. Ülkemizde de benzer bir koordinasyona izin verilebilir. Özellikle gelir tespiti zor olduğundan dolayı burslar sadece akademik başarıya bakarak dağıtılabilmektedir. Ancak özel üniversiteler birleşirlerse öğrencilerin gelirlerinin tespitini yapmak mümkün olabilir.

Kaynakça

- Bowen, William G. and Derek Bok (1998), *Shape of The River*, Princeton University Press.
- Hoxby, Caroline M. (1997), “How the Changing Market Structure of U.S. Higher Education Explains College Tuition”, *NBER Working Paper*, # 6323.
- Hoxby, Caroline M. (2009), “The Changing Selectivity of American Colleges”, *The Journal of Economic Perspectives*, 23(4), ss. 95–118.
- Rose-Ackerman, Susan, (1996), “Altruism, Nonprofits and Economic Theory”, *Journal of Economic Literature*, 34 (2), ss. 701–728.

- Winston, Gordon C. and Ivan C. Yen (1995), “Costs, Prices, Subsidies, and Aid in U.S. Higher Education”, *Williams Project Discussion Paper*, #32.
- Winston, Gordon C. (1999), “Subsidies, Hierarchy and Peers: The Awkward Economics of Higher Education”, *Journal of Economic Perspectives*, 13 (1), ss. 13–36.
- Y.Ö.K. (2007a), *Vakıf Üniversiteleri Raporu*, <www.yok.gov.tr>, 28.06.2013.
- Y.Ö.K. (2007b), *Türkiye'nin Eğitim Stratejisi*, <www.yok.gov.tr>, 28.06.2013.
- Yuret, Tolga (2005), “Overlap Meetings and Student Quality”, *Working Paper*.

Finansal Tabloların UFRS'ye Çevrimi

Mahmut YARDIMCIOĞLU
mahmutyardimcioglu@gmail.com

IFRS Cycle of Financial Statements

Abstract

The purpose of this study, the Uniform Accounting System and the financial statements prepared in accordance with International Accounting Standards, is to do analysis. Globalization, financial reports, in accordance with International Accounting Standards, requires preparation. Turkey is also expected to adopt international accounting standards in 2013. Businesses will have to arrange their financial statements according to international accounting standards. Therefore, it is explained that how to TFRS financial statements would be prepared with the help of an exemplary embodiment. According to the opening balance sheet TFRS primarily held in the sample application and the necessary adjustments will be made. Opening balance sheet compared with the current period balance sheet, income statement for the current period in accordance with standards, changes in equity and cash flow statement is prepared.

Keywords : TFRS, Opening Balance Sheet, Income Statement, Cash Flow Statement.

JEL Classification Codes : H83, M41, Q56

Özet

Bu çalışmanın amacı, Tekdüzen Muhasebe Sistemi'ne ve Uluslararası Muhasebe Standartlarına göre düzenlenen finansal tabloların analizlerinin yapmaktır. Küreselleşme çok sayıda ülkenin, işletmelerini finansal raporlarını Uluslararası Muhasebe Standartlarına uygun olarak hazırlanmasını zorunlu kılmaktadır. Türkiye'nin de 2013 yılında tam anlamıyla Uluslararası Muhasebe Standartlarını uygulaması beklenmektedir. Bu durumda işletmeler finansal tablolarını uluslararası muhasebe standartlarına göre düzenlemek zorunda olacaklardır. Bu nedenle, bu çalışmada finansal tabloların TFRS'ye göre nasıl düzenleneceği örnek bir uygulama yardımıyla açıklanmaktadır. Örnek uygulamada öncelikle açılış bilançosu düzenlenerek TFRS'ye göre gerekli düzeltme kayıtları yapılmaktadır. Açılış bilançosu ile cari dönem bilançosu karşılaştırılarak standartlara uygun olarak cari dönem gelir tablosu, öz sermaye değişim tablosu ve nakit akış tablosu hazırlanmaktadır.

Anahtar Sözcükler : TFRS, Açılış Bilançosu, Gelir Tablosu, Nakit Akış Tablosu.

JEL Kodları : H83, M41, Q56

1. Giriş

Son yıllarda dünyada en çok konuşulan ve tartışılan konuların başında gelen küreselleşme, muhasebe ve finans literatürüne de girmiştir. Küreselleşme ile birlikte ülkelerin muhasebe sistemleri arasında birçok farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Bu farklılıkların ortadan kaldırılması ve finansal tabloların ortak bir dille hazırlanıp sunulması amacıyla Uluslar arası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB - International Accounting Standards Board) tarafından Uluslar arası Muhasebe Standartları (IAS - International Accounting Standards) ve Uluslar arası Finansal Raporlama Standartları (IFRS - International Financial Reporting Standards) yayınlanmıştır.

Dünyadaki gelişmeleri takip edebilmek, uluslararası finansal piyasalarıyla ortak dilli kullanmak, finansal piyasaların taleplerini karşılamak ve şeffaflık ve kamuyu aydınlatmak olmak üzere kurumsal yönetim ilkelerine ve AB'ye uyum sağlamak için UFRS'ye geçilmesi önemlidir (Aksoy, 2005: 194).

UFRS'ye geçişle bir birlikte finansal tablolarının içeriği ve şekli değişmiş. Bununla birlikte UFRS'ler finansal tablolar, bu tabloların amaçları, kullanıcılar, kullanıcıların analiz yapma amaçları konusunda açıklamalar getirmektedir. Diğer tarafta tabloların hazırlanmasının ötesinde bizzat analize yardımcı olarak özel bazı standartları da içermektedir. Başka bir ifadeyle, TFRS'ler temelde muhasebe kayıtlarına yönelik standartlar olmayıp, doğrudan finansal tablo hazırlanmasına ilişkin standartlardır (Özkan ve Erdener, 2009: 2).

Türkiye ve Uluslar arası muhasebe standartları, işletmelerin finansal performansını ve finansal durumunu gerçeğe uygun bir şekilde sunmaktadır.

2. Finansal Tabloların Hazırlanması ve Sunulması

Finansal tabloların hazırlanması ve sunulmasıyla ilgili standart 16.01.2005 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanmıştır. TMSK tarafından yayınlanan standart da finansal tabloların hazırlanması ve sunulmasıyla ilgili dikkat edilmesi gereken ilkeleri belirlemektedir.

Bu standardın amacı, “işletmenin genel amaçlı finansal tablolarının önceki dönemin finansal tablolarıyla ve diğer işletmelerin finansal tablolarıyla karşılaştırılmasına olanak verecek biçimde sunulması için gerekli olan temel unsurları açıklamaktır.” (TMS 1/1prgf)

Türkiye Muhasebe Standartlarına göre hazırlanan bu standart, tüm genele amaçlı finansal tablolara uygulanmaktadır. Genel amaçlı finansal tablolar, özel bilgi

gereksinimleri için rapor talep etmeyen kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik tablolardır (Gençoğlu, 2007: 33). Genel amaçlı finansal tabloların amacı, finansal tablo kullanıcılarının ekonomik kararlar almalarına yardımcı olan finansal durumu, finansal performansı ve nakit akışları hakkında bilgi vermektir (Demir, 2009: 7).

Bu standart diğer standartlardan çok farklıdır. Diğer tüm standartları birleştiren, onları bütüncül bir hale getiren bir nitelik taşımaktadır. Ayrıca, işletmelerde; hangi finansal tabloları, hangi şekil koşullarına düzenlenmelerini konusunda genel bir çerçeve sunmaktadır. Tüm işletmeler tarafından düzenlenmesi ve yayınlanması gereken finansal tablolar bu standart ile belirlenmektedir (Örten, vd. 2011: 13). Finansal tablolar ile kullanıcılar ekonomik kararlar verirken faydalanmaları için işletmenin finansal durumu, performansı ve finansal durumundaki değişiklikler hakkında bilgi vermektedir (Örten vd. 2011: 3).

UFRS’de finansal tabloların sınırı da şu şekilde belirtilmiştir: “finansal tablolar, kullanıcıların büyük bir kısmının ortak ihtiyaçlarını karşılar. Ancak finansal tablolar çoğunlukla geçmişteki işlemlerin etkisini gösterir ve genellikle finansal olmayan bilgileri içermez. Bu nedenle kullanıcıların ekonomik kararlar alırken ihtiyaç duyacağı bilgilerin tamamını sağlamaz” (Demir, 2009: 9).

Finansal tablolar, amaçlarına ulaşmak için işletmeyle ilgili şu bilgileri sunmaktadır (TMS–1/9 prgf): Varlıklar, Yabancı Kaynaklar, Öz kaynaklar, Gelir ve giderler, kar ve zararlar, Öz kaynaklardaki diğer değişimler ve Nakit akışları.

Bu finansal tablo bilgileri, kullanıcılarına işletmenin finansal durumu, faaliyet sonuçları ve finansal durumundaki değişikliklerle ilgili bilgiler sağladığında, işletmenin nakit ve nakit benzeri kaynakları ortaya koyma kabiliyetini daha iyi değerlendirmektedirler (Örten vd. 2011:3). Genel amaçlı bir finansal tablolar seti aşağıdaki gibidir (TFRS, 1/10 prgf):

- a) Finansal durum tablosu (bilanço),
- b) Kapsamlı gelir tablosu,
- c) Özkaynak değişim tablosu,
- d) Nakit akış tablosu,
- e) Önemli muhasebe politikalarını özetleyen dipnotlar ve diğer açıklayıcı notlar.

3. Finansal Tabloların Gerçeğe Uygun Sunuluşu ve TFRS'lerle Uyumu

Gerçeğe uygun sunuş, işletmenin yaptığı işlemlerin sonuçlarının, diğer olayların ve koşulların varlık, borç, gelir ve gider tanımlarına ve muhasebeleştirme kriterlerine uygun olarak sunulmasını ifade etmektedir. Finansal tabloların TMS'na uyumlu olan işletme, her bir uluslar arası muhasebe standarttı ve her bir yorum ile uyumlu olmadıkça, finansal tablolar TMS ile uyumlu diye ifade edilmemelidir (Köse, 2009: 74).

Gerçeğe uygun sunuluş için işletmenin, muhasebe politikası seçmesi ve bu politikayı içeren bilgilerin ihtiyaca uygun, güvenilir, karşılaştırılabilir ve anlaşılabilir biçimde sunulması gerekmektedir. Ayrıca işletmenin finansal tabloları TFRS'yle uyum içinde olmalıdır. İşletme uygun olmayan muhasebe politikalarını, dipnotlarda veya açıklayıcı yöntemler kullanarak düzeltilmez (TMS-1/17-18 prgf).

4. Finansal Durum Tablolarının Sunuluşuna İlişkin Getirilen Düzenlemeler (Bilanço)

Standartlarda bilançonun adı “Finansal Durum Tablosu” olarak değiştirilmiş ve kapsadığı raporlama dönemleri artırılmıştır. Tablonun adının değiştirilme nedeni, açıklanan bilginin bir muhasebe çıktısı gibi algılanmasından çok işletmenin finansal durumunu açıkladığı bir rapor olarak görünmesidir. Finansal durum tablosu muhasebe servisi tarafından düzenlenen raporlardan çıkmakta, işletmenin finansal durumunu bir bütün olarak gösteren raporlardır (Örten, vd., 2011: 18).

Finansal durum tablosunun sunuluşunda iki raporlama modeline yer vermektedir. Bu raporlar, kısa vade/uzun vade varlık ve kaynak sınıflaması ve likidite esaslı sınıflamadır. Varlık ve kaynaklar, likidite esaslı sunuluş daha güvenilir bilgi sağladığı durumlar haricinde, kısa vade/uzun vade olarak sınıflandırılır (Örten, 2011: 18). Finansal durum tablosu, aşağıdaki tutarları gösteren hesap gruplarını kapsamalıdır (TMS 1/54. Prgf):

- a) Maddi duran varlıklar,
- b) Yatırım amaçlı gayrimenkuller,
- c) Maddi olmayan duran varlıkları,
- d) Finansal varlıkları (özkaynak yöntemine göre muhasebeleştirilen yatırımlar, ticari ve diğer alacaklar, nakit ve benzerleri hariç),
- e) Özkaynak yöntemine göre muhasebeleştirilen yatırımlar,

- f) Canlı varlıklar,
- g) Stoklar,
- h) Ticari ve diğer alacaklar,
- i) Nakit ve nakit benzerleri,
- j) Satılmak üzere elde tutulan toplamı ile TFRS 5'e göre satılmak üzere elde tutulan ve elden çıkarılacak grubuna dâhil olan varlıkların toplamı,
- k) Ticari ve diğer borçlar,
- l) Karşılıklar,
- m) Finansal borçlar (ticari ve diğer borçlar ve karşılıklar hariç),
- n) Dönem vergisiyle ilgili borçlar ve varlıklar,
- o) Ertelenmiş vergi borçları ve ertelenmiş vergi varlıkları,
- p) Elden çıkarılacaklar grubuna dâhil olan satılmak üzere elde tutulanlar olarak sınıflandırılan borçlar,
- q) Özkaynaklarda gösterilen kontrol gücü olmayan paylar (azınlık payları),
- r) Ana şirketin ortaklarına ait çıkarılmış sermaye ve yedekler.

İşletmelerin finansal durumlarının anlaşılabilirliğini sağlamak için ek başlık ve alt başlık açmada serbesttir. Finansal durum tablosu, finansal durumun hangi sıra ve biçimde sunulacağını açıklamaz. Sadece finansal durum tablosunda ayrı olarak sunulmaya yeter ölçüde birbirlerinden nitelik ve işlev olarak farklı olan kalemlerin bir listesini verir. (IAS 57).

5. Kapsamlı Gelir Tablosu

Gelir Tablosunun ismi TFRS'nin gelmesiyle Kapsamlı Gelir Tablosu olarak değiştirilmiştir. Bu değişimin asıl nedeni tablonun içerdiği bilgilerin kapsamındaki artıştır.

Bir işletmenin bir dönemde muhasebeleştirilen tüm gelir ve gider kalemlerini tek bir kapsamlı gelir tablosunda veya kar veya zarar bileşenlerini gösteren bireysel tablo ve kar veya zararla başlayan ve diğer kapsamlı gelir bileşenlerini gösteren kapsamlı gelir tablosu olmak üzere iki tabloda sunmaktadır (TMS-1/81.prgf). Kapsamlı gelir tablosu bir dönemin ilgili aşağıdaki tutarları gösteren kalemleri içerir (TMS 1/82. Prgf):

- a) Hasılat,
- b) Finansal maliyetleri,
- c) Öz kaynak yöntemi kullanılarak muhasebeleştirilen iştirakler ve iş ortaklıklarının kar veya zarar payları,
- d) Vergi gideri,
- e) (i) Durdurulan faaliyetlere ilişkin vergi sonrası kar veya zarar ile
(ii) Satış maliyeti düşülmüş gerçeğe uygun değerin ölçülmesinde veya durdurulan faaliyetleri oluşturan elden çıkarılacak grup ya da grupların veya varlıkların elden çıkarılmasında muhasebeleştirilen vergi sonrası kazanç yada zarar toplamını içeren tek bir tutar,
- f) Kar veya zarar,
- g) Özkaynak yöntemi kullanılarak muhasebeleştirilen iştirak ve iş ortaklıklarının gerçekleşmemiş kar veya zarar payları hariç olmak üzere niteliğine göre sınıflandırılan gerçekleşmemiş kar veya zarar bileşenlerinin her biri,
- h) Özkaynak yöntemi kullanılarak muhasebeleştirilen iştirak ve iş ortaklıklarının gerçekleşmemiş kar veya zarar payları,
- i) Toplam kapsamlı gelir.

Kapsamlı gelir tablosundan dönem kar veya zararının kontrol gücü olmayan payları ile ana ortaklığın sahiplerine isabet eden kısmı ve döneme ilişkin toplam kapsamlı gelirin kontrol gücü olmayan paylara ve ana ortaklığın sahiplerine isabet eden kısmı ilişkin açıklama yapmaktadır (TMS 1/83).

Gelir özkaynaklarda artış meydana getiren ekonomik yarar artışlarıdır. Ekonomik yarar, varlıklarda artış veya borçlarda azalış şeklinde ortaya çıkabilir. Net varlıklarda artış (azalış) yaratan bu durum ya elde bulundurulmuş varlıkların değerinin artması (azalması) ya da varlıkların elden çıkarılması sonucunda elde edilen kardan (zarardan) kaynaklanmaktadır (Örten vd. 2011: 27).

6. Öz kaynak Değişim Tablosu

Öz kaynak değişim tablosunun amacı, raporlama dönemine ilişkin kar veya zarar tutarını göstermektedir. Ayrıca, döneme ilişkin olarak diğer kapsamlı gelirden muhasebeleştirilen gelir ve gider kalemlerini, düzeltilen hataların ve muhasebe politikalarındaki değişikliklerin etkilerine ilişkin olarak dönem içerisinde muhasebeleştirilen tutarları ve dönem içerisinde öz kaynak yatırımcılarının işletmeye

yaptığı yatırım tutarı ile yatırımcılara dağıtılan temettü ve benzerlerinin tutarını göstermektedir (IFRS, 2009: 3).

Öz kaynak değişim tablosu, ana ortaklığın sahiplerine ve kontrol gücü olmayan azınlık paylarına ilişkin toplam tutarları ayrı ayrı göstermektedir (TMS1/106 prgf). Tabloyu kullanan kullanıcılarına için her bir özkaynak kaleminin dönem başındaki ve dönem sonundaki defter değerlerinin birbiriyle mutabakatı, muhasebe politikalarının geriye dönük uygulanmasının etkilerini ve önceki dönem hatalarının geriye dönük düzeltilmesine ilişkin bilgiler sunar (IFRS, 2009: 4). İşletmelerinin finansal raporlama döneminin başı veya sonu arasında öz kaynaklarındaki değişiklikler, dönem içindeki net varlıklarındaki artış veya azalışı yansıtmaktadır. İşletme ortakları da, ortak olmaları nedeniyle ortaya çıkan işlemler ve bu işlemlerle doğrudan ilişkili giderler dışında, öz kaynaklarda dönem içerisinde meydana gelen değişikliklerin söz konusu dönem içinde işletme faaliyetlerinin yarattığı kar veya zararları da içeren tüm gelir ve giderleri göstermektedir (TMS 1/10 prgf).

7. Nakit Akış Tablosu

Finansal durum tablosu, kapsamlı gelir tablosu ve özkaynak değişim tablosu ile birlikte nakit akış tablosu işletmeler için hazırlanması zorunlu finansal tablolarıdır. Nakit akış tablosunu “TMS 7: Nakit Akış Tabloları” standarttı içinde düzenlenmektedir.

Nakit akış tablosu ile işletmeler için finansal tablo hazırlandığı her dönem için finansal tabloların ayrılmaz parçası olarak sunulmaktadır. Finansal tablo kullanıcıları, işletmenin nakit ve nakit benzeri varlıklarının nasıl oluşturduğu ve kullandığı ile ilgilenmektedir (Gençoğlu, 2009: 112). Nakit akış tablosu, kullanıcıların aldığı ekonomik kararlar, işletmenin nakit ve nakit benzeri yaratma yeteneğini, yaratılma zamanlamasını ve kesinliğinin değerlendirilmesini gerektirmektedir (TMS 7).

TMS 7’nin amacı, işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden dönem boyunca elde edilen nakit akışlarını sınıflandıran nakit akış tablosu aracılığıyla, bir işletmenin nakit ve nakit benzerilerindeki tarihi değişikliklere ilişkin bilgi sağlamaktır (TMS 7). İşletme faaliyetleri, bir işletmenin temel gelir getirici faaliyetleridir. Yatırım faaliyetleri, uzun vadeli varlıkların ve nakit benzerleri içerisinde yer almayan diğer yatırımların elde edilmesi ve elde çıkarılmasına ilişkin faaliyetleri ifade etmektedir. Finansman faaliyetleri, özkaynak ve yabancı kaynakların yapısına ve tutarında değişiklik meydana getiren faaliyetleri içermektedir (Kargın ve Aktaş, 2011: 4).

İşletme faaliyetlerine göre nakit akışlar brüt nakit girişleri ve brüt nakit çıkışlarına ait ana grupların belirtildiği dolaysız yöntemle raporlanabilir. Ayrıca net kar/zarar, gayri nakdi işlemlerin, geçmiş veya gelecekteki işlemlerle ilgili nakit giriş ve

çıkışları tahakkuklarının veya ertelenmelerinin ve yatırım veya finansman faaliyetleriyle ilgili nakit akışlarına ilişkin gelir ve gider kalemlerinin etkilerine göre düzeltildiği dolaylı yöntemle raporlanabilmektedir (TMS 7/18 prgf).

İşletme faaliyetlerinden nakit akışları aşağıdaki formüller göre hesaplanabilmektedir (Örten, 2011: 68):

a) Gelirlerden Nakit Girişi

1. Satışlardan Nakit Girişi = Net Satışlar + Satış Kaynaklı Ticari Alacak Azalışı - Satış Kaynaklı Ticari Alacak Artışı
2. Diğer Gelirlerden Nakit Girişi = Diğer Gelirler Toplamı – Alacağa Dönüşen Diğer Gelirler - Nakit Girişi Sağlamayan Gelirler

b) Giderlerden Nakit Çıkışı

1. Satışların Maliyetinden Nakit Çıkışı = Satışların Maliyeti + Stok Artışları + Alış Kaynaklı Ticari Borç Azalışı – Alış Kaynaklı Ticari Borç Artışı-Stok Azalışı - Nakit Çıkışı Gerektirmeyen Satışların Maliyeti Giderleri (amortismanlar ve nakit çıkışı gerektirmeyen diğer maliyet giderleri)
2. Faaliyet Giderlerinden Nakit Çıkışı = Faaliyet Giderleri Toplam – Borca Dönüşen Faaliyet Giderleri - Nakit Çıkışı Gerektirmeyen Faaliyet Giderleri (amortismanlar ve nakit çıkışı gerektirmeyen diğer faaliyet giderleri)
3. Finansman Giderlerinden Nakit Çıkışı = Finansman Giderlerinin Toplamı - Borca Dönüşen Finansman Giderleri - Nakit Çıkışı Gerektirmeyen Finansman Gideri (Amortisman giderleri, menkul kıymet ihraç farkından kaynaklanan finansman giderleri ve nakit çıkışı gerektirmeyen diğer finansman giderleri)
4. Diğer Giderlerden Nakit Çıkışı = Diğer Gider Toplamı - Borca Dönüşen Diğer Giderler - Nakit Çıkışı Gerektirmeyen Diğer Çeşitli Giderler (Olağandışı amortisman giderleri 654 Karşılık Giderleri, 656 Kambiyo Zararları, vd.)

Bu çalışmada Tek Düzen Hesap Planına Göre Hazırlanan bilanço ve gelir tablosu UFRS'ye uyumlu hale getirilmektedir. UFRS uyumlu bilanço ve gelir tablosundaki bilgiler dikkate alınarak nakit akış tablosu ve özsermaye değişim tablosu hazırlanmaktadır. Finansal tabloların UFRS'ye uyumlu hale getirilmesi için çalışmada bir örnek uygulama yapılmaktadır.

8. Örnek Uygulama

Bilançodaki hesap grupları açısından Tek Düzen Hesap planı ile Türkiye Muhasebe Standartları arasındaki farklılıklar aşağıdaki örnekte açıklanmaktadır. Örnekte Gül İşletmesinin 31.12.2009 ve 31.12.2010 tarihlerinde vergi usul kanununa göre düzenlenen bilançosu ve gelir tablosu ana hesap grupları aşağıdaki gibidir.

Gelişim İşletmesinin 31.12.2009 ve 31.12.2010 Tarihli Bilançoları (TL.)

HESAP ADI	ÖNCEKİ DÖNEM 31.12.2009	CARİ DÖNEM 31.12.2010
I.DÖNEN VARLIKLAR	3.125.000	3.256.000
HAZIR DEĞERLER	2.010.000	256.000
KASA	1.300.000	56.000
BANKALAR	710.000	200.000
MENKUL KIYMETLER	10.000	20.000
HİSSE SENETLERİ	10.000	20.000
TİCARİ ALACAKLAR	855.000	2.100.000
ALICILAR	855.000	2.100.000
ERTELEN FAİZ GELİRLERİ (-)	-	
ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR	42.500	300.000
ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAK KARŞILIKLARI (-)	- 42.500	-300.000
STOKLAR	250.000	880.000
TİCARİ MALLAR	250.000	880.000
DİĞER DÖNEN VARLIKLAR		
II. DURAN VARLIKLAR	306.000	539.800
MADDİ DURAN VARLIKLAR	160.000	390.000
BİNALAR	-	250.000
TAŞITLAR	-	40.000
DEMİRBAŞLAR	200.000	150.000
BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR (-)	-40.000	-50.000
MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR	141.000	141.000
HAKLAR	38.000	38.000
KURULUŞ VE ÖRGÜTLENME GİDERLERİ	3.000	3.000
ÖZEL MALİYETLER	160.000	190.000
BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR (-)	-60.000	-90.000
GELECEK YIL. AİT GİD. VE GELİR TAH.	5.000	8.800
GELECEK YILLARA AİT GİDERLER	5.000	8.800
AKTİF TOPLAM	3.431.000	3.795.800
III. KISA VADELİ BORÇLAR	328.000	333.000
TİCARİ BORÇLAR	310.000	260.000
SATICILAR	310.000	260.000
DİĞER BORÇLAR	0	40.000
ORTAKLARA BORÇLAR	0	40.000
ÖDENECEK VERGİ VE DİĞER YÜKÜMLÜ	12.000	18.000
BORÇ VE GİDER KARŞILIKLAR	6.000	15.000
VERGİ KARŞILIKLARI	6.000	15.000
IV. UZUN VADELİ BORÇLAR		
V ÖZ KAYNAKLAR	3.103.000	3.462.800
SERMAYE	3.000.800	3.000.800

ÖDENMİŞ SERMAYE	2.600.800		2.600.800	
SERMAYE DÜZELTME OLUMLU FARK	400.000		400.000	
KAR YEDEKLERİ		2.200		12.500
YASAL YEDEKLER	2.200		12.500	
GEÇMİŞ YIL KARLARI				97.800
DÖNEM NET KARI		100.000		351.700
PASİF TOPLAM		3.431.000		3.795.800

Gelişim İşletmesinin Gelir Tablosu (TL)

KODU	HESAP ADI	CARİ DÖNEM 01.01.2010 – 31.12.2010	
A	BRÜT SATIŞLAR	1.759.200	
	YURT İÇİ SATIŞLAR	1.759.200	
C	NET SATIŞLAR		1.759.200
D	SATIŞLARIN MALİYETİ (-)	-900.000	- 900.000
	BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI		859.200
E	FAALİYET GİDERLERİ (-)		-300.000
	PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞ. GİDERLERİ(-)	-200.000	
	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ (-)	-100.000	
	FAALİYET KARI VEYA ZARARI		559.200
F	DİĞER FAA.OLAGAN GEL VE KARLAR		73.400
	FAİZ GELİRİ	900	
	KONUSU KALMAYAN KARŞILIKLAR	46.000	
	KAMBIYO KARLARI	16.000	
	FAAL.İLE İLGİLİ DİĞ. OLA.GELİR VE KARLAR	10.500	
G	DİĞ.FAAL. OLAĞAN GİD.VE ZARARLAR		-251.000
	KARŞILIK GİDERLERİ (-)	-240.000	
	KAMBIYO ZARARLARI (-)	- 11.000	
H	FİNANSMAN GİDERLERİ		-10.000
	KISA VADELİ BORÇLANMA GİDERLERİ (-)	-10.000	
I	OLAĞAN DIŞI GELİR VE KARLAR		2.600
	DİĞER OLAĞAN DIŞI GELİR VE KARLAR	2.600	
J	OLAĞANDIŞI GİDER VE ZARARLAR (-)		-7.500
	DİĞER OLAĞAN DIŞI GİDER VE ZARARLAR	-7.500	
	DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI		
K	DÖNEM KARI VERGİ VE DİĞER YASAL YÜK KAR(-)		-15.000
	DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI		351.700

Gelişim İşletmesinin 31.12.2009 tarihli cari dönem gelir tablosu aşağıdaki gibidir. Gelişim İşletmesinin 31.12.2009 tarihli cari dönem gelir tablosunun standartlara göre düzenlenebilmesi için 31.12.2009 tarihli gelir tablosunun düzenlenmesi gerekmektedir. Bundan dolayı öncelikli olarak Gelişim işletmesinin açılış bilançosu düzenlenecektir.

Açılış Bilançosunun Hazırlanması (31.12.2009 Tarihli Bilanço)

Açılış bilançosu hazırlanırken aşağıdaki aşamalar dikkate alınmalıdır:

Örnek Gelişim İşletmesinin 31.12.2009 tarihli bilançosuna ilişkin yapılan incelemeler sonucunda aşağıdaki bilgiler tespit edilmiştir.

1. Bilançodaki hisse senetlerinin gerçeğe uygun değerinin 12.000 TL olduğu tespit edilmiştir.
2. Yapılan incelemede satıcılarla ilgili 10.251 TL'lik reeskont ayrılması öngörülmektedir.
3. Ticari alacakların değerlendirilmesinde tahsil kabiliyetini kaybetmiş alacaklar tespit edilmiş ve şüpheli alacaklar durumunda olan 15.000 TL'lik alacak bulunmaktadır. (2009 yılı incelenmesinde 2010 yılında yapılan tahsilatlar dikkate alınmıştır.)
4. Şüpheli alacaklara TMS 39' a göre reeskont uygulanmış bunun sonucunda 35.000 TL'lik reeskont hesaplanmıştır.
5. İşletmenin maddi duran varlıkları incelendiğinde, özel maliyetlerde yer alan 160.000 TL'nin demirbaş niteliğinde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca işletme maddi duran varlıklar için normal amortisman yöntemi uyguladığı tespit edilmiştir. TMS 16' a göre kıst amortisman yöntemi uygulanmış ve birikmiş amortismanlar 80.000 TL olarak hesaplanmıştır. (2009 da maddi duran varlık satışı yapılmamıştır).
6. Maddi olmayan duran varlıkların incelenmesi sonucu işletmenin bilançosunda kuruluş ve örgütlenme gideri 3.000 TL olduğu ve maddi olmayan duran varlıklarını da normal amortisman yöntemine göre ayırdığı tespit edilmiş ve TMS 38'e göre haklar için kıst amortisman yöntemi uygulanmış ve hakların amortismanı 1.200 TL'dir.
7. İşletme 2009'da faaliyete geçtiği için kıdem tazminatı ayırmamıştır.

Çözüm

1. İlk olarak işletmenin dönem net karını geçmiş yıl kar/zarar hesabına aktarılır.

590 DÖNEM NET KARI	/	100.000.-
570 GEÇMİŞ YIL KARI		100.000.-
Dönem net karının geçmiş yıl karına DEVRİ	/	

2. Menkul Kıymetler

Vergi mevzuatına göre hisse senetleri alış bedeli ile değerlendirilmektedir. Muhasebe standartlarına göre ise gerçeğe uygun değerle değerlendirilmelidir. Gerçeğe uygun değer, işletmelere finansal varlıklarını ve finansal yükümlülüklerini gerçeğe uygun değer farkı kar veya zarara yansıtılan finansal varlıklar ve finansal yükümlülükler olarak sınıflandırma imkanı vermektedir (Demir, 2009: 50).

110 HİSSE SENETLERİ	2.000.-	
570 GEÇMİŞ YIL KARI		2.000.-
Hisse senetleri gerçeğe uygun değerle değerlemesi		

3. Satıcılar

Borçlarla ilgili standartta Tekdüzen hesap planından farklı olarak verilen ileri tarihli çekler ticari borçlar grubunda ayrı bir hesap açılarak izlenebilir. Borç senetleri reeskontu tüm ticari borçları kapsayacak şekilde ertelenmiş faiz gideri veya ticari borçlar reeskontu olarak genişletilebilir (Bayır, 2010: 109).

324 ERTELENEN FAİZ GİDERİ	10.250.-	
570 GEÇMİŞ YIL KARI		10.250.-
Satıcılarla ilgili reeskont		

4. Ticari Alacaklar

Satış yapıldığı durumlarda, satış bedelinin gerçeğe uygun değeri alınacak olan nakdin nominal tutarından daha düşük olabilmektedir (Akgül, 2006: 178). TMS 18 standardına göre kredili satışlara ait vade farklarının satış içerisinde değil, ertelenen faiz geliri hesabında raporlanması gerekmektedir. (TMS 18/11 prgf). Bu nedenle satış işlemi sonunda henüz tahsil edilmemiş olan faiz gelirinin alacaklardan indirilmiş olması ve karşı tarafın ise pasif karakterli bir hesapla ilişkilendirilmesi gerekmektedir (Terzi vd. 2008: 111). Bu durumda satışların içindeki vade farkları çıkarılmış olur.

Alacaklara reeskont uygulaması yapılmadan önce, alacakların tahsil kabiliyetleri açısından değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu değerlendirilme yapıldıktan sonra kalan alacaklar üzerinden reeskont hesaplanır. TMS 39'a göre kullanılacak iskonto oranı, etkin faiz oranı, yani iç iskonto oranı olarak ifade edilmektedir. İç iskonto oranı yerine emsal faiz oranı kullanılabilir (Terzi, 2008: 111).

Şüpheli alacakların incelenmesi sonucunda aşağıdaki kayıtlar yapılmaktadır:

128 ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR	15.000.-	
120 ALICILAR		15.000.-
Şüpheli alacak nedeniyle		
570 GEÇMİŞ YIL KARI	15.000.-	
129 ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR KARŞILIĞI		15.000.-
Şüpheli ticari alacak karşılığı nedeniyle		

Reeskont çalışması sonucu bulunan tutar 35.000 TL'dir. Buna ilişkin muhasebe kaydı aşağıdaki gibidir:

570 GEÇMİŞ YIL KARI	35.000.-	
124 ERTELENEN FAİZ GELİRİ		35.000.-
Alıcıların yaşlandırılması uygulaması nedeniyle		

5. Duran Varlıklar

TMS 16'ya göre özel tükenmeye tabi varlıklar ile özel maliyetler bu standart kapsamındadır (Örten vd. 2011:207). Yapılan incelemede özel maliyetlerde yer alan 160.000 TL de Demirbaş hesabında gösterilmektedir. Yeniden sınıflandırmada yapılacak kayıt aşağıdaki gibidir:

255 DEMİRBAŞLAR	160.000.-	
264 ÖZEL MALİYETLER		160.000.-
Yeniden sınıflandırma nedeniyle		

Diğer düzeltme işlemi ise amortismanla ilgilidir.

Mizan tutarı	=	40.000	
Düzeltilmiş tutar	=	80.000	
Fark	=	40.000	
570 GEÇMİŞ YIL KARI		40.000.-	
257 BİRİKMİŞ AMORTİSMAN			40.000.-
Amortisman düzeltilmesi nedeniyle			

Maddi olmayan duran varlıklar içinde yer alan 262 Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri TMS 38'e göre aktifleştirilemez doğrudan dönem gideri olarak yazılır. TMS 38'e göre, Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri, harcamalarda aktifte yer alan koşullarının çoğunu taşımamaktadır (Örten vd.2011: 608).

570 GEÇMİŞ YIL KARI	3.000.-	
262 KURULUŞ VE ÖRGÜTLENME GİDERİ		3.000.-
Kuruluş giderinin giderleştirilmesi		

6. Maddi Olmayan Duran Varlıklarda Amortisman Düzeltmesi

Mizan tutarı	=	60.000	
Düzeltilmiş tutar	=	1.200	
Fark	=	58.800	
268 BİRİKİMİŞ AMORTİSMAN		58.800.-	
570 GEÇMİŞ YIL KARI			58.800.-
Maddi olmayan duran varlık amortisman düzeltmesi			

7. Ertelenen Vergi Varlıkları ve Yükümlülükler

Bilanço tarihi itibarıyla yasalaşmış vergi oranı üzerinden ertelenen vergi hesaplanmaktadır. Gelecekte vergilenebilecek olan gelirler için ertelenmiş vergi borcunun (yükümlülüğün), gelecekte indirilecek giderler için ertelenmiş vergi alacağının (varlıklarının) kayıtlara alınıp, finansal tablolarda gösterilmesi standardın getirdiği yeniliktir (Örten, vd. 2011: 154).

Ertelenen vergi hesaplamasında amaç, işletmenin bilanço hazırladığı tarihte gelecek dönemlerde karşılaşılabileceği vergi yükümlülükleri ve indirimlerinin tespit edilmesi ve tablolarda gösterilmesidir. (Terzi, vd. 2008: 113)

Ertelenen Vergi Varlıkları	Toplam Geçici fark	Ertelen Vergi
Şüpheli ticari alacak karşılığı	15.000	3.000
Alacakların yaşlandırılması	35.000	7.000
Maddi duran varlık amort. Düzeltmesi	40.000	8.000
Kuruluş ve örg. giderinin aktiften çıkarma	3.000	600
Toplam ertelenen vergi varlıkları	93.000	18.600
Ertelenen Vergi Yükümlülükler		
Hisse senetleri gerçeğe uygun değer	2.000	400
Satıcılar için reeskont	10.250	2.050
Maddi olmayan dur. var. Amort. Düzeltme	58.800	11.760
Toplam ertelenen vergi yükümlülüğü	71.050	14.210
Net Vergi Varlığı	21.950	4.390

TMS 12'e göre cari dönemin ve önceki dönemin, dönem vergisi olarak vergi dairesine ödenecek vergi borçlarının (varlıklarının) tutarı bilanço tarihi itibarıyla yürürlükte olan vergi oranları dikkate alınarak hesaplanır. Vergi oranı %20 olarak alınacaktır.

296 ERTELENEN VERGİ VARLIĞI	18.600.-
496 ERTELENEN VERGİ YÜKÜMLÜLERİ	14.210.-
570 GEÇMİŞ YIL KARLARI	4.390.-
Ertelenen vergi karşılığı nedeniyle	

TRFS'ye göre yapılan yeniden sınıflandırma ve düzeltme işlemleri sonucu açılış bilançosu aşağıdaki gibi olacaktır:

HESAP ADI	Mali Bilanço	31.12.2009	TFRS Düzeltilme	TFRS Bilanço
I.DÖNEN VARLIKLAR		3.125.000		3.077.000
HAZİR DEĞERLER		2.010.000		2.010.000
KASA	1.300.000			
BANKALAR	710.000			
MENKUL KIYMETLER		10.000		12.000
HİSSE SENETLERİ	10.000		2.000	12.000
TİCARİ ALACAKLAR		855.000		805.000
ALICILAR	855.000		-15.000	840.000
ERTELEN FAİZ GELİRLERİ (-)	-		-35.000	-35.000
ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR	42.500		15.000	57.500
ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAK KARŞILIKLARI (-)	- 42.500		-15.000	-57.500
STOKLAR		250.000		250.000
TİCARİ MALLAR	250.000			
DİĞER DÖNEN VARLIKLAR				
II. DURAN VARLIKLAR		306.000		340.400
MADDİ DURAN VARLIKLAR		160.000		280.000
DEMİRBAŞLAR	200.000		160.000	360.000
BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR(-)	-40.000		-40.000	-80.000
MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR		141.000		36.800
HAKLAR	38.000			38.000
KURULUŞ VE ÖRGÜTLENME GİDERLERİ	3.000		-3.000	0
ÖZEL MALİYETLER	160.000		-160.000	0
BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR (-)	-60.000		58.800	-1.200
GELECEK YIL. AİT GİD. VE GELİR TAH.		5.000		5.000
GELECEK YILLARA AİT GİDERLER	5.000			5.000
DİĞER DURAN VARLIKLAR		0		18.600
ERTELENEN VERGİ VARLIKLARI	0		18.600	18.600
AKTİF TOPLAM		3.431.000		3.417.400
III. KISA VADELİ BORÇLAR		328.000		
TİCARİ BORÇLAR		310.000		299.750
SATICILAR	310.000			310.000

ERTELENEN FAZ GİDERLER (-)			- 10.250	-10.250
DİĞER BORÇLAR		0		
ORTAKLARA BORÇLAR	0			
ÖDENECEK VERGİ VE DİĞER YÜKÜMLÜ		12.000		12.000
BORÇ VE GİDER KARŞILIKLAR		6.000		6.000
VERGİ KARŞILIKLARI	6.000			6.000
IV. UZUN VADELİ BORÇLAR				
ERTELENEN VERGİ YÜKÜMLÜLÜKLER	0		14.210	14.210
V ÖZ KAYNAKLAR		3.103.000		3.085.440
SERMAYE		3.000.800		3.000.800
ÖDENMİŞ SERMAYE	2.600.800			2.600.800
SERMAYE DÜZELTME OLUMLU FARK	400.000			400.000
KAR YEDEKLERİ		2.200		2.200
YASAL YEDEKLER	2.200			2.200
GEÇMİŞ YIL KARLARI				
DÖNEM NET KARI		100.000		82.440
PASİF TOPLAM		3.431.000		3.417.400

9. Cari Dönem (31.12.2010) Bilanço ve Gelir Tablosu Hazırlanması İçin Örnek Uygulama

İşletmenin 31.12.2010 tarihli bilanço ve gelir tablosuna ait yapılan incelemeler sonucunda aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

1. Ticari alacakların incelenmesi sonucunda, işletmenin şüpheli duruma ticari alacak tutarı 70.000 TL olduğu tespit edilmiştir (2009 yılı şüpheli alacak tutarı 15.000 TL'ydi. 2010 yılındaki incelemelerde avukat mektubu ve tahsilat vadesi dikkate alınmıştır).
2. Şüpheli ticari alacaklardan geriye kalan ticari alacaklara TMS 39 kapsamında reeskont uygulanmış ve bunun sonucu reeskont tutarı 63.000 TL hesaplanmıştır.
3. İşletme yönetim faaliyetlerini yürütmek için 250.000 TL tutarında bir bina satın almış, TMS 16 kapsamında yapılan incelemede arsa payının 100.000 TL olduğu tespit edilmiştir.
4. İşletmenin duran varlıkları incelendiğinde, özel maliyetlerin tamamının (190.000 TL) demirbaş olduğu tespit edilmiştir. İşletme normal amortisman yöntemi uygulamıştır. TMS 16 kapsamında izin verilen kıst amortisman uygulanmış olup, birikmiş amortisman tutarı 110.000 TL olarak hesaplanmıştır. 2010 yılında 30.000 TL'lik maliyet değerli birikmiş amortismanın 6.000 TL olan demirbaş 20.000 TL ye satılmıştır. Satılan demirbaşın kıst amortismanına göre düzeltilmiş amortisman tutarı 4.600 TL'dir.

5. İşletmenin kuruluş ve örgütlenme gideri 3.000 TL olduğu ve maddi olmayan varlıklar için normal amortisman yöntemine göre amortisman ayırdığı ve TMS 38 e göre haklar için kıst amortisman tutarı 3.000 TL’dir.
6. İşletme tarafından kıdem tazminatı ayrılmamış olduğu belirlenmiş ve TMS 19 kapsamında aktüeryal değerlendirme yöntemine göre 3.800 TL kıdem tazminatı karşılığı ayrılmıştır.
7. 2009 yılı karından 2.200 TL yasal yedek ayrılmıştır.
8. Satıcılara 10.250 TL reeskont ayrılmıştır.
9. Hisse senetlerinin yıl sonu değeri 22.000 TL’dir.

1. Şüpheli Alacaklar

Alacakların hesaplanmasında, vergi usul kanununa göre, şirketler yalnızca dava açarak yasal takibe aldıkları ticari alacaklarına karşılık ayırabilmektedir. TFRS’ye göre ise, şirketler tahsil edemeyeceğini düşündüğü her türlü alacağına karşılık ayırabilmektedir. Bu durumda, işletmeler alacaklarını analiz ederek, ilgili müşterilerden tahsil kabiliyeti bulunmayanlara karşılık ayrılmaları gerekmektedir (Alpman, 2008: 10).

Şüpheli alacaklarla ilgili yapılan incelemede 70.000 TL tutarında alacak şüpheli hale gelmiştir. Bunun içinde yer alan 15.000 TL’lik şüpheli ticari alacak 2009 yılına aittir. Bu nedenle cari dönemin gelir tablosu 55.000 TL kaydedilecektir. Çünkü 15.000 TL, 570 GEÇMİŞ YIL KARLARI içinde yer almaktadır.

/		
128 ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR	70.000.-	
120 ALICILAR		70.000.-
Şüpheli ticari alacak nedeniyle		
/		
654 KARŞILIK GİDERİ	55.000.-	
570 GEÇMİŞ YIL KARLARI	15.000.-	
129 ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR KARŞILIĞI		70.000.-
Şüpheli ticari alacak karşılığı nedeniyle		
/		

2. Alacak Reeskontu

Vergi usul kanununa göre, sadece senetli alacaklar reeskontta tabidir. TFRS 39’a göre ise, şirketin her türlü alacağı bir finansal varlık olduğundan bu alacakların tamamı reeskonta tabidir (Alpman, 2008: 9).

Reeskont çalışmaları sonucunda bulunan tutar 63.000 TL'dir. Bunun 35.000 TL'si 2009'a aittir. $63.000 - 35.000 = 28.000$ cari döneme aittir. 28.000 TL cari dönemle ilgili olduğu için 600 YURT İÇİ SATIŞLAR la ilgilidir. Çünkü alacaklar satışlarla ilgilidir ve satışlarda vade farkı vardır.

		/		
600 YURT İÇİ SATIŞLAR			28.000.-	
570 GEÇMİŞ YIL KARLARI			35.000.-	
124 ERTELENEN FAİZ GELİRLERİ				63.000.-
Reeskontla ilgilidir				
		/		

3. Arazi ve Arsalar

TMS 16'ya göre eğer bir bina üzerinde bulunduğu arsa ile birlikte satın alınmışsa ödenen bedel arsa ve bina için ayrılmalı ve sadece bina amortismanına tabi tutulmalıdır (Örten, 2011: 208).

		/		
250 ARAZİ VE ARSALAR			100.000.-	
252 BİNALAR				100.000.-
Yeniden sınıflandırma ile ilgili				
		/		

4. Yeniden Sınıflandırma

Yapılan incelemede özel maliyetlerin demirbaş olduğu tespit edilmiştir.

		/		
255 DEMİRBAŞLAR			190.000.-	
264 ÖZEL MALİYETLER				190.000.-
Yeniden sınıflandırma				
		/		

Amortisman Düzeltmesi

Dönemin Amortismanı

+ 2010 /12 birikmiş amortisman

– 2009 /12 birikmiş amortisman

+ Satışların amortismanı

Düzeltilmiş dönem amortismanı	= 110.000 – 80.000 + 4.600	= 34.600
İşletme dönem amortismanı	= 50.000 – 40.000 + 6.000	= 16.000
Dönem gideri	= 34.600 – 16.000	= 18.600

Demirbaş Satışına Ait Satışların Düzeltilmesi

Demirbaş satış kârı /zararı	= 20.000 – (30.000 – 6.000) = 4.000 zarar
Düzeltilmiş kar/zarar	= 20.000 – (30.000 – 4.600) = 5.400 zarar
Fark	= 5.400 – 4.000 = 1.400

570 GEÇMİŞ YIL KARI	40.000.-
632 GENEL YÖNETİM GİDERİ	18.600
689 DİĞER OLAĞAN DIŞI GİDER VE ZARARLAR	1.400.-
257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR	60.000.-
Amortisman düzeltmesi	

5. Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri

TMS 16'ya göre kuruluş ve örgütlenme giderleri, maddi duran varlık kaleminin maliyetine dâhil edilmiş olmadıkça, faaliyete başlanmasına ilişkin harcamalardır. Başlangıç maliyetleri, tüzel kişiliğin oluşturulması için yapılan yasal ve sekreteryâ türü maliyetler, yeni bir tesis veya işyeri açmak için yapılan harcamalar, yeni ürün ve süreçlerin oluşturulması için yapılan harcamalar gibi maliyetler kuruluş ve örgütlenme giderlerini oluşturmaktadır (Gençoğlu, 2007: 230). Kuruluş ve örgütlenme giderleri 3.000 TL'dir. 2009 yılında giderleştirilmiştir. Dolayısıyla geçmiş yıl zararları içerisinde yer aldığından cari dönem gideri olarak dikkate alınmayacaktır.

570 GEÇMİŞ YIL KARLARI	3.000.-
262 KURULUŞ VE ÖRGÜTLENME GİDERLERİ	3.000.-
Kuruluş giderleri ile ilgili	

Maddi olmayan duran varlıklarla ilgili amortisman

Düzeltilmiş amortisman	= 3.000 – 1.200 + 0	= 1.800
İşletme dönem amortismanı	= 90.000 – 60.000 + 0	= 30.000
Dönem geliri	= 30.000 – 1.800	= 28.200

		/	
268 BİRİKMİŞ AMORTİSMAN		87.000.-	
570 GEÇMİŞ YIL KARILARI			58.800.-
632 GENEL YÖNETİM GİDERİ			28.200.-
Amortisman düzeltmesi			
		/	

6. Gider Borçları

Diğer alacaklar ve borçlar incelendiğinde, işletmenin ilişkili tarafların almış olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu tutarların TMS 24 İlişkili Taraf Açıklamaları standart gereğince ilişkili taraflara borç olarak bilançoda ayrı bir hesapta tek kalemdе gösterilmektedir. (Bayrı, 2010: 109)

		/	
331 ORTAKLARA BORÇLAR		40.000.-	
330 İLİŞKİLİ TARAFLARA BORÇLAR			40.000.-
Yeniden sınıflandırma nedeniyle			
		/	

7. Satıcılar

Reeskont çalışmaları sonucunda bulunan tutar 15.000 TL dir. Bunun 10.250 TL si 2009'a aittir. $15.000 - 10.250 = 4.750$ cari döneme aittir. 4.750 TL cari dönemle ilgili olduğu için aşağıdaki kayıt yapılır.

		/	
324 ERTELENEN FAİZ GİDERİ		10.250.-	
570 GEÇMİŞ YIL KARI			10.250.-
Satıcılarla ilgili reeskont			
		/	

8. Kıdem Tazminatı

TMS 19'a göre kıdem tazminatı işçinin son aldığı brüt ücret üzerinden hesaplanmaktadır. Her 365 günlük süre, hesaplamada bir yıl olarak dikkate alınmaktadır. Kıdem tazminatı hesabında ücret dışındaki parasal hakların son bir yılda ödenen toplamının 365'e bölünmesi suretiyle sonuca gidilmesi gerekir. Artan süreler ise orantı yapılarak kıdem tazminatı hesabına yansıtılır (Pamukçu ve Pamukçu, 2011). TMS 19 kapsamında aktüeryal değerlendirme yöntemleri kullanılarak 3.800 TL kıdem tazminatı karşılığı ayrılmıştır.

632 GENEL YÖNETİM GİDERİ	3.800.-	
472 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI		3.800.-
Kıdem tazminatı karşılığı		

9. Hisse Senetleri

2009 yılında hisse senedi artış değeri 2.000 TL'dir. 2010 yılında ise hisse senedi değer artışı ise 2.000 TL'dir. Fark $2.000 - 2.000 = 2.000$ TL'dir.

110 HİSSE SENETLERİ	2.000.-	
570 GEÇMİŞ YIL KARI		2.000.-
Hisse senetleri ile ilgili		

10. Kâr Dağıtımı

İşletme tarafından geçmiş yıl karı içinde yer alan 31.12.2009 tarihli 100.000 TL'lik kar cari dönem yasal yedek olarak ayrılan 2.200 TL'nin çıkarılması ile bulunur. $100.000 - 2.200 = 97.800$ TL düzeltmeler sonucu bulunan 570 Geçmiş Yıl karları içinde mevcuttur.

Geçmiş yıl karının dağıtımı söz konusu olduğunda bu kar tutarı, düzeltilmiş geçmiş yıl karı içinde olduğu için yasal yedekler 2.200 TL'lik artış, geçmiş yıl karı ile ilişkilendirilmelidir.

570 Geçmiş Yıl Karları

15.000	100.000
35.000	58.800
40.000	2.000
3.000	10.250
2.200	4.390
95.200	175.440
Bakiye = 80.240	

Ertelenen Vergi Varlıkları ve Yükümlülükleri

Ertelenen vergi varlıkları ve yükümlülükleri ile ilgili hesaplama ve muhasebe kaydı aşağıdaki gibidir:

Ertelenen Vergi Varlıkları	Toplam Geçici Fark	Ertelen Vergi
Şüpheli ticari alacak karşılığı	70.000	14.000
Alacakların yaşlandırılması	63.000	12.600
Maddi duran varlık amort. Düzeltmesi	60.000	12.000
Kuruluş ve örg. giderinin aktiften çıkarma	3.000	600
Kıdem tazminatı karşılığı	3.800	760
Toplam ertelenen vergi varlıkları	199.800	39.960
Ertelenen Vergi Yükümlülükler		
Hisse senetleri gerçeğe uygun değer	2.000	400
Satıcılar için reeskont	10.250	2.050
Maddi olmayan dur. var. Amort. Düzeltme	87.000	17.400
Toplam ertelenen vergi yükümlülüğü	87.000	19.850
Net Vergi Varlığı	112.800	20.110

296 ERTELENEN VERGİ VARLIKLARI	39.960.-	
496 ERTELENEN VERGİ YÜKÜMLÜLÜKLERİ		19.850.-
570 GEÇMİŞ YIL KARLARI		4.390.-
691 DÖNEM KARI VERGİ VE DİĞ. YASAL YÜKÜMLÜLÜK KARŞILIKLAR		15.720.-
Ertelenen vergi karşılığı nedeniyle		

TRFS'ye göre yapılan yeniden sınıflandırma ve düzeltme işlemleri sonucu 31.12.2010 tarihli bilançosu aşağıdaki gibi olacaktır.

HESAP ADI	CARİ DÖNEM 31.12.2010	UFRS Düzeltme	UFRS Bilanço
1.DÖNEN VARLIKLAR	3.256.000		
HAZIR DEĞERLER	256.000		256.000
KASA	56.000	0	56.000
BANKALAR	200.000	0	200.000
MENKUL KIYMETLER	20.000		22.000
HISSE SENETLERİ	20.000		20.000
HISSE SENEDİ DEĞER ARTIŞ KAZANÇLARI		2.000	2.000
TİCARİ ALACAKLAR	2.100.000		1.967.000
ALICILAR	2.100.000	-70.000	2.030.000
ERTELEN FAİZ GELİRLERİ (-)		-63.000	-63.000
ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAKLAR	300.000	70.000	370.000
ŞÜPHELİ TİCARİ ALACAK KARŞILIKLARI (-)	-300.000	-70.000	-370.000
STOKLAR	880.000		880.000
TİCARİ MALLAR	880.000		
DİĞER DÖNEN VARLIKLAR			

II. DURAN VARLIKLAR		539.800		
MADDİ DURAN VARLIKLAR		390.000		520.000
ARAZİ VE ARSALAR			100.000	100.000
BİNALAR	250.000		-100.000	150.000
TAŞITLAR	40.000			40.000
DEMİRBAŞLAR	150.000		190.000	340.000
BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR(-)	-50.000		-60.000	-110.000
MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR		141.000		35.000
HAKLAR	38.000			38.000
KURULUŞ VE ÖRGÜTLENME GİDERLERİ	3.000		-3.000	0
ÖZEL MALİYETLER	190.000		-190.000	0
BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR (-)	-90.000		87.000	-3.000
DİĞER DURAN VARLIKLAR				39.960
ERTELENEN VERGİ VARLIKLARI			39.960	39.960
GELECEK YIL. AİT GİD. VE GELİR TAH.		8.800		8.800
GELECEK YILLARA AİT GİDERLER	8.800			
AKTİF TOPLAM		3.795.800		3.728.760
III. KISA VADELİ BORÇLAR		333.000		
TİCARİ BORÇLAR		260.000		249.750
SATICILAR	260.000			260.000
ERTELENEN FAİZ GİDERİ			-10.250	-10.250
DİĞER BORÇLAR		40.000		40.000
ORTAKLARA BORÇLAR	40.000		-40.000	0
İLİŞKİLİ TARAFLARA BORÇLAR			40.000	40.000
ÖDENECEK VERGİ VE DİĞER YÜKÜMLÜ		18.000		18.000
BORÇ VE GİDER KARŞILIKLAR		15.000		15.000
VERGİ KARŞILIKLARI	15.000		0	
IV. UZUN VADELİ BORÇLAR				3.800
KIDEM TAZMİNATI KARŞILIKLARI			3.800	3.800
DİĞER UZUN VADELİ BORÇLAR				
ERTELENEN VERGİ YÜKÜMLÜLÜKLERİ			19.960	19.960
V ÖZ KAYNAKLAR		3.462.800		3.382.360
SERMAYE		3.000.800		3.000.800
ÖDENMİŞ SERMAYE	2.600.800			2.600.800
SERMAYE DÜZELTME OLUMLU FARK	400.000			400.000
KAR YEDEKLERİ		12.500		12.500
YASAL YEDEKLER	12.500			
GEÇMİŞ YIL KARLARI		97.800	-97.800	
GEÇMİŞ YIL KARI			82.440	80.240
DÖNEM NET KARI		351.700		288.820
PASİF TOPLAM		3.795.800		3.728.760

TFRS ye göre yapılan düzeltme işlemler sonucu 31.12.2010 tarihli cari gelir tablosu aşağıdaki gibidir:

Gelir Tablosu (TL)

KODU	HESAP ADI	CARİ DÖNEM (TL) 01.01.2010 – 31.12.2010		UFRS DÜZELTME	31.12.2010
A	BRÜT SATIŞLAR	1.759.200			1.731.200
	YURT İÇİ SATIŞLAR	1.759.200		-28.000	1.731.200
C	NET SATIŞLAR		1.759.200		1.731.200
D	SATIŞLARIN MALİYETİ (-)	-900.000	- 900.000		-900.000
	BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI		859.200		831.200
E	FAALİYET GİDERLERİ (-)		-300.000		-294.200
	PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞ. GİDERLERİ(-)	-200.000			-200.000
	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ (-)	-100.000		5.800	-94.200
	FAALİYET KARI VEYA ZARARI		559.200		537.000
F	DİĞER FAA.OLAĞAN GEL VE KARLAR		73.400		73.400
	FAİZ GELİRİ	900			900
	KONUSU KALMAYAN KARŞILIKLAR	46.000			46.000
	KAMBIYO KARLARI	16.000			16.000
	FAAL.İLE İLGİLİ DİĞ. OLA.GELİR VE KARLAR	10.500			10.500
G	DİĞ.FAAL. OLAĞAN GİD.VE ZARARLAR		-251.000		-306.000
	KARŞILIK GİDERLERİ (-)	-240.000		-55.000	-295.000
-	KAMBIYO ZARARLARI (-)	- 11.000			-11.000
H	FİNANSMAN GİDERLERİ		-10.000		-10.000
	KISA VADELİ BORÇLANMA GİDERLERİ (-)	-10.000			-10.000
I	OLAĞAN DIŞI GELİR VE KARLAR		2.600		2.600
	DİĞER OLAĞAN DIŞI GELİR VE KARLAR	2.600			
J	OLAĞANDIŞI GİDER VE ZARARLAR (-)		-7.500	-1.400	-8.900
	DİĞER OLAĞAN DIŞI GİDER VE ZARARLAR	-7.500		-1.400	-8.900
	DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI				288.100
K	DÖNEM KARI VERGİ VE DİĞER YASAL YÜK KAR(-)		-15.000	15.720	720
	DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI		351.700		288.820

Gelir Tablosunun Yeniden Sınıflandırılması

Benzer işlemlerden kaynaklanan kazanç ve kayıplar netleştirilerek raporlanmaktadır. Bu kazanç ve kayıplar, kur farklarından kaynaklanan kazanç veya zararlar veya ticari amaçla elde tutulan finansal araçlardan kaynaklanan kazanç ve kayıplardır. Söz konusu kazanç veya kayıplar, önemli oldukları takdirde mahsup edilmeden ayrı ayrı gösterilmektedir (TMS 1/35. Prgf). İşletme, bir TFRS zorunlu tutmadıkça veya izin vermedikçe varlıkları ve borçları ya da gelirleri ve giderlerini netleştiremez (TMS 1/32 prgf).

Faiz gelirlerinin finansman geliri olarak sınıflandırılması

		/		
642 FİNANSMAN GELİRLERİ			900.-	
	660 KISA VADELİ FİNANSMAN GİDERİ			900.-
Faiz gelirinin taşınması nedeniyle				
		/		

Kur farkı gelirinin finansman geliri olarak sınıflanması

		/		
646 KAMBIYO KARLARI			16.000.-	
	660 KISA VADELİ FİNANSMAN GİDERİ			16.000.-
Kur farkının taşınması nedeniyle				
		/		

Kur farkı giderinin finansman gideri olarak sınıflanması

		/		
660 KISA VADELİ FİNANSMAN GİDERİ			11.000.-	
	656 KAMBIYO ZARARLARI			11.000.-
Kur farkı giderinin taşınması nedeniyle				
		/		

Olağandışı gelir ve giderler olağan gelir ve giderlere aktarılmalıdır.

Bir işletme, TMS 1'e göre, hiçbir gelir veya gider kalemini kapsamlı gelir tablosunda veya bireysel gelir tablosunda ya da dipnotlarında olağan dışı kalemler olarak gösterememektedir (TMS 1/87 prgf).

		/		
679 DİĞER OLAĞAN DIŞI GELİR VE KARLAR			2.600.-	
	649 DİĞER FAALİYETLERDEN OLAĞAN GELİR VE KARLAR			2.600.-
Olağandışı gelirlerin olağan gelire taşınması nedeniyle				
		/		
659 DİĞER FAALİYETLERDEN OLAĞAN GİDER VE ZARARLAR			8.900.-	
	689 DİĞER OLAĞAN DIŞI GİDER VE ZARARLAR			8.900.-
Olağandışı giderlerin olağan giderlere taşınması				
		/		

TFRS ye göre yapılan düzeltme ve yeniden sınıflandırma işlemleri sonucunda 31.12.2010 tarihli gelir tablosu aşağıdaki gibidir:

Gelir Tablosu (TL)

KODU	HESAP ADI	CARİ DÖNEM 01.01.2010 – 31.12.2010		UFRS DÜZELTME	31.12.2010
A	BRÜT SATIŞLAR	1.759.200			1.731.200
	YURT İÇİ SATIŞLAR	1.759.200		-28.000	1.731.200
C	NET SATIŞLAR		1.759.200		1.731.200
D	SATIŞLARIN MALİYETİ (-)	-900.000	- 900.000		-900.000
	BRÜT SATIŞ KARI VEYA ZARARI		859.200		831.200
E	FAALİYET GİDERLERİ (-)		-300.000		-294.200
	PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞ. GİDERLERİ(-)	-200.000			-200.000
	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ (-)	-100.000		5.800	-94.200
	FAALİYET KARI VEYA ZARARI		559.200		537.000
F	DİĞER FAA.OLAĞAN GEL VE KARLAR		73.400		59.100
	FAİZ GELİRİ	900		-900	0
	KONUSU KALMAYAN KARŞILIKLAR	46.000			46.000
	KAMBIYO KARLARI	16.000		-16.000	0
	FAAL.İLE İLGİLİ DİĞ. OLA.GELİR VE KARLAR	10.500		2.600	13.100
G	DİĞ.FAAL. OLAĞAN GİD.VE ZARARLAR		-251.000		-295.000
	KARŞILIK GİDERLERİ (-)	-240.000		-55.000	-295.000
-	KAMBIYO ZARARLARI (-)	- 11.000		11.000	0
H	FİNANSMAN GİDERLERİ		-10.000		-4.100
	KISA VADELİ BORÇLANMA GİDERLERİ (-)	-10.000		5.900	-4.100
	FAAL.İLE DİĞ.OLAĞ. GİD.VEZAR			-8.900	-8.900
I	OLAĞAN DIŞI GELİR VE KARLAR		2.600		0
	DİĞER OLAĞAN DIŞI GELİR VE KARLAR	2.600		-2.600	0
J	OLAĞANDIŞI GİDER VE ZARARLAR (-)		-7.500	7.500	0
	DİĞER OLAĞAN DIŞI GİDER VE ZARARLAR	-7.500		7.500	0
	DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI				288.100
K	DÖNEM KARI VERGİ VE DİĞER YASAL YÜK KAR(-)		-15.000	15.720	720
	DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI		351.700		288.820

Öz kaynak Değişim Tablosunun Hazırlanması

Gelişim İşletmesinin hazırlanan dönem sonu bilanço ve gelir tablosunu kullanılarak UFRS'ye uyumlu öz kaynak değişim tablosu hazırlanmaktadır.

Öz kaynak Değişim Tablosu (TL)

	Dönem Sonu	Dönem Başı	Fark
Dönem Başı Öz Kaynak	3.382.360	3.085.440	296.920
Sermaye	3.000.800	3.000.800	0
Ödenmiş Sermaye	2.600.800	2.600.800	0
Sermaye Düzeltme Olumlu Fark	400.000	400.000	0
Kar yedekleri	12.500	2.200	(-)10.500
Geçmiş Yıl Karı	80.240	82.440	2.200
Dönem Karı			288.820

UFRS'ye göre yapılan düzeltmeler sonundan net kardaki değişikliklerin raporlanması aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Net Kârdaki Değişim Raporu (TL)

	Cari Dönem	UFRS	Fark
Net Kar	-	-	351.700
Brüt Satış Kar	1.759.200	1.731.200	(-)28.000
Faaliyet Giderleri	300.000	294.200	5.800
Karşılık Giderleri	240.000	295.000	(-)55.000
Olağandışı Gider	7.500	8.900	(-)1.400
Dönem Karı Vergi Yasal Yükümlülükleri	-1.500	15.720	15.720
Dönem Karı	-	-	288.820

Nakit Akış Tablosunun Hazırlanması

Gelişim işletmesinin dönem sonu bilançosu ve gelir tablosu sonuçlarına göre UFRS'ye uyumlu nakit akış tablosu hazırlanmaktadır. Dönemde gerçekleşen faaliyetlerle ilgili bazı bilgiler:

1. İşletme 218.600 TL temettü dağıtmıştır.
2. İşletmenin dönem düşen amortisman gideri 31.800 TL olarak hesaplanmıştır.

TMS 7'ye Göre Nakit Akış Tablosu (TL)
(Direkt Yönteme Göre)

A) İŞLETME FAALİYETİNDEN NAKİT AKIŞI (+,-)			(1.304.000)
a) Gelirlerden Nakit Girişi		571.200	
1) Satışlardan Nakit Girişi	541.200		
2) Diğer Gelirlerden Nakit Girişi	30.000		
b) Giderlerden Nakit Çıkışı		(1.875.200)	
1) Satışların Maliyetinden Nakit Çıkışı	(1.580.000)		
2) Faaliyet Giderlerinden Nakit Çıkışı	(262.200)		
3) Finansman Giderlerinden Nakit Çıkışı	(4.100)		
4) Vergi Ödemeleri			
5) Diğer Giderlerden Nakit Çıkışı	(18.500)		
6) diğer faal. nakit çıkışı (hisse senedi alımı)	(10.000)		
B) YATIRIM FAALİYETİNDEN NAKİT AKIŞI			(271.400)
a) Yatırım Faaliyeti Nakit Girişi		20.000	
1) Mali Duran Varlık Satışından Nakit Girişi			
2) Maddi Duran Varlık Satışından Nakit Girişi	20.000		
3) Maddi Olmayan Duran Varlık Satışından Nakit Girişi			
4) Diğer Duran Varlık Satışından Nakit Girişi			
5) Geri Alınan Avanslardan Nakit Girişi			
6) Diğer Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Girişi			
b) Yatırım Faaliyeti Nakit Çıkışı		(291.400)	
1) Mali Duran Varlık alışında Nakit Çıkışı			
2) Maddi Duran Varlık alışında Nakit Çıkışı	290.000		
3) Maddi Olmayan Duran Varlık alışında Nakit Çıkışı			
4) Diğer Duran Varlık alışında Nakit Çıkışı			
5) Verilen Avanslardan Nakit Çıkışı			
6) Diğer Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Çıkışı	1.400		
C) FİNANSMAN FAALİYETİNDEN NAKİT AKIŞI			(178.600)
a) Finansman Faaliyetinden Nakit Girişi		40.000	
1) Kısa Vadeli Mali Borçlardan Nakit Girişi			
2) Uzun Vadeli Mali Borçlardan Nakit Girişi			
3) Sermaye Artışından Nakit Girişi			
4) Hisse Senedi İhraç Primlerinden Nakit Girişi			
5) Diğer Finansman Faaliyetlerinden Nakit Girişi	40.000		
b) Finansman Faaliyetinden Nakit Çıkışı		(198.600)	
1) Kısa Vadeli Mali Borç Ödemelerinden Nakit Çıkışı			
2) Uzun Vadeli Mali Borç Ödemelerinden Nakit Çıkışı			
3) Sermaye Azalışından Nakit Çıkışı			
4) Temettü Ödemelerinden Nakit Çıkışı	(218.600)		
5) Diğer Finansman Faaliyetlerinden Nakit Çıkışı			
D) YABANCI PARALI İŞLEMLERİN NAKİT AKIŞINA ETKİSİ (+,-)			
a) Dönem Başı Nakit Mevcuduna Etkisi (+,-)			
b) Dönem Sonu Nakit Mevcuduna Etkisi (+,-)			
E) DÖNEM İÇİ NAKİT AKIŞI (+,-) (A+B+C+D)			(1.754.000)
F) DÖNEM BAŞI NAKİT MEVCUDU			2.010.000
G) DÖNEM SONU NAKİT MEVCUDU (E+F)			256.000

Hesaplamalar

Satışların Nakit Girişi	= Satışlar – Alacaklardaki Artış
Satışların Nakit Girişi	= 1.731.200 – 1.190.000 = 541.200
Diğer Gelirler Nakit Girişi	= Faiz Geliri + Kambyo Karları + Faal. ile İlgili Diğer Gelirler + Olağandışı Gelirler
Diğer Gelirler Nakit Girişi	= 900 + 16.000 + 10.500 + 2.600 = 30.000
Satışların Maliyeti	= Satılan Malın Maliyeti + Stoklardaki Artış + Ticari Borçlardaki Azalış
Satışların Maliyeti	= 900.000 + 630.000 + 50.000 = 1.580.000
Faaliyet Giderleri	= Faaliyet Giderleri – Amortisman Gideri
Faaliyet Giderleri	= 294.200 – 31.800 = 262.400
Diğer Nakit Çıkışları	= Kambyo Zararı + Olağandışı Gider – MDV Satış Zararı Düzeltimi
Diğer Nakit Çıkışları	= 11.000 + 8.900 – 1.400 = 18.500

9. Sonuç

Finansal tablo analizleri, UFRS’lerle birlikte farklı bir bakış açısı kazanmıştır. UFRS’lerde muhasebe kayıtlarının nasıl yapılacağından daha önemli olan finansal tabloların hazırlanmasıdır.

TFRS’nin gelmesiyle, finansal tabloların sunulması için hazırlanan muhasebe kayıtlarında da bazı değişiklikler ortaya çıkacaktır. Tek Düzen hesap planına göre TFRS’ler raporlanırsa, finansal tabloların hazırlanması sorunlar ortaya çıkacaktır.

Türkiye’deki bazı işletmeler yurt dışına finansal yatırım yapmaktadır. Bundan dolayı Türkiye’nin UFRS ile uyumlu raporlamaya geçmesi, Türkiye’yi dünya ile bütünleştirecektir. Başka bir ifadeyle muhasebenin dünyada kullanılan bir ortak dili olacaktır. Bu durumda UFRS’ye göre finansal tablolarını hazırlayan işletmelerin yurt dışına yatırım yapmaları ve yurt dışındaki işletmelerin Türkiye’de yatırım yapmaları kolaylaştırılmaktadır (Terzi, 2008: 128).

Bu makalenin amacı, Tek Düzen Hesap Planına hazırlanan bilanço ve gelir tablosunun UFRS’ye uyumlu hale getirilmesi için yapılan değişiklikleri göstermektedir. Çalışmadaki örnek uygulamada, Tek Düzen Hesap Planına göre düzenlenen bilanço ve gelir tablosu UFRS’ye uyumlu hale getirilmektedir. UFRS’ye uyumlu hale getirilmesi için

gerekli düzeltme işlemleri ve muhasebe kayıtları yapılmaktadır. Bu değişiklikler doğrultusunda UFRS'ye uyumlu finansal tablolar düzenlenmektedir. Elde edilen bilanço ve gelir tablosu doğrultusunda nakit akış tablosu ve özsermaye değişim tablosu hazırlanmaktadır.

Kaynakça

- Alpman, D. (2008), “Uluslararası Finansal Raporlama Standartları’na Genel Bir Bakış ve Bir Uygulama Örneği”, *Deloitte Türkiye*, <www.denetimnet.net/UserFiles/.../UFRS%20Genel%20Bakış.pdf>, 23.09.2012.
- Akgül Ataman, B. & C. Çakıcı & G. Gökçen (2006), *Türkiye Muhasebe Standartları Uygulamaları*, 1 Baskı, Beta Yayınevi, İstanbul.
- Aksoy, T. (2005), “Finansal Muhasebe ve Raporlama Standartlarına Uyumlaştırma ve UMS/UFRS Bazından Küresel Muhasebe Standartları Setine Yöneliş Eğilimi”, *Mali Çözüm Dergisi*, Sayı: 71, İstanbul.
- Bayır, O. (2010), “Tekdüzen Muhasebe Sistemine ve Türkiye Muhasebe- Finansal Raporlama Standartlarına Göre Bilançonun Biçimsel Yapısı, Kapsam ve İçeriğinin Karşılaştırmalı Analizi”, *Mali Çözüm Dergisi*, Sayı: 98, İstanbul.
- Demir, V. (2009), *TFRS/UFRS Kapsamında Finansal Araçlar Sunum Muhasebeleştirme ve Ölçme Açıklamalar*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Gücenme Gençoğlu, Ü. (2007), *Türkiye Muhasebe Standartları ve Uygulamalar*, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- IFRS (2009), “Modül 6- Özkaynak Değişim Tablosu ile Gelir ve Dağıtılmamış Karlar”, IFRS Vakfı: *IFRS for SMEs Eğitim Materyali*, İstanbul.
- Kargın, M., R. Aktaş (2011), “Türkiye muhasebe Standartlarına Göre Raporlanmış Nakit Akış Tablosu ve Analizi”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ekim, İstanbul.
- Köse, Y. (2009), *TMS 1 / Finansal Tabloların Sunuluşu Türkiye Muhasebe Standartları Uygulaması*, 3. Baskı, Maliye ve Hukuk Yayınları, (Ed: S. Necdet & S. Şengel & B. Öztürk) Ankara.
- Örten R. & H. Kaval & A. Karapınar (2011), *Türkiye Muhasebe-Finansal Raporlama Standartları Uygulama ve Yorumlar*, 5. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Özkan S. & E. Erdener (2009), “Finansal Raporlama Standartlarına Göre Hazırlanmış Finansal Tabloların Analizinde Dikkat Edilmesi Gereken Özellikli Alanlar”, *Muhasebe Gündemi*, <dosya.izsmmmo.com/documan/.../serdar_ozkan_ece_erdener.doc>, Eylül 2009, İzmir.
- Terzi, S. & İ. Şen Kıymetli & F. Bülbül (2008), “UFRS'ye Göre Cari Dönem Bilanço ve Gelir Tablosunun Hazırlanması”, *Mali Çözüm Dergisi*, Sayı: 90, İstanbul.
- TMSK (2011), “TMS 1: Finansal Tabloların Sunuluşu”, *Uluslararası Finansal Muhasebe Standartları ile Uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları*, TMSK Yayınları, Ankara.

- TMSK (2011), “TMS 7: Nakit Akışı Tabloları”, *Uluslararası Finansal Muhasebe Standartları ile Uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları*, TMSK Yayınları, Ankara.
- TMSK (2011), “TMS 12 Gelir Vergileri”, *Uluslararası Finansal Muhasebe Standartları ile Uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları*, TMSK Yayınları, Ankara.
- TMSK (2011), “TMS 16: Maddi Duran Varlıkları”, *Uluslararası Finansal Muhasebe Standartları ile Uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları*, TMSK Yayınları, Ankara.
- TMSK (2011), “TMS 18 Hâsılat”, *Uluslararası Finansal Muhasebe Standartları ile Uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları*, TMSK Yayınları, Ankara.
- TMSK (2011), “TMS 19 Çalışanlara Sağlanan Faydalar”, *Uluslararası Finansal Muhasebe Standartları ile Uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları*, TMSK Yayınları, Ankara.
- TMSK (2011), “TMS 24: İlişkili Taraf Açıklamaları”, *Uluslararası Finansal Muhasebe Standartları ile Uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları*, TMSK Yayınları, Ankara.
- TMSK (2011), “TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar”, *Uluslararası Finansal Muhasebe Standartları ile Uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları*, TMSK Yayınları, Ankara.
- TMSK (2011), “TMS 39:Finansal Araçlar: Muhasebeleştirme ve Ölçme”, *Uluslararası Finansal Muhasebe Standartları ile Uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları*, TMSK Yayınları, Ankara.

Kamu Kurumlarında e-İşe Alım İçin İlk Adım: Gazete İlanlarından e-İlan'a Geçiş

Hakan DULKADİROĞLU
hakandulkadiroglu@yahoo.com

Mehmet Emin ALTUNDEMİR
altundemir@sakarya.edu.tr

Towards e-Recruitment in Public Sector: From Newspaper Advertisement to e-Posting

Abstract

The public institutions' workforce needs are growing because the expectations of citizens from public institutions are increasing due to their increasing needs and demands. Public institutions advertise the vacant jobs to notify the personnel needs. The traditional ways of publishing job advertisements have changed with the internet. Today, the internet is used for job postings due to its time and cost effectiveness and accessibility. The countries which have taken big steps on e-government have started using the internet widely to publish public job advertisements. Instead of using the traditional job advertisement ways in Turkey, a country which gives importance to e-government, choosing the internet for job advertisement would both increase resource efficiency and service quality and become an important step for e-recruitment. In this article, it is discussed that advertising staff recruitment to the public institutions should be posted to one-stop internet address regarding current legislations, advantages and developed countries practices.

Keywords : e-Government, e-Recruitment, e-Job Posting, Efficiency and Effectiveness, Accessibility.

JEL Classification Codes : H70, J20, J45.

Özet

Kamunun insan kaynakları ihtiyacı, vatandaşların kamu kuruluşlarının sunduğu hizmetlerden daha fazla yararlanma isteği ve ihtiyacı nedeniyle artmaktadır. Kamu, eleman ihtiyacını vatandaşlara ilanlarla duyurmaya çalışmaktadır. İş ilanlarının geleneksel yollarla duyurulması internetin bulunması ve yaygınlaşmasıyla değişmiş, zaman, maliyet, ulaşılabilirlik gibi nedenlerle iş ilanları internet ortamında duyurulmaya başlanmıştır. e-Devlet konusunda önemli mesafeler kateden ülkeler kamu kurum ve kuruluşlarına eleman alımı sürecinde giderek daha fazla interneti kullanmaya başlamışlar ve e-ilan ve e-işe alım uygulamaları yaygınlaşmıştır. e-Devlet çalışmalarına önem veren bir ülke olarak Türkiye'de de geleneksel iş ilan yöntemlerinden uzaklaşarak kamuya eleman alım ilanlarının internet ortamında yapılması bir taraftan hizmet sunumunda ve kaynak kullanımında etkinliği ve etkililiği sağlarken diğer taraftan da e-işe alım yolunda önemli bir adım olacaktır. Makalede, kamu kurum ve kuruluşlarına eleman alım ilanlarının internet üzerinden ve tek bir noktadan yayımlanmasının gerekliliği mevcut durum ve mevzuat analizi, e- ilanının avantajları, e-devlet konusunda ilerleme sağlamış ülke uygulamaları dikkate alınarak farklı boyutlarıyla tartışılacaktır.

Anahtar Sözcükler : e-Devlet, e-İşe Alma, e-İlan, Etkinlik ve Etkililik, Ulaşılabilirlik.

1. Giriş

Onbeşinci Yüzyıl'da matbaanın icadından, 1844'de telgrafın icadına, 1876'da telefonun icadından, 1920'de radyonun ortaya çıkmasına ve 1946'da televizyon yayınlarına kadar her teknolojik buluş uzun dönemli sosyal ve politik etkilere yol açmıştır (Darrel, 2004: 15). Şüphesiz, yirminci yüzyılın en önemli buluşlarından olan internet de yukarıda sayılan buluşlar gibi birçok alanda değişimlere yol açmaktadır. İnternet, birçok hizmetin geleneksel sunuluş şeklini kökten değiştirmektedir.

İşyerlerinin insan kaynağı ihtiyacının karşılanmasındaki işe alım süreci de internetin yaygınlaşmasıyla değişime uğramıştır. İnternetin bulunmasından önce işin duyurulması, geleneksel olarak, gazeteler, duyuru panoları ve kariyer günleri aracılığıyla yapılmaktaydı. Bugün, internet, iş arayanlar ve eleman arayanlar için ilk başvuru yerlerinden birisi haline gelmiştir (Jansen vd. 2005: 49). İş bulma ve eleman aramaya yönelik birçok internet sitesi faaliyete geçmiş, Twitter ve diğer sosyal paylaşım siteleri de eleman aramak ve iş bulmak için kullanılmaya başlanmıştır (Jacques, 2009: 10). İşe alım süreçlerinde yeni yöntemlerin kullanılması ise gazete ilanları gibi geleneksel yöntemlerin sonunu getirmeye yol açabilmektedir (Pituro, 2000: 34).

İnternet, iş arayan kişi açısından, eleman ilanlarını bir tuşa basarak öğrenebilme imkânı sağlamaktadır. Aktif olarak iş arayanlar için sağlanan bu kolaylık, özellikle iş bulmak için çok fazla motive olmayan pasif iş arayıcılarının da yeni iş fırsatlarından yararlanmasına imkân tanımaktadır (Cober vd. 2000: 479).

İşe alma gerek kamu hizmeti gerekse özel örgütler için uygun personelin aranması, bulunması, başvurularının sağlanması ve başvuranlar arasından seçmenin yapılmasını kapsayan aşamalı bir süreçtir (Bozkurt ve Ergun, 2008, 120; Bilgin, 2011: 229; Denhart ve Denhart, 2006: 306). Mihçioğlu'nun ifadesiyle, kamu personel yönetimi devlet hizmetlerine en iyi kişilerin kazandırılması, bunların hizmet içinde yetiştirilmeleri ve en iyi şekilde bunlardan yararlanmayı içeren faaliyetlerden oluşur (1957: 97). Llorens ve Kellough (2007: 207), işe eleman almak için uygulanan sınav ve seçme sürecinin, kamu personel yönetiminin en önemli işlerinden birisi olduğunu belirtir.

Günümüzde, özellikle internet kullanımının yoğun olduğu ülkelerde, iş ilanından, iş arama ve iş başvuru süreci ve sınavların gerçekleştirilmesine kadar ki bir çok işe alım süreci e-işe alım yoluyla online olarak yapılmaktadır. e-İşe alım, adayların iş aramasının ve bazı başvuru süreçlerinin online yapılması olarak tanımlanmaktadır (Kim ve O'Connor, 2009: 48).

Hizmete alma politika ve yöntemlerinin tarafsızlık ve liyakat esasına dayalı metotlarla düzenlenmesi, kamu hizmetlerinin etkinliğini artırır ve verimli bir yönetim

sistemi kurulmasını sağlar. (Eryılmaz, 2010: 279) Anayasa'ya göre (madde 10) “Herkes kanunlar önünde eşittir” ve (madde 70) “Her Türk, kamu hizmetlerine girme hakkına sahiptir”. Ancak, her vatandaşın kamu görevlisi olma imkânı olmadığından bu hak liyakata göre gerçekleştirilmektedir (Güler, 2005: 20). Liyakat, kamu hizmetlerine girişin, hizmet içinde ilerleme ve yükselişin ve her türlü görevlendirme ve ödüllendirmenin yalnızca yeterlik ve başarı ölçütüne dayandırılmasıdır. Her türlü ayrımcılık ve kayırmacılığın zıttıdır (Bozkurt ve Ergun, 2008: 158).

Hizmete en uygun elemanların kazandırılması, ancak aranan niteliklere sahip yeter sayıda kişinin işe başvuru yapmasıyla mümkündür. Bunun gerçekleşebilmesi için çağdaş bilgilendirme ve duyurma teknikleri kullanılmalı ve başvurular kolaylaştırılmalıdır (Bozkurt ve Ergun, 2008: 120).

Dünyada pek çok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de e-devlet alanında son yıllarda önemli adımlar atmaktadır. Darrel (2004: 16) e-devleti, kamunun hizmetlerinin ve kamuya ilişkin bilgilerin, internet ve diğer dijital araçlar vasıtasıyla online olarak sunulması şeklinde tanımlar. Kamu hizmetlerinde kalite ve etkinliğin artırılması için e-devlet uygulamalarının yaygınlaştırılması ve etkinleştirilmesi Dokuzuncu Kalkınma Planı stratejisinin (DPT, 2011) hedefleri arasında sayılmaktadır. Planda, “bu hedefin gerçekleştirilebilmesi için de kamu hizmetleri; iş süreçleri, vatandaş ve iş dünyasının ihtiyaçları doğrultusunda yeniden tasarlanarak ve bilgi ve iletişim teknolojilerinden en üst düzeyde faydalanılarak, etkin, şeffaf, sürekli, güvenilir, tek kapıdan ve farklı platformlardan bütünleşik şekilde sunulacaktır” ifadelerine yer verilmektedir.

Türkiye’de işsizliğin en önemli sosyal sorunlardan birisi olması ve kamu sektöründe iş bulmanın cazibeleri sebebiyle kamunun iş ilanları iş arayanlar tarafından dikkatli bir şekilde takip edilmektedir. Resmi Gazete ile ulusal ve yerel basında çıkan kamuya eleman alımı ilanlarını derleyip, güncel olarak yayımlayan internet siteleri Türkiye’de sık ziyaret edilen siteler arasındadır (alexa.com, 2011).

Bu makalede, kamu kurum ve kuruluşlarına eleman alım ilanlarının internet üzerinden ve tek bir noktadan yayımlanmasının gerekliliği mevcut durum analizi, e-iş ilanlarının avantajları, e-devlet konusunda ilerleme sağlamış ülke uygulamaları dikkate alınarak farklı boyutlarıyla tartışılacaktır. Bunun için, öncelikle mevzuatımızda kamuya personel alımlarını düzenleyen hususlara yer verilecektir.

Kamu yönetiminde özellikle yeni bir şey yapılmak istenildiğinde, dünyada örnekleri olup olmadığına ve bu örneklerin model oluşturup oluşturamayacağına bakılmaktadır. Bu çalışmada kullanılan yöntem olarak, gelişmiş ülkeler ve bilgi teknolojilerini kamu yönetiminde yaygın ve etkin bir şekilde kullanan ve ana dilin İngilizce olduğu Amerika, Avustralya ve Kanada’nın ülkesel düzeydeki e-işe alma siteleri incelenmiştir.

2. Kamuya Personel Alımı Sürecindeki Uygulamalar

Kişilerin kamu hizmetlerine alınması belirli standartlar geliştirerek “eşitlik” ve “liyakat” esasını hâkim kılmak düşüncesine dayanmaktadır. Kamu hizmetlerine alım bağımsız merkezi bir organ tarafından yürütülebileceği gibi, bakanlık ya da ilgili kamu kurumlarına bırakılabilmektedir. (Eryılmaz, 2010: 283; Canman, 1995: 78). Türkiye’de kamu kurum ve kuruluşlarına eleman alımı ve seçimi süreçleri, kayırmacılığın engellenmesi, eşitlik ve adaletin sağlanması amacıyla merkezi olarak belirlenmekte, yönetilmekte ve kontrol edilmektedir.

Bir kişinin kamu görevlisi sayılabilmesi için, bir kamu kurumunda çalışması gerekir. Geniş anlamda kamu görevlileri kamu kesiminde görev yapan ve farklı hukuki statülere sahip tüm personeli içine alır. (Eryılmaz, 2010: 273). Kamu görevlileri, işçi, memur, sözleşmeli personel, geçici personel, akademisyen, askeri personel, yargı personeli olarak farklı statüler altında hizmetlerini yerine getirmektedir. Bu farklı statülere eleman alımını düzenleyen yasal düzenlemelerin duyuru yapılmasını ilgilendiren kısımları aşağıdaki tablolarda özetlenmiştir.

2.1. Memur Alım İlanı

657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’na göre, mevcut kuruluş biçimine bakılmaksızın, devlet ve diğer kamu tüzel kişiliklerince genel idare esaslarına göre yürütülen asli ve sürekli kamu hizmetlerini ifa ile görevlendirilenler ile kurumlarda genel politika tespiti, araştırma, planlama, programlama, yönetim ve denetim gibi işlerde görevli ve yetkili olanlar memur olarak tanımlanmaktadır.

Kamu Görevlerine İlk Defa Atanacaklar İçin Yapılacak Sınavlar Hakkında Genel Yönetmelik, memur alımlarını KPSS-A grubu ve KPSS-B grubu kadrolara atama olarak ikiye ayırmaktadır. KPSS-A grubu kadrolar, özel yarışma sınavına tabi tutulmak suretiyle girilen ve belirli bir yetiştirme programı sonrası yeterlik sınavına tabi tutularak atanılan mesleklere ilişkin kadro ve görevler ile il özel idareleri ve belediyelerin teftiş kurullarının müfettişliklerini kapsar. KPSS-A grubu kadrolara memur alımı sürecinde, öncelikle KPSS sonuçları dikkate alınarak belirli sayıda adayın başvurusu alınmakta, daha sonra başvuran adaylar belirli bir sıralamaya tabi tutulmakta ve sıralamaya giren adaylar yazılı ve sözlü sınav aşamalarından geçmektedir.

KPSS-B grubu kadrolar, kamu kurum ve kuruluşlarında KPSS-A grubu meslekler dışında kalan, ilk defa kamu hizmeti ve görevlerine atama yapılacak kadro ve görevleri kapsar. KPSS-B grubu kadrolarda işe başvuran adaylar, genellikle sadece KPSS sonuçları ve tercihlerine göre atanmaktadır. Diğer taraftan, KPSS-B grubu alımları kapsamında belirli unvanlara eleman alımında istisnalar bulunabilmektedir. Bu istisnai

durumlarda, kamu kurum ve kuruluşları KPSS puanını temel alarak belirli sayıda adayı sınava çağırmakta ve yapılan sınav sonucuna göre adayların atamaları gerçekleştirilmektedir.

Kamuya memur alımı süreci, ÖSYM tarafından belirli dönemlerde yapılan KPSS sınavına adayların başvurmasıyla başlamaktadır. Tablo 1’de KPSS-A grubu ve KPSS-B grubu memur kadroları ile özürlü memur kadrolarına ilişkin ilanlar; ilanı yayımlamaktan sorumlu kurum ve kuruluşlar ve bu ilanların yayımlanacağı veya yayımlanabileceği yerler ve bunlara dair ilgili mevzuat maddeleri gösterilmektedir.

Tablo: 1
Memur Alım İlanı

	İlgili Mevzuat Maddeleri	İlanı Yayımlayan Kurum	İlanın Yayımlanacağı Yerler
KPSS-B Grubu Kadrolar	657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu’nun (DMK) 47. maddesi, Kamu Görevlerine İlk Defa Atanacaklar İçin Yapılacak Sınavlar Hakkında Genel Yönetmeliğin 7. ve 22. maddeleri	KPSS İlanı: ÖSYM Tercihlerin alınması ilanı: ÖSYM	KPSS ilanı: Resmî Gazete’de ve Türkiye genelinde yayımlanan en yüksek tirajlı ilk üç gazetede farklı tarihlerde ilan vermek suretiyle Tercihlerin alınması ilanı: www.osym.gov.tr
KPSS-A Grubu Kadrolar	657 Sayılı DMK’ın 47. maddesi, Kamu Görevlerine İlk Defa Atanacaklar İçin Yapılacak Sınavlar Hakkında Genel Yönetmeliği madde 7 ve madde 13	KPSS Sınav İlanı: ÖSYM Alım duyurusu: Alım yapacak kamu kurum ve kuruluşları	KPSS İlanı: Resmî Gazete’de ve Türkiye genelinde yayımlanan en yüksek tirajlı ilk üç gazetede farklı tarihlerde ilan vermek suretiyle Alım duyurusu: Resmî Gazete’de ve Türkiye genelinde yayımlanan tirajı en yüksek ilk beş gazetenin en az birinde
Özürlü Memur Ataması Yapılabilecek Kadrolar	657 Sayılı DMK’nın 53. maddesi, Özürlülerin Devlet Memurluğuna Alınma Şartları ile Yapılacak Yarışma Sınavları Hakkında Yönetmeliğin 8. maddesi,	Sınavlara ilişkin duyurular: Devlet Personel Başkanlığı	Sınav İlanı: Resmî Gazete ve ülke çapında tirajı yüksek bir gazete ile www.dpb.gov.tr adresinde

2.2. Akademik Personel Alım İlanı

Üniversitelerin akademik personel ihtiyacının karşılanmasında öğretim üyelerinin işe alım süreci ile diğer akademik personelin işe alım süreci farklılık göstermektedir. Akademik personel alım ilanına dair hususlar Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo: 2
Akademik Personel Alım İlanı

		İlgili Mevzuat Maddeleri	İlanı Yayımlayan Kurum	İlanın Yayımlanacağı Yerler
Öğretim Üyesi Alımı	Yardımcı Doçent	2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanunu 23/a ve Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliği madde 4	Rektörlük	Türkiye ölçeğinde yayın yapan en yüksek tirajlı beş gazeteden birinde,
	Doçent	2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanununun 25. maddesinin a fıkrasında ve Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliği madde 14	Rektörlük	En yüksek tirajlı beş gazeteden birinde Türkiye ölçüsünde ve Resmi Gazete'de
	Profesör	2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanunu 26 / b-1 fıkrası ve Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliği madde 17	Rektörlük	En yüksek tirajlı beş gazeteden birinde Türkiye ölçüsünde ve Resmi Gazete'de
Öğretim görevlisi, okutman, araştırma görevlisi, uzman, çevirici ve eğitim-öğretim planlamacısı alımı		Öğretim Üyesi Dışındaki Öğretim Elemanı Kadrolarına Naklen veya Açıkta Yapılacak Atamalarda Uygulanacak Merkezi Sınav İle Giriş Sınavlarına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik Madde 8	Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı	www.yok.gov.tr

2.3. Hâkim ve Savcı Alım İlanı

Hâkim ve savcı alımı için yapılan duyurulardan Adalet Bakanlığı sorumlu olup, Tablo 3'te bu ilanlara dair bilgilere yer verilmiştir.

Tablo: 3
Hakim ve Savcı Alım İlanları

	İlgili Mevzuat Maddeleri	İlanı veya Duyuruyu Yayımlayan Kurum	İlanın Yayımlanacağı Yerler
Hâkim ve Savcı Alımı	2802 Sayılı Hâkimler ve Savcılar Kanunu Madde 9/A	Adalet Bakanlığı	Türkiye genelinde günlük yayımlanan tirajı en yüksek beş gazeteden birinde bir defa ve ayrıca www.adalet.gov.tr adresinde

2.4. Sözleşmeli Personel ve İşçi Alım İlanı

Sözleşmeli personel ve işçi istihdamı kamu kurum ve kuruluşlarında memur istihdamıyla birlikte yaygın olarak görülen istihdam tiplerindendir. Kamu kurum ve

kuruluşlarında sözleşmeli personel farklı mevzuatlara tabi olarak istihdam edilmektedir. Buna göre sözleşmeli personel:

- 657 Sayılı Devlet Memurları Kanununun 4/B maddesi kapsamında istihdam edilenler,
- 399 Sayılı KHK kapsamında kamu iktisadi teşebbüslerinde istihdam edilenler,
- 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun Ek Geçici 16ncı maddesine göre sanatçı olarak istihdam edilenler,
- 10.7.2003 tarihli ve 4924 sayılı Kanuna göre eleman temininde güçlük çekilen yerlerde sağlık personeli olarak istihdam edilenler,
- 5393 Sayılı Belediye Kanunu (madde 49) ve 5302 Sayılı İl Özel İdaresi Kanunu (madde 36) hükümlerine göre yerel yönetimlerde istihdam edilenler,
- Kamu kurum ve kuruluşlarının kendi kuruluş kanunlarına veya bazı özel kanunlara göre istihdam edilenlerden oluşmaktadır.

Kamu Kurum ve Kuruluşlarına İşçi Alınmasında Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğe göre işçi; kamu kurum ve kuruluşlarında bir iş sözleşmesine dayanarak, sürekli ya da geçici çalışan kişidir.

Kamu İktisadi Teşebbüslerine sözleşmeli personel alımı sürecinde KPSS-B grubu yöntemi genel olarak takip edilmekte, KPSS sınav sonucu ve adayın tercihlerine göre atamalar gerçekleştirilmektedir. Tablo 4'te, Kamu kurum ve kuruluşlarının kendi kuruluş kanunlarına veya bazı özel kanunlara göre sözleşmeli personel çalıştırmaları haricinde kamu kurum ve kuruluşlarında sözleşmeli personel ile işçi alımı ilanlarını yayımlamaktan sorumlu kurum ve kuruluşlar ve ilanların yayımlanacağı yerler belirtilmektedir.

Tablo: 4
Sözleşmeli Personel ve İşçi Alım İlanları

	İlgili Mevzuat Maddeleri	İlanı veya Duyuruyu Yayımlayan Kurum	İlanın Yayımlanacağı Yerler
Kamu Kurum ve Kuruluşlarına İşçi Alımı	Kamu Kurum ve Kuruluşlarına İşçi Alınmasında Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin 9. maddesi	Türkiye İş Kurumu	www.iskur.gov.tr adresi ve uygun görülen diğer iletişim araçlarında
657 sayılı Kanunun 4/B' si, 5393 sayılı Belediye Kanununun 49. Maddesi ve 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanununun 36. Maddesine göre sözleşmeli personel alımı	7/15754 Sayılı Sözleşmeli Personel Çalıştırılmasına İlişkin Esaslar Ek Madde 2	Kamu kurum ve kuruluşları	Türkiye çapında yayımlanan yüksek tirajlı gazetelerden birinde ve varsa resmî internet sitelerinde
10.7.2003 tarihli ve 4924 sayılı Eleman Temininde Güçlük Çekilen Yerlerde Sözleşmeli Sağlık Personeli Çalıştırılması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun 4 üncü maddesi	Sözleşmeli Sağlık Personeli Atama ve Nakil Yönetmeliği	Sağlık Bakanlığı	Resmî Gazete'de ve ülke genelinde günlük olarak yayınlanan en az üç gazetede
657 sayılı Devlet Memurları Kanununun Ek Geçici 16ncı maddesine göre sanatçı olarak istihdam edilen sözleşmeliler,	Devlet Sanatçıları ve Sanatçıların Sözleşmeli Olarak Çalıştırılmalarına Dair Esaslar	Kamu kurum ve kuruluşları	Kurumun internet sitesinde
Kamu İktisadi Teşebbüslerine Sözleşmeli Personel ve İşçi Alımı	2011 yılına ait Genel Yatırım ve Finansman Programının tespitine ilişkin Bakanlar Kurulu Kararnamesine ekli kararın 7. maddesine göre Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve/veya Türkiye İş Kurumu ile Devlet Personel Başkanlığının yürürlükteki mevzuatı ve ilgili diğer mevzuat uyarınca	İşçi, memur ve sözleşmeli personel alımlarının her birine dair yönetmelikte belirtilen kamu kurumu. (Örneğin, KİT'lere işçi alımı Türkiye İş kurumu aracılığıyla)	İşçi, memur ve sözleşmeli personel alımlarının her birine dair yönetmelikte belirtilen yayın organı veya site. (Örneğin, işçi ilanları www.iskur.gov.tr adresi ile uygun görülen diğer iletişim araçlarında)

2.5. Askeri Personel Alım İlanı

926 Sayılı Türk Silâhlı Kuvvetleri Personel Kanunu kapsamında istihdam edilen subaylar ve astsubaylar; harp okulları, fakülteler, yüksek okullar ve astsubay okullarında

öğrenim yapan asker öğrencilerin mezunlarından oluştuğundan Tablo 5'te bu personelin alımına dair ilan sürecine yer verilmemiştir. Diğer taraftan Türk Silahlı Kuvvetlerinin kendi okullarında yetişenler haricinde istihdam ettiği sözleşmeli subay ve astsubay, uzman erbaş ve uzman jandarma alım ilanları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo: 5
Askeri Personel Alım İlanı

	İlgili Mevzuat	İlanı veya Duyuruyu Yayımlayan Kurum	Yayımlanacak Yerler
Sözleşmeli subay ve astsubay alımı	4678 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetlerinde İstihdam Edilecek Sözleşmeli Subay ve Astsubaylar Hakkında Kanunun 25. maddesi ve Sözleşmeli Subay ve Astsubay Yönetmeliği Madde 29	Kuvvet Komutanlıkları, Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı	Basın yayın organları vasıtasıyla kamuoyuna ve resmi yazıyla askeri personele
Uzman Erbaş Alımı	3269 Sayılı Uzman Erbaş Kanunu 19. madde ve Uzman Erbaş Yönetmeliğinin 5. maddesi	Kuvvet Komutanlıkları, Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığınca	Basın organlarında
Uzman Jandarma Alımı	3466 Sayılı Uzman Jandarma Kanununun 32. maddesi ve Uzman Jandarma Okulu Yönetmeliği	Jandarma Genel Komutanlığı	Gazete ve İnternet yoluyla

Yukarıdaki tablolardan anlaşılacağı üzere, Türk kamu yönetiminde personel alımına ilişkin ilgili mevzuat hükümlerinde, işe alım ilanlarından geniş halk kitlelerinin haberdar olmasının hedeflendiği söylenilebilir. Diğer taraftan, ilanların farklı yerlerde farklı kurumlar tarafından yayımlanması ilan sürecinin kontrolünü zorlaştırmakta, uzunluğunu ve maliyetini ise artırmaktadır. Bunun sonucunda kurum ve kuruluşların ihtiyaç duydukları elemanları zaman kaybetmeden işe almaları gecikmekte ve insan kaynağı ihtiyacının planlanması zorlaşmaktadır. İnternet ve mobil teknolojilerinin gelişmesine paralel olarak, kamu iş ilanlarının duyurulma yöntemlerine ilişkin kamu personel mevzuatında da bazı değişiklikler yapılmaktadır. Bu kapsamda, özürülülerin alımını düzenleyen yönetmeliğin 8. maddesi 2010 yılında değiştirilmiş ve ilanın Devlet Personel Başkanlığının web sitesinde de yayımlanacağı belirtilmiştir.

3. İş İlanlarının İnternet Üzerinden Yapılmasının Avantajları

Kamu kesiminin kendisine ait ilanları ilk elden yayımlayabileceği bir site kurması birçok açıdan gerekli gözükmektedir. Bu gereklilikler aşağıdaki başlıklar altında toplanmıştır.

3.1. Ulaşılabilirlik

Devletin temel vasıflarından birisi de bütün vatandaşlarına karşı eşit ve adil davranmasıdır. Bu nedenle, kamuya alınacak kişilerde aranacak husus “kişinin liyakati” olmalıdır. Kamu kurum ve kuruluşlarının eleman alımından vatandaşların haberdar edilmesi devletin bir yükümlülüğüdür.

Kamu iş ilanlarının daha geniş kitlelere ulaşabilmesi, ilanlardan daha fazla sayıda kişinin haberdar olması, geçmişte basın ve yayın organları ile gerçekleştirilen ilanların daha geniş kitlelere internet ve sms’ler yoluyla iletilebilmesi mümkündür. Llorens ve Kellough’un (2007: 208) da ifade ettiği gibi, internet ve elektronik iletişim sistemlerinin işe alım süreçlerini kolaylaştıracağı ve bunun için son derece uygun olacağı gözlemlenmektedir. Mevzuatımızda da kamu iş ilanlarının mümkün olduğunca geniş kitlelere ulaşabilmesi için gerekli düzenlemeler yapılmış ve yapılmaktadır.

Türkiye’de bilişim teknolojilerinin kullanımında önemli artışlar olduğu ve internet ve cep telefonları aracılığıyla nüfusumuzun yaklaşık %90’ına ulaşılacağı Tablo 6’daki rakamlardan anlaşılmaktadır. Bu durum, kamu kesimi iş ilanları ile ilgili kurulacak olan bir sitenin, hem elektronik hizmetleri hem de mobil servisleri kullanarak iş ilanlarını mümkün olacak en geniş kitlelere daha etkin bir şekilde de ulaştırılabileceğinin bir kanıtıdır.

Tablo: 6
Haberleşme Araçları ve Abone Sayıları (Milyon Kişi)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Telefon	18.92	19.13	18.98	18.83	18.20	17.49	16.53	16.20	15.21
Cep Telefonu	27.89	34.71	43.61	52.66	61.97	65.82	62.80	61.77	65.32
İnternet	0.90	1.47	2.25	3.18	4.84	5.99	6.78	8.67	14.11

Kaynak: TÜİK, <www.tuik.gov.tr>, 28.05.2012.

2011 yılı verilerine göre Türkiye’de hanelerin %42,9’sı internet erişim imkânına sahiptir (tuik.gov.tr, 2011). Bu oranın 2009 yılının aynı ayında %30 olduğu dikkate alındığında internet kullanımında önemli bir oransal artışın olduğu görülmektedir. İnternet kullanımının yaygınlaşması kamu hizmetlerinin de internet üzerinden sağlanmasını kolaylaştırmaktadır.

3.2. Etkinlik ve Maliyet Unsuru

Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan Bilgi Toplumu Strateji Belgesinde (DPT, 2006: 12) bilgi ve iletişim teknolojilerinin yardımıyla kamu

hizmetlerinin hızlı, etkili, kaliteli, sürekli, güvenilir, şeffaf ve bütünleşik şekilde sunulmasının önemli olduğu belirtilmiş ve e-devlet anlayışının sadece hizmetlerin elektronik ortama taşınmasını değil, ayrıca verimli iş süreçleri, kurumlararası işbirliği ve bilgiye dayalı kamu yönetimi anlayışını ifade ettiği vurgulanmıştır. Aynı belgede, iletişim ve erişimde kalite, güvenlik, çeşitlilik, hız ve maliyet gibi konuların bilgi toplumuna geçiş sürecinde başarıyı etkileyen önemli faktörler olduğu belirtilmektedir (DPT, 2006: 15).

İşin niteliği ve adaylarda aranan yetenekler hakkında gerçekçi ve doğru bilgiler içeren bir duyuru, yalnızca işe uygun nitelikte adayların başvurusunu özendirir (Canman, 1995: 71) Kamunun işe alım ilanlarının resmi gazete, tirajı yüksek gazete, radyo ve televizyondan oluşan birden fazla basın yayın organında yayımlanması ilanın daha geniş kitlelere ulaşmasını amaçlar iken, ilanların maliyeti hem kamu kurumları için, hem de bu ilanları takip etmek isteyenler için artmakta ve işe alım süreci uzamaktadır. Kamu kurum ve kuruluşlarının insan kaynağı ihtiyacını tek noktadan duyuracak bir kamu iş ilanları sitesi, hem işe alım sürecini kısaltacak hem de kamunun açık kadro ve pozisyonlarını ilan etme maliyetini önemli oranda azaltacaktır.

Basın İlan Kurumu 195 Sayılı Kanun gereğince, resmî ilânlarla, kamu kurum ve kuruluşlarına ait reklâmların, vasıfları Basın İlan Kurumu Genel Kurulu tarafından tespit edilen süreli yayınlarda, fikir ve görüş farkı aranmaksızın yayınlanmasına aracı olmaktadır. Basın İlan Kurumu şubelerinin bulunmadığı yerlerde ise aynı esaslara göre valilikler ilanların yayımlanması için aracı olmaktadır. Bu çerçevede, Basın İlan Kurumu Yönetmeliğinin Mevcutelerin Denetlenmesi ve İlânların Dağıtımı başlıklı 77. maddesinde de her resmî ilânın, ilânı veren tarafından Kurum'a veya ilgili Valiliğe ayrı bir iş emri ile gönderileceği ve anılan iş emirlerinde, ekinde yer alan ilânın nerede ve kaç defa hangi mevzuata göre yayınlanacağı, ilân yayını öngören kanun, kanun hükmünde kararname, tüzük ve yönetmeliğin adı, numarası ve maddesi de anılarak açıkça belli edilmesi gerektiği düzenlenmiştir.

Aynı yönetmelik, ilanların sütun genişliğinin kaç milimetre olacağı, ilân metinlerinin hangi punto ile dizileceği, belirli bir kısmında kaç satır yazı bulunacağı ve daha büyük punto kullanılması halinde uygulanacak kıstas ve sair hususların "Resmî İlân Fiyat Tarifesi" ne göre belirleneceğini belirtmektedir. 2011 tarih ve 1275 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla belirlenen Resmî İlân Fiyat Tarifesine göre, resmî ilânların bir santimetresinin tek sütundaki yayın ücreti (KDV hariç) gazete tirajlarına göre 7,45 TL ile 28 TL arasında değişmektedir.

3.3. Kontrol

e-İşe alım iş arayanların kolayca birçok bilgi ve veriye ulaşmasını sağlar ve rehberlik imkânı sunar (Kim ve O'Connor, 2009: 49). McCune (1997: 30), e-işe almanın

işverenlere kendi ilanları hakkında istatistikî bilgiler vereceğini belirtir. İlanın kaç defa okunduğu, kaç tane insanın ilanı veren kurumun web sitesini ziyaret ettiği bu istatistiklere bakılarak görülebilir ve bir yanlışlık varsa çok çabuk düzeltilebilir.

Türkiye’de, kamu kurum ve kuruluşlarının iş ilanlarının internet üzerinden ve tek bir noktadan yayımlanması ilanlara daha geniş kitlelerin bakabilmesine, ilanı yayımlayan ve yayımlatan kurumların ve ilanları takip eden bireylerin kontrolüne daha fazla imkân tanıyacaktır.

Yayımlanan ilanları toplayıp internet üzerinden yayımlayan özel iş portallarından farklı olarak doğrudan ilanları yayımlayan bir site olarak kurulacak kamu iş ilanları sitesi, ilanların yayımlanmadan önce merkezi otorite tarafından eksikliklerin, mevzuata aykırılıkların kontrolünü sağlayacak ve ilanın doğruluğunun gerçek bir göstergesi olacaktır.

İnternetin diğer basın yayın organlarından önemli bir avantajı, daha önce yayımlanmış ilanlara kolaylıkla ulaşılabilmesine ve daha geniş bir zaman aralığında ilanın duyurulmasına imkân tanınmasıdır. Televizyon ve radyo gibi görsel ve işitsel medya araçlarının hızlı bilgi akışı ilan takibini de zorlaştırmaktayken internet hem yayımlayan hem de takip edenler için ilanların kontrolünü artıracaktır.

Çok sık görülmesi de, kamuya eleman alımlarındaki ilanlar belirli kişileri tarif eder gibi yayımlanabilmektedir. İşe alım ilanlarındaki bu tür olaylar ise, devletin eşitlik ve tarafsızlık ilkelerine zarar vermektedir. Herkesin takip edebileceği bir iş ilanları sitesinin kurulması, ilanlar üzerindeki çok yönlü kontrolü artırarak şaibeli durumların önlenmesine yardımcı olabilecektir.

3.4. Şeffaflık ve Güven

Giddens’in (2001: 54) da ifade etmiş olduğu üzere, “kamu kurumlarına ve performanslarına olan güvenin yeniden yapılandırılması günümüz toplumlarında birincil önceliğe sahiptir”. Welch ve arkadaşlarının (2005: 371) çalışmaları, internet kullanımının, vatandaşın e-devlet tecrübesinin, e-devlet hizmetlerinden ve kamu web sitelerinden memnuniyetin ve devlete güvenin birbirleriyle ilişkili olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu sonuçlara göre, e-devlet memnuniyeti, devlete olan güvenle pozitif bir ilişkiye sahiptir ve e-devlet memnuniyeti, online hizmet etkinliği (sağlama), bilgi güvenilirliği (şeffaflık) ve aktif elektronik iletişim (karşılıklı etkileşim) hakkında vatandaşların algılamalarıyla ilintilidir. Vatandaşlara hizmetlerin sunumunda daha ulaşılabilir ve eksiksiz bilgilerin, bilgi boşluğunu azaltabileceği ve vatandaşın devlete karşı güvenini artıracığı ifade edilmektedir (Welch vd. 2005: 371).

Bilgi teknolojilerindeki gelişim, kamu yönetiminde şeffaflığı ve güveni artıran bir unsur olarak göze çarpmaktadır. Bilgi edinme hakkı çerçevesinde internet üzerinden yapılan başvurular ilgili kamu kurum ve kuruluşları tarafından cevaplandırılmakta ve böylece oluşan iletişim nedeniyle vatandaşların bu kurumlara olan güveni artabilmektedir. Kamuda işe alımlarda kayırmacılık mekanizmasının işlediği düşüncesine sahip önemli sayıda insan olmasına rağmen, iş ilanlarının ve sonuçlarının daha geniş halk kitlelerine duyurulması bu önyargıların azalmasına yardımcı olacaktır. “El altından eleman alımı” düşüncesi, ilanların mümkün olduğu kadar geniş kitlelere ulaşabilmesi, şeffaflığın ve karşılıklı iletişimin sağlanmasıyla azaltılabilecek bir husustur.

4. Kamu İş İlanlarını İnternet Üzerinden Gerçekleştiren Ülke Örnekleri

Kamu yönetiminde özellikle yeni bir şey yapılmak istenildiğinde, dünyada örnekleri olup olmadığına ve bu örneklerin model oluşturup oluşturamayacağına bakılmaktadır. Bilgi toplumu olma yolunda ülkemize göre e-devlet faaliyetlerinde daha ileride olan ülkelerin bu bağlamda örnek teşkil edebileceği düşünülmektedir. Bu kısımda, gelişmiş ülkeler ve bilgi teknolojilerini kamu yönetiminde yaygın ve etkin bir şekilde kullanan ve ana dilin İngilizce olduğu Amerika, Avustralya ve Kanada’nın ülkesel düzeydeki e-işe alma siteleri incelenmiştir.

Tablo: 7
USAjobs Site İçeriği

Ana Sayfa ➤ İlk Defa Ziyaret Edenler İçin ➤ Niçin Amerika için Çalışmalıyız? ➤ İstisnai Durumlar ➤ Özürlülerin İstihdamı ➤ Gaziler ➤ Öğrenciler ve Yeni Mezunlar ➤ Üst Düzey Yöneticiler ➤ İletişim ➤ Gizlilik Sözleşmesi ve Kamu Sorumluluğu Bilgilendirmesi	Bilgi Merkezi ➤ Bilgi Merkezi-Ana sayfa ➤ İnteraktif Kullanıcı Yardımı ➤ Formlar ➤ Nitelikler ve Özellikler ➤ Sık Sorulan Sorular ➤ İstihdama İlişkin Her Türlü Bilgi	İş Arama ➤ İş Arama-Ana sayfa ➤ Sorgu Sayfası ➤ Detaylı Sorgu Sayfası ➤ Kurumların talep ettiği işler ➤ En popüler işler Kişisel Hesap Sayfası ➤ Kişisel Hesap Ana Sayfası Kısıtlı Erişim ➤ Sadece Kurum erişimi
--	---	---

Kaynak: <<http://www.usajobs.gov/sitemap.asp>>, 12.04.2011.

4.1. Amerika Birleşik Devletleri

Amerika’da Personel Yönetimi Kurumu (Office of Personnel Management), federal düzeyde faaliyet gösteren kamu kurum ve kuruluşlarını kapsayan ve federal düzeyde iş bulmak isteyenlerin başvuracağı ilk adres olan USAJOBS’ı kurmuştur (Kim ve

O'Connor, 2009: 48). Bu site www.usajobs.opm.gov adresinde faaliyet göstermektedir. Bu sitede, özgeçmiş oluşturulması ve sisteme yüklenilmesi, iş aramaları yapılması, iş başvuruları yapılması ve federal düzeyde işe alım süreci hakkında bilgi sahibi olunması da mümkündür. Tablo 7'de usajobs.opm.gov adresinin site haritasında yer alan sitenin içeriğine dair temel başlıklar yer almaktadır.

Federal düzeydeki iş ilanları tek portal da, www.usajobs.gov adresinde yayımlanmalıdır. Bunun yanısıra kurum ve kuruluşlar diğer sosyal medya araçlarını ve kendi web sitelerini de duyuruda kullanabilmektedir. (justice.gov; ntsb.gov; fsa.usda.gov)

4.2. Avustralya

Avustralya kamu işe alım web sitesi APSjobs (www.apsjobs.gov.au) kamudaki kariyer yollarının keşfedilmesine yardımcı olmaktadır. Site, Avustralya kamu kurumlarında, Avustralya Parlamentosunda ve diğer Avustralya Kamu Ajanslarındaki boş kadro ve pozisyonları sadece bir tuşa basarak görme imkânı sunmaktadır. APSjobs Avustralya Kamu Hizmeti Komisyonu (Australian Public Service Commission) tarafından yönetilmektedir.

APSjobs, hâlihazırda Avustralya kamu hizmetlerinde; çalışanlar, çalışmak isteyenler, tekrar kamu hizmetine dönmek isteyenler, kariyerini değiştirmek isteyenler, üniversitelerden mezun olanlar veya okulunu terk edenler için ilk adrestir. Avustralya kamu işe alım web sitesi elektronik olarak yayımlanan Avustralya kamu iş gazetesi (Electronic APS Employment Gazette) ile birlikte hizmet sunmaktadır. Kamu iş gazetesi 1999 tarihli Kamu Hizmetleri Komisyonu Üyeleri Direktifi ve 1999 tarihli Kamu Hizmetleri Yönetmeliği (Public Service Regulations 1999) çerçevesinde yayımlanması gerekli olan belirli kamu hizmetlerine dair iş ilanlarını ihtiva eder. Kamu iş gazetesinde ayrıca Avustralya Parlamento hizmetlerindeki iş fırsatları ve 1999 tarihli Parlamento Hizmetleri Sözleşmesi çerçevesinde gerçekleştirilen yer değişiklikleri de yer almaktadır. Kamu iş gazetesinde ayrıca Avustralya kamu kurumları haricindeki iş fırsatları da yer alabilmektedir. Elektronik olarak yayımlanan iş gazetesinin her bir sayısı Avustralya Milli Kütüphanesinde de arşivlenmektedir. Tablo: 8'de sitenin içeriği ve temel başlıklarına yer verilmektedir.

Tablo: 8
APSjobs Site İçeriği

➤ Kişisel hesap sayfası ➤ İş arama ➤ İş ilanlarını e-posta adresime gönder ➤ Kim yükselmiş, transfer olmuş ve iş bulmuş ➤ İstihdam programları ➤ Eğitim ve liderlik gelişimi	➤ Transfer fırsatları ➤ Eski kamu görevlileri için geçici iş ➤ Üst düzey yönetici ilanları ➤ Kurum erişimi	➤ İşe nasıl başvurulur ➤ İş koşulları ➤ Elektronik APS İstihdam Gazetesi ➤ Haberler
--	--	---

Kaynak: <<http://www.apsjobs.gov.au>>, 12.04.2011.

Federal kurum ve kuruluşlar <<http://www.apsjobs.gov.au>> adresinde ve Elektronik APS Employment Gazetesinde iş fırsatlarını ilan etmek zorundadırlar. Bunun yanı sıra federal düzeydeki kurum ve kuruluşlar ihtiyaç ve duruma göre online kanalları, periyodik yayınları, sosyal medya ve mobil iletişim araçlarını da iş ilanında kullanabilmektedir.

İş ilanları öncelikle Basın İlan Kurumuna benzer işlev gören bir ajansa (Media Placement Agency) gönderilmelidir. 1 Temmuz 2012 tarihinden itibaren Avustralya Maliyesi (Department of Finance) işe alım ilan politikalarını kurum ve kuruluşlarının tasarruf sağlaması amacıyla yeniden düzenlemiştir. Buna göre:

- İşe alım ilanlarında, ülke çapında yayımlanan gazeteler ilan için kullanılmayacaktır.
- Yazılı basın yerine online ilanın kullanımı zorunlu hale gelmiştir.
- Bölgesel, yerel yazılı basında yayınlanacak ilanların boyutları belirlenmiştir. Ayrıca bunların renkli olmaması zorunludur.

4.3. Kanada

Kanada’da federal düzeydeki kamu hizmetlerinde kariyer yapmak isteyenler için ilk başvuru yeri, <jobs-emplois.gc.ca> adresinde faaliyet gösteren sitedir. Kanada Kamu Hizmetleri Komisyonu (Public Service Commission of Canada) yönetimindeki bu sitede, iş aramanın yanında, iş sınavlarına ve işe başvurmak da mümkündür. Sitenin içeriği Tablo: 9’da özetlenmiştir.

Tablo: 9
“Careers in the Federal Public Service” Site İçeriği

Kişisel Hesap Sayfası	Bilgi Kaynakları	Tek İşveren, Binlerce Fırsat
İş Fırsatları	➤ Nasıl başvurulur	➤ Katılmak için 5 sebep
➤ İş arama	➤ Öğrenciler için	➤ Federal kamu hizmeti için çalışmak
➤ İş ilanlarını e-posta adresime gönder	➤ Mezunlar için	➤ Kamu hizmetine giriş sınavı
➤ Kariyer rehberliği	➤ Diğer kamu kurumları	
➤ İş takvimi	➤ Sık sorulan sorular	
	➤ Yardım	
	➤ İletişim	

Kaynak: <<http://jobs-emplois.gc.ca/index-eng.htm>>, 12.04.2011.

Kanada da kurum başkanları iş ilanının etkili bir şekilde duyurulmasından sorumludur. İş ilanlarında ortak portalları kullanmak asgari gerekliliktir. Ortak portallar iş arayanların federal devletteki istihdam fırsatlarını tek bir adresi bilerek haberdar olmalarını sağlayacaktır. Bunun haricinde, federal kuruluşlar için istihdam fırsatlarını iletmek için farklı medya kanallarını kullanabilme esnekliği vardır (psc-cfp.gc.ca).

Eleman ihtiyacının kurum dışından karşılanması durumunda <<http://www.jobs-emplois.gc.ca>> internet adresinin yanı sıra, mobil iletişim kanalları da kullanılmak zorundadır. Eleman ihtiyacının diğer kurumlardan karşılanması durumunda ise ilan <<http://publiservice.gc.ca>> adresinde ilan edilmelidir.

Buna göre, e-devlet konusunda mesafe kaydeden Amerika, Avustralya ve Kanada'daki e-işe alım uygulamaları işe alım sürecinin birçok adımında kullanılmaktadır. Federal düzeydeki işe alım ilanları vatandaşların ilanlardan haberdar olması için minimum bir gereklilik olarak tek bir bilenen portaldan federal düzeyde personelden sorumlu kuruluşların kontrolünde hizmet sunmaktadır.

5. Sonuç

Değişimin kaçınılmaz olduğu bir gerçek olmasına rağmen değişime verilen tepkiler kişi, kurum ve zamana göre farklı olmaktadır. İnsanlık tarihinin en fazla etki alanına sahip buluşlarından birisi olan internet, kamu kesiminin sunduğu hizmetleri de derinden etkilemektedir. Kamu yönetiminin değişime özel sektöre göre geç tepki veren yapısı, ülkede kamu sektörü için de bir istisna oluşturmamış, değişimin tedriciliği anlayışı, uygulamaların internet ortamına aktarılmasında da görülmüştür. Bu bağlamda, kamunun eleman taleplerinin açık, ulaşılabilir, etkin ve etkili olarak internet üzerinden vatandaşlara duyurulması gerekliliği teknolojik gelişmelerin sonucunda ortaya çıkmıştır. e-Devlet alanında önemli mesafeler alan ülkelerin kamuya eleman alım sürecini de internet ortamına taşıdığı görülmektedir. Bu ülkelerde kamu kurumlarına eleman alınırken söz

konusu ülkelerin kamu personelinden sorumlu kuruluşlarının yönetimindeki web sitelerinde iş ilanları yayımlanmakta, kariyer rehberlikleri sunulmaktadır. Bu siteler, eleman ihtiyacının daha hızlı karşılanmasına hizmet etmektedirler.

Türkiye’de e-devlet kapsamında vergi sahasından tapu işlemlerine kadar birçok başarılı çalışma ve uygulama yapılmaktadır. e-Devlet uygulamaları kapsamında e-işe alım uygulamalarının da bir an önce hayata geçirilmesi gerekmektedir. Kamu kuruluşları için liyakat esasının geçerli olacağı bir personel alım süreci, gelecekte kurumun optimum düzeyde insan kaynağına sahip olmasında önemli bir adımdır. Kamuya personel alım ilanlarında genellikle birden fazla kurum ve kuruluş ilan sürecine dâhil olmakta ve ilanlar çoğunlukla birden fazla yerde yayımlanmaktadır. Bu durum süreci uzatmakta ve maliyeti artırmaktadır.

e-İşe alım sürecinde öncelikle iş ilanlarının online ortama taşınması, kamu kesiminde kariyer yapmak isteyenlerin önemli bir ihtiyacını karşılayacaktır. Kamudaki istihdam sürecinde önemli bir rol üstlenecek olan e-işe alım, işe alım ilanlarıyla hizmete başlayıp, zamanla yönetici kademelerin ilanı, kariyer yönlendirmesi, e-mail gönderimi uygulamaları gibi birçok uygulamayı da bünyesine katarak geliştirebilecektir. Bu sitenin kuruluş ve yönetiminin diğer ülke uygulamaları da dikkate alınarak kamu personelinden sorumlu olan Devlet Personel Başkanlığı’na verilmesi, sitenin sürdürülebilirliğini sağlayacaktır.

Kaynakça

- Alexa The Web Information Company, <www.alexa.com>, 05.04.2011.
- APSjobs, <<http://www.apsjobs.gov.au>>, 12.04.2011.
- Australian Government: Department of Finance and Deregulation, <<http://www.finance.gov.au/advertising/index.html>>, 24.12.2012.
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (Kasım 2010), *Türkiye Elektronik Haberleşme Sektörü Üç Aylık Pazar Verileri Raporu: 2010 Yılı 3.Çeyrek*, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Ankara.
- Bilgin, Kamil Ufuk (2011), “İnsan Kaynakları Yönetimi ve Türk Kamu Personel Sistemi”, Filiz Kartal (Ed), içinde: *Türkiye’de Kamu Yönetimi ve Kamu Politikaları*, TODAİE, Ankara, ss. 221–240.
- Bozkurt, Ömer & S. Sezen & T. Ergun (2008), *Kamu Yönetimi Sözlüğü*, TODAİE, Ankara.
- Canman, Doğan (1995), *Çağdaş Personel Yönetimi*, Ankara.
- Careers in the Federal Public Service, <<http://jobs-emplois.gc.ca/index-eng.htm>>, 27.01.2011.
- Cober, R.T., vd. (2000), “The quest for the qualified job surfer: it's time the public sector catches the wave”, *Public Personnel Management*, 29(4), pp. 479–495.

- Darrel, M.W. (2004), "e-government and the transformation of service delivery and citizen attitudes", *Public Administration Review*, 64(1), pp.15–25.
- Denhardt, R.B. & J.V. Denhardt (2006), *Public Administration: An Action Orientation*, Thomson&Wadsworth, Belmont, CA.
- DPT (2006), *Bilgi Toplumu Stratejisi (2006–2010)*, DPT Yayın no: 2699, Ankara.
- DPT (2007), *Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007–2013)*, DPT, Ankara.
- Giddens, Anthony (2001), *Üçüncü Yol ve Eleştirileri*, Phoenix.
- Jacques, A. (2009), "Taking control of your job search: A tweet alternative to the classifieds", *Public Relations Tactics*, 16(11), pp. 10-11.
- Jansen, B.J. & K.J. Jansen & A. Spink (2005), "Using the web to look for work: Implications for online job seeking and recruiting", *Internet Research*, 15(1), pp. 49-66.
- Kayar, Nihat (2010), *Kamu Personel Yönetimi*, Ekin Yayınevi.
- Kim, S. & J.G. O'Connor (2009), "Assessing electronic recruitment implementation in state governments: issues and challenges", *Public Personnel Management*, 38(1), pp. 47-66.
- Llorens, J.J. & J.E. Kellough (2007), "A Revolution in Public Personnel Administration: The Growth of Web-Based Recruitment and Selection Processes in the Federal Service", *Public Personnel Management*, Volume 36. No.3, pp. 207-221.
- Maliye Bakanlığı BÜMKO (2011), *7/15754 sayılı Sözleşmeli Personel Çalıştırılmasına İlişkin Esaslar*, <www.bumko.gov.tr>, 05.04.2011.
- McCune, J.S. (1997), "Good help is hard to find", *Management Review*, 86(6), pp. 30–31.
- Pituro, M. (2000), "The power of e-cruting", *Management Review*, 89(1), pp. 33–37.
- Public Service Commission of Canada, <<http://www.psc-cfp.gc.ca>>, 25.05.2011.
- Saylan, İbrahim (2009), "İnternet: Demokrasiye Açılan Kapı? Türkiye ve İtalya Örnekleri Çerçevesinde e-Devlet Uygulamaları", *Amme İdaresi Dergisi*, C. 42, S. 3, ss. 141–162.
- TÜİK (2011), *2011 Yılı Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması Sonuçları*, TÜİK Haber Bülteni, Sayı 8572, <www.tuik.gov.tr>, 15.03.2012.
- TÜİK, "Haberleşme Araçları", *Haberleşme İstatistikleri*, <http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab_id=169>, 15.01.2011.
- USAJOBS, <<http://www.usajobs.gov/sitemap.asp>>, 12.04.2011.
- Welch, E.W. & C.H. Charles & M.J. Moon (2005), "Linking Citizen Satisfaction with e-Government and Trust in Government", *Journal of Public Administration Research & Theory*, 15(3), pp. 371–391.

Institutional Rigidities and Their Effects on Labor Demand in Turkey

Selçuk GÜL

sgul@yildiz.edu.tr

selcuk_gul@yahoo.com

Kurumsal Katılıklar ve Türkiye’de Emek Talebine Etkileri

Abstract

This study analyzes the effects of one of the institutional rigidities in Turkish labour market; job security regulations introduced with new labour code legislated in 2003, on the labour demand. By examining the periods before and after the year 2003 with panel data methods, the changes in the responsiveness of labour demand to the changes in labour costs are investigated. In the study in which TURKSTAT Manufacturing Industry Statistics are used, it is found that the responsiveness of labour demand to the changes in labour costs increased after 2003. It is concluded that the labour costs and job security regulations which influence these costs indirectly are effective on the hiring and firing decisions of employers. When a distinctive analysis based on gender is made, it is found that while the results related demand for male workers are similar with the total demand estimates; the demand for female workers does not have a significant response to the changes in labour costs. Estimates in which the openness variable is included show that openness effects labour demand in negative direction.

Keywords : Job Security Regulations, Labour Demand, Panel Data Analysis.

JEL Classification Codes : J23, K31.

Özet

Bu çalışma, Türkiye işgücü piyasasındaki kurumsal katılıklardan 2003 yılında çıkarılan yeni iş kanununun getirdiği iş güvencesi düzenlemelerinin emek talebine etkilerini araştırmaktadır. 2003 yılı öncesi ve sonrası dönemlerin panel veri yöntemleri kullanılarak incelenmesiyle emek talebinin ücretlerdeki değişmeye tepkiselliğindeki farklılaşma sorgulanmaktadır. TÜİK İmalat Sanayi İstatistiklerinin temel alındığı çalışmada sonuç olarak, emek talebinin 2003 yılı sonrasında ücretlerdeki değişmeye tepkiselliğinin arttığı ortaya çıkmaktadır. İşverenlerin işe alma ve çıkarma kararları üzerinde ücretler ve bunları dolaylı olarak etkileyen iş güvencesi düzenlemelerinin etkili olduğu sonucuna varılmaktadır. Cinsiyetlere göre ayrıştırıldığında ise erkek emek talebi için toplam emek talebi ile benzer sonuçlar elde edilmekte iken kadın emek talebinin ücretlerdeki değişmeye tepkiselliği olmadığı görülmektedir. Dışa açıklık değişkeninin dâhil edildiği tahmin sonuçları ise dışa açıklığın emek talebini negatif yönlü etkilediği sonucunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler : İş Güvencesi Düzenlemeleri, Emek Talebi, Panel Veri Analizi.

1. Introduction

For the last ten years, excluding the year 2009 when the effects of global crisis came up, Turkey has been experiencing a continual growth performance. Despite this growth performance, unemployment is still one of the severe problems of Turkish economy. The country, which is the 16th biggest economy in the world, has a relatively young population for whom every year new jobs should be created. It is an important question to be answered why Turkish economy cannot decrease its perennial unemployment problem with considerably high growth rates.

Two main reasons can be proposed for the persistence of unemployment rates. First are the conjectural reasons. They are related to flows in the economy meaning that a change in demand for goods has effects on the employment level. As it is realized in the global crisis, the decline in demand for Turkish goods in the international markets decreased the production level. Also the labour supply is an important determinant of the employment rate. Agriculture sector in Turkey is getting smaller and the labour employed in this sector is being a part of unemployment in the cities by migration. While these are important facts, they can be seen from time to time in the Turkish economy, that is to say they are not specific to the last ten years with high growth performance.

Second reason behind the persistence of unemployment rates is the structural reasons. Turkish labour code was changed in 2003 bringing several legislations on the job security. The new code highlights the reason for dismissal of the workers to be valid while the prior one's emphasis was on the fairness of the reason. In order to prove that the reason for dismissal is valid, employers need to spend more effort on screening of the workers and keeping performance records as evidences in the case of a dismissal. The prior labour code, no 1475, was criticized because it did not fully include the dismissal rules, which were mainly legislated by International Labour Organization (ILO) in 1982, as Termination of Employment Convention, no 158. With the new labour act, these procedures are internalized into the Turkish labour legislations. These legislated procedures induce new costs, both explicit and implicit, and in the lack of a valid reason supported with such evidence, a dismissal case in labour courts is expected to be concluded against employers. The regulations which increase hiring and firing costs are expected to increase the rigidity in the labour market. There are different studies which compare the rigidities of labour markets in different countries. OECD has a job security index which is being published since 1994. According to this index, Turkey is one of the countries with the most rigid job security legislations. Also International Labour Organization has a database on employment protection legislations of more than fifty countries and according to this database Turkey cannot be considered as a country with flexible labour markets.

The effects of job security regulations on the labour markets are attracting the academics since more than two decades. The special case of continental European countries, like Germany, France and Italy, was interesting to examine because they had high unemployment rates comparing to their growth rates, whereas the United States with similar growth rates had comparably lower unemployment. Some called this situation with the concept “Eurosclerosis” to describe the high unemployment with respect to the considerable economic growth. Lazear (1990) is one of the pioneers in analyzing the relationship between job security provisions and employment. Abraham and Houseman (1993), Bentolila et al. (1994), Burgess et al. (2000), Morgan (2001), Nunziata (2003), Garibaldi et al. (2003), Di Tella and McCulloch (2005), Daniel and Siebert (2005) have studied the effects of these regulations on labour markets, especially for developed countries. Nickell (1997), Feldmann (2009) and Vandenberg (2010) have contributed the literature by analyzing their effects specifically on unemployment rates in various countries. Labour market reforms performed in developing countries attract economists to study the effect of these reforms on the labour demand and unemployment in these countries. India and Latin American countries are countries for which various studies were conducted in this respect. Fallon and Lucas (1991) studied the effects of labour regulations on the demand for workers in India and an African country, Zimbabwe. There are also relatively new studies, such as Roy (2004) who employed VAR models and Besley and Burgess (2004) who used panel data methods, both for examining the relation of job security regulations and labour markets in India. For Latin American countries, a series of studies were conducted with the support of Inter-American Development Bank in 2000. Heckman and Pages (2000) have studied this situation in a comparative basis and examined both Latin American and OECD countries. There have been also individual country studies such as Saavedra and Torero (2000) for Peru, Mondino and Montaya (2000) for Argentina and Downes et al. (2000) for Caribbean countries.

2. Data and Method

The data source is based on mainly the manufacturing industry statistics which are published by TURKSTAT. In the analysis, two periods, 1994-2000 and 2003-2008, are examined from a comparative perspective. Instead of using a continuous series from 1994-2008, this approach is employed because TURKSTAT has made some changes in the manufacturing industry surveys, data representation and the data classifications in 2002. So it could not publish data in required precision because low amount of responses to the surveys in this reference year. The year 2001 is not included in this study. The economic crisis of 2001 does not allow for a healthy analysis because the agents, both the firms and workers, are not expected to behave stable, so this year deteriorates the normal behavior pattern in the period as an outlier year.

The statistics on number of enterprises, number of employees, number of hours worked by employees, value added, investment, personnel costs, inventory change and production value are obtained from these surveys for both time periods. In addition to these statistics, number of male employees and number of female employees are available for the latter period. In the second part of the study in which openness variable is added to the analysis, the statistics on imports, exports and production values are used for each manufacturing industry subsector. In order to investigate the determinants of change in the labour demand, the variables are transformed to growth rates between two consecutive years in each interval. As a control variable, GDP growth rates published by the OECD are obtained. Statistics for the monetary variables are realized because they are given as nominal.

For the first period, the data is given according to ISIC Rev 2¹ classification in four digits. There are 85 subsectors of manufacturing sector for each of the 7 years in the period. The data for second period is given according to a different classification, NACE Rev 1.1², in four digits. This classification contains more detail with 234 subsectors of manufacturing sector for each of the 6 years in the period. In the estimation, some of the missing observations are excluded from the regression so the number of total observations decreases.

The lack of quantitative data for job security regulations limits the method of this study. So an indirect approach is being applied. A labour demand equation is formed and the responsiveness of labour demand to the changes in labour costs is examined for the periods after and before the introduction of job security regulations in the new labour code which was legislated in 2003. Because the data have both time and cross section dimensions, it is possible to apply panel data methods. Panel data methods have some advantages in analyzing the change dynamics. Baltagi (2005) states that the major advantages of using panel data are controlling individual heterogeneity, gathering more detailed information, more variability, less collinearity between the variables, more efficiency and less degrees of freedom.

3. Econometric Specification

The labour demand equation, which is derived from a cost minimization process, uses the CES cost function. Applying cost minimization has the advantage that the equation involves quantities and because the demand is the constraint, this approach is

¹ For the manufacturing sector in ISIC Rev 2
<<http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcs.asp?Cl=8&Lg=1&Co=3>>, 22.02.2013.

² For the manufacturing sector in NACE Rev 1.1
<<http://tuikapp.tuik.gov.tr/DIESS/SiniflamaTurListeAction.do>>, 22.02.2013.

more appropriate. The general labour demand specification to be estimated is as the following:

$$emp_{it} = \gamma + \beta_1 prod_{it} + \beta_2 wage_{it} + \beta_3 inv_{it} + \beta_4 growth_{it} + e_{it} \quad (1)$$

where *emp* stands for the growth rate of employment between two consecutive years, *wage* stands for the growth rate of labour costs including both wages and nonwage costs, *prod* stands for the growth rate on average added value per employee, as a measure of the productivity, *inv* stands for the growth rate of investments, and *growth* stands for the growth rate of real GDP of the whole economy, *t* is the year index and *i* is the four digit manufacturing sector unit which is under consideration.

This specification is estimated with fixed and random effect models using both one-way error components model and two way error components models which account for the year effects. Because year effects are significant in most of the regressions, only the coefficients estimated with two-way error components model are given in all the regression results. The choice between fixed and random effects models is made by the test, developed by Hausman (1978), which uses the difference between fixed and random effects estimates. The estimates are going to provide us the changes between the responsiveness of labour demand to changes in labour costs, average labour productivity, investments and GDP level.

For the 2003-2008 periods, the availability of data based on gender enables us to estimate the labour demand for both male and female workers. In the estimation, following two specifications are used:

$$empf_{it} = \gamma + \beta_1 prod_{it} + \beta_2 wage_{it} + \beta_3 inv_{it} + \beta_4 growth_{it} + e_{it} \quad (2a)$$

$$empm_{it} = \gamma + \beta_1 prod_{it} + \beta_2 wage_{it} + \beta_3 inv_{it} + \beta_4 growth_{it} + e_{it} \quad (2b)$$

In (2a) and (2b), *empf* stands for growth rate of employment of the female workers and *empm* stands for growth rate of employment of the male workers. Rest of the variables is same with the first specification. In the second part of the analysis, openness variable is added to the models. Openness is defined as the ratio of the sum of a sector's imports and exports to its production level and it shows the degree of its openness to international trade. It is calculated by

$$open_{it} = \frac{(exports_{it} + imports_{it})}{(production_{it})} \quad (3)$$

Because export and import data are published in 3-digits, the other datasets which are in 4-digits precision are transformed into the same degree of precision by aggregating with respect to related industry branches. And the equation to estimate the total labour demand when openness variable is added is

$$emp_{it} = \gamma + \beta_1 prod_{it} + \beta_2 wage_{it} + \beta_3 inv_{it} + \beta_4 growth_{it} + \beta_5 open_{it} + e_{it} \quad (4)$$

This equation is estimated for both male and female workers for the 2003-2008 periods. The next section is devoted for the empirical results of the associated models.

4. Empirical Results

4.1. Total Labour Demand

In this section, first specification is estimated with both fixed and random effects models for both periods. Table 1 summarizes the regression results. The first implication from the estimates is that coefficients of *prod* for each periods are negative and significant. The increase in productivity growth reduces the growth rate of employment. Increase in the average added value per employee directs employers to hire less labour to reach a certain production level. The target value added can be achieved by fewer employees with the increased average productivity per worker.

Table: 1
Total Labour Demand

Variable	Fixed Effects Model		Random Effects Model	
	1994-2000	2003-2008	1994-2000	2003-2008
prod	-0.178**	-0.120**	-0.184**	-0.098**
wage	0.237	-0.207**	0.247*	-0.159**
inv	0.081**	0.042**	0.088**	0.058**
growth	0.017**	0.009**	0.005	0.006
n	475	703	475	703
F	17.94**	11.48**		
Wald			156.66**	86.86**
p-value			0.4134	0.0000

*Note: %5 and %1 significance levels are represented by * and ** respectively. The probability value in the last row is Hausman test's p-value which has the null hypothesis that random effect models are appropriate. Because of missing values, number of observations for each regression is smaller than the full sample sizes.*

The coefficient of *wage* is positive and significant for 1994-2000. On the other hand, it is negative and significant in both fixed and random effects regressions for 2003-2008. This result indicates the rigidity of wages. In the latter period, labour costs are important factors which determine the demand for workers in the Turkish manufacturing industry.

The positive relation between growth in labour demand and growth in wages in the first period can be explained by considering the effects of investments in related years. In all regressions, coefficient of *inv* is positive and significant. Even though the wages increase, employers continue to raise their employment levels to sustain their investments. It can be claimed that the wages are not a binding constraint on hiring and firing decisions in this period. On the contrary, the importance of the wages increases after the year 2003 with the new institutional settings.

Despite Roy (2004) finds that job security regulations are not effective as supposed to be in her study examining the effects of these regulations on employment dynamics in India, Heckman and Pages (2000) concludes that these regulations decrease the labour demand and increase unemployment in Latin America countries. Besley and Burgess (2004) doesn't find any evidence supporting that regulations in favor of employees promote the interests of labour for registered manufacturing sector in India. Di Tella and MacCulloch (2005) states that OECD countries having flexible labour markets have higher employment and labour force participation rates. Similarly, Morgan (2001) notes that job security decreases the speed of adjustment of employment for seven developed European countries. It can be claimed that the increase in hiring and firing costs and the reason why most of the payments for the dismissals are proportional to wages, employers' hiring and firing decisions are affected negatively.

Abraham and Houseman (1993) states that employers in Europe apply alternative adjustment mechanisms in response to rigid job security regulations. It is possible for employers in Turkey act in a similar manner. In response to a positive demand shock, employers can increase the working hours of incumbent workers instead of hiring new ones. For the opposite situation in which a negative demand shock hits the firms, employers can react via reducing working hours or giving unpaid leaves.

Growth rate is the real GDP growth rate. It is observed that this control variable is generally significant and has a positive effect on the growth rate of employment. Economic growth can be regarded as a factor which increases the labour demand in Turkish manufacturing industry.

4.2. Labour Demand Decomposed into Genders

Because the data on number of male and female workers is available after the year 2002, it should be noted that labour demand specifications in this section are estimated for only the second period. Table 2 provides the estimation results. Unlike the total labour demand estimates, coefficients of all variables except *inv* are insignificant in regressions for female worker demand. The growth rates of average worker productivity, wages and real GDP are insufficient to explain the growth rate of employment for female workers. It is observed that the coefficient of *inv* is significant and positively affects the growth rate of employment. Because the analysis mainly focuses on the coefficient of *wage*, it is implied that demand for female workers is more flexible than the demand for male workers with respect to the changes in labour costs. An increase in the growth rate of labour costs does not have a significant effect on the growth rate of female employment.

Table: 2
Demand for Male and female Workers, 2003-2008

Variable	Fixed Effects Model		Random Effects Model	
	Female	Male	Female	Male
prod	-0.220	-0.090*	-0.194	-0.069
wage	0.025	-0.261**	-0.004	-0.227**
inv	0.109**	0.026*	0.124**	0.039**
growth	0.006	0.010**	-0.015	0.010
n	692	692	692	692
F	6.11**	12.93**		
Wald			50.71**	94.62**
p-value			0.9686	0.0001

*Note: %5 and %1 significance levels are represented by * and ** respectively. The probability value in the last row is Hausman test's p-value which has the null hypothesis that random effect models are appropriate. Because of missing values, number of observations for each regression is smaller than the full sample sizes.*

Heckman and Pages (2000) states that job security regulations decrease the hopes of young, female and unqualified workers to find a job. Also, Daniel and Siebert (2005) conclude that these regulations generally bring a cost to workers who can be characterized as inexperienced, old and uneducated. With the increasing job security, employers are expected to be charier in employer selection considering the costs associated with the future dismissals; hence the demand for female workers or young workers is expected to decrease. While the estimates do not confirm this proposition for the Turkish manufacturing industry, at least for the period 2003-2008. These findings can be explained with the fact that female workers in Turkish manufacturing industry are working in less qualified jobs compared to male workers. This can be a reason why employers do not react to changes in labour costs significantly for female workers.

Estimates of the specification (2b) are highly different compared to estimates of the specification (2a). According to these estimates, growth rates of average productivity, labour costs, investments and real GDP significantly affect the growth rate of demand for male workers. The coefficient of *wage* is negative and significant which shows that labour costs are binding on the employment decisions of employers for male workers. Thus, wage flexibility for male workers after 2003 is significantly low.

4.3. Labour Demand when Openness Variable is Added

This section is devoted to the specifications which include the openness variable for both periods. It should be noted that the data is aggregated to three digits because the precision of import and export statistics does not match with the other variables' precision. So the number of observations is smaller than the previous regression results. Table 3 summarizes the regression results. The first different point from the previous estimates is that coefficients of variables except *inv* are insignificant in the regressions for 1994-2000. On the contrary, coefficients of *prod*, *wage* and *open* turns to be significant in the second period of interest. In this period, the growth rate of labour costs is important in employers' employment decisions. In addition, growth rate of average productivity and openness to international trade are also important determinants of the growth rate of employment.

Table: 3
Labour Demand when Openness is Added to the Model

Variable	Fixed Effects Model		Random Effects Model	
	1994-2000	2003-2008	1994-2000	2003-2008
prod	-0.188	-0.118**	-0.205	-0.99
wage	-0.102	-0.138*	-0.138	-0.080
inv	0.609**	0.062	0.630**	0.079**
growth	-0.007	0.005	-0.007	0.012
open	-0.039	-0.091*	0.006	-0.006
n	150	230	150	230
F	41.11**	3.56**		
Wald			417.43**	43.88**
p-value			0.5679	-

Note: %5 and %1 significance levels are represented by * and ** respectively. The probability value in the last row is Hausman test's p-value which has the null hypothesis that random effect models are appropriate. Because of missing values, number of observations for each regression is smaller than the full sample sizes.

The coefficient of openness, which is not significant for the first period, turns out to have a significant effect on *emp*. It has a negative effect on the growth rate of employment. In the second period, an increase in the degree of openness for a manufacturing industry subsector, with the new competition conditions arising, results with a decrease in employment by hiring fewer employees in order to decrease labour costs.

Günçavdı and Küçükçifçi (2000) calculates sectoral labour intensities of Turkish economy which is open to trade and finds out that a unit increase in imports increases the use of labour in some sectors and decreases it in some others. Several explanations can be proposed for such a result. Intermediate goods imported in order to produce this one unit can be more labor intensely produced. Also the composition of financing these imports is important. The extent, how much of this value is financed with financial instruments and how much of it is compensated with production which requires additional labour, is a key determinant.

Table: 4
Demand for Male and Female Workers when Openness is Added (2003-2008)

Variable	Fixed Effects Model		Random Effects Model	
	Female	Male	Female	Male
prod	-0.146	-0.063*	-0.118	-0.046
wage	-0.182	-0.103	-0.101	-0.049
inv	0.050	0.016	0.067**	0.036
growth	0.010	0.007*	-0.012	0.016
open	-0.151*	-0.099**	-0.024*	0.010
n	228	228	228	228
F	4.82**	5.61**		
Wald			34.00**	31.23**
p-value			0.0718	0.4151

*Note: %5 and %1 significance levels are represented by * and ** respectively. The probability value in the last row is Hausman test's p-value which has the null hypothesis that random effect models are appropriate. Because of missing values, number of observations for each regression is smaller than the full sample sizes.*

Table 4 summarizes the regressions for the specifications in which labour demand is decomposed into genders and openness variable is added to the models. For the fixed effects regressions, *open* is significant and negative for both male and female workers. That is to say, as the degree of openness increases, the growth rate of employment for both male worker and female workers decreases.

5. Conclusion

Despite its performance on economic growth in the last decade, Turkey is not very successful in decreasing its unemployment rates. This study claims that there is an underlying institutional rigidity behind the persistence of unemployment. More specifically, the job security regulations legislated in 2003 and responsiveness of labour demand to labour costs is examined for two periods, before and after 2003. Job security regulations, which increase the hiring and firing costs, are expected to affect the labour demand indirectly.

The most important result of this two period analysis is that the coefficient of employment growth rate turns out to be negative and significant for 2003-2008. The fact that labour costs are not binding constraints on employers' employment decisions is a sign of flexibility in labour market. But it is observed that labour costs are one of the important determinants of labour demand. When these costs matter, regulations increasing these costs, such as job security regulations, are expected to reduce the growth rate of employment and have an influence which increases unemployment rates. Considering any dismissals in a future economic contraction and the costs associated with this, employers choose to employ less.

When a distinctive analysis based on gender is made, it is observed that the growth rate of labour costs is binding for only demand for male workers. The reason of its insignificance for female workers can be that women in manufacturing industry are generally working in less qualified jobs and employers' decisions are not so strict for them in a case of increase in labour costs. On the contrary, for male workers it is an important factor in employers' employment decisions, thus an increase in labour costs can result with a decrease in demand for male workers.

The increase of openness to trade in the manufacturing industry brings out new competition conditions with the foreign producers. In addition, it makes the industry more vulnerable to the foreign shocks, and in a case of regional or international crisis, sectors which are more open to international trade are affected more. As a consequence, their employment levels decreases dramatically. This competitive environment is expected to exert a pressure on decreasing the labour costs. Employers can respond to this phenomenon by adjusting working hours of incumbents, so they can minimize their costs in the case of new employment. Estimates show that openness has a negative significant effect on the growth rate of employment after 2003. Also it is observed that the growth rate of employment is responsive to the growth rate of labour costs in this period. When a distinctive analysis based on gender is made, it is observed that the degree of openness and the growth rates of labour demand for both genders are moving in opposite directions. The increase in degree of openness in the relevant manufacturing industry subsectors decreases the growth rate of employment for both genders.

References

- Abraham, K.G. & S.N. Houseman (1993), "Does employment Protection Inhibit Labor Market Flexibility? Lessons from Germany, France and Belgium", *Upjohn Institute Working Paper*, No. 93-16, <http://research.upjohn.org/up_workingpapers/16/>, 15.10.2010.
- Baltagi, B.H. (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, 3ed, West Sussex: John Wiley.
- Bentolila, S., J.J. Dolado, W. Franz and C. Pissarides (1994), "Labor flexibility and wages: Lessons from Spain", *Economic Policy*, 9(18), 53-99.

- Besley, T. and R. Burgess (2004), "Can Labor Regulation Hinder Economic Performance? Evidence from India", *The Quarterly Journal of Economics*, 119(1), 91-134.
- Burgess, S., M. Knetter and C. Michealacci (2000), "Employment and Output Adjustment in the OECD: A Disaggregate Analysis of the Role of Job Security Provisions", *Economica*, New Series, 67(267), 419-435.
- Daniel, K. and W.S. Siebert (2005), "Does Employment Protection Reduce the Demand for Unskilled Labor?", *International Economic Journal*, 19(2), 197-222.
- Di Tella, R. and R. MacCulloch (2005), "The consequences of labor market flexibility: Panel evidence based on survey data", *European Economic Review*, 49, 1225-1259.
- Downes, A.S., N. Mamingi and R.M.B. Antoine (2000), "Labor Market Regulation and Employment in the Caribbean", *Inter-American Development Bank Working Paper*, No 388.
- Fallon, P.R. and R.E.B. Lucas (1991), "The Impact of Changes in Job Security Regulations in India and Zimbabwe", *The World Bank Economic Review*, 5(3), 395-413.
- Feldmann, H. (2009), "The Unemployment Effects of Labor Regulation around the World", *Journal of Comparative Economics*, 37, 76-90.
- Garibaldi, P., L. Pacelli and A. Borgarello (2003), "Employment Protection Legislation and the Size of Firms", *IZA Discussion Papers*, No 787, <[ftp://ftp.iza.org/RePEc/Discussionpaper/dp787.pdf](http://ftp.iza.org/RePEc/Discussionpaper/dp787.pdf)>, 16.10.2010.
- Günçavdı, Ö. and S. Küçükçifçi (2000), "Açık bir ekonomide sektörel emek yoğunluklarının hesaplanması", *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 27 (1-2), 133-148.
- Hausman, J.A. (1978), "Specification tests in econometrics", *Econometrica*, 46, 1251-1271.
- Heckman, J.J. and C. Pages (2000), "The cost of job security regulation: Evidence from Latin American Countries", *Inter-American Development Bank Working Paper*, No 430.
- ILO, (2010), *Employment protection legislation database – EPLex*, <http://www.ilo.org/dyn/terminate/termmain.home?p_lang=en>, 15.12.2012.
- Lazear, E. (1990), "Job Security Provisions and Employment", *The Quarterly Journal of Economics*, 105(3), 699-726.
- Mondino, G. and S. Montoya (2000), "The Effects of Labor Market Regulations on Employment Decisions by Firms: Empirical Evidence for Argentina", *Inter-American Development Bank Working Paper*, No 391.
- Morgan, J. (2001), "Employment Security and the Demand for Labor in Europe", *Applied Economics*, 33(14), 1763-1774.
- Nickell, S. (1997), "Unemployment and Labor Market Rigidities: Europe versus North America", *The Journal of Economic Perspectives*, 11(3), 55-74.
- Nunziata, L. (2003), "Labor Market Institutions and the Cyclical Dynamics of Employment", *Labour Economics*, 10, 31-53.

- OECD (2008), *Detailed description of employment protection OECD and selected non-OECD countries*, <<http://www.oecd.org/dataoecd/24/39/42740165.pdf>>, 19.02.2011.
- OECD (2010), *Indicators of Employment Protection*, <www.oecd.org/employment/protection>, 13.02.2011.
- OECD (2010), *Annual Real GDP Growth and Unemployment Rate Data*, <<http://stats.oecd.org/Index.aspx>>, 14.12.2010.
- Roy, S.D. (2004), “Employment Dynamics in Indian Industry: Adjustment Lags and the Impact of Job Security Regulations”, *Journal of Development Economics*, 73, 233–256.
- Saavedra, J., and M. Torero (2000), “Labor Market Reforms and Their Impact on Formal Labor Demand and Job Market Turnover: the case of Peru”, *Inter-American Development Bank Working Paper*, No 394.
- TURKSTAT (2010), *Annual Manufacturing Sector and Foreign Trade Statistics*, <<http://www.turkstat.gov.tr/Start.do>>, 14.12.2010.
- Vandenberg, P. (2010), “Impact of Labor Market Institutions on Unemployment: Results from a Global Panel”, *Asian Development Bank Working Paper*, No 219, <<http://www.adb.org/documents/working-papers/2010/economics-wp219.pdf>>, 10.11.2010.

Türkiye’de Döviz Kuru Hareketlerinin İç Fiyatlara (İthalat Fiyatları, ÜFE ve TÜFE) Geçiş

Sabri AZGÜN

sabriazgun@yyu.edu.tr

sabriazgun@gmail.com

Pass-Through into Domestic Prices (Import Prices, PPI, CPI) of Exchange Rate Movements in Turkey

Abstract

Recently, there has been a revival of interest in understanding how changes in the exchange rate pass-through to domestic prices. Pass-through process has been explored within the new open economy macro economic framework based on optimizing behavior. In light of the strong correlation between exchange rate movements and domestic prices, it is important to assess the impact of the exchange rate on domestic prices, in particular as Turkey moves to an inflation targeting regime. Aim of this study is to estimate pass-through into domestic prices of exchange rate movements by means of structural VAR model. In this context, as well as transition into domestic prices of exchange rate movements, it has been also investigated the effect of supply and demand shocks on domestic prices.

Keywords : Exchange Rate, Pass-Through, Supply and Demand Shocks.

JEL Classification Codes : E29, E31, F41.

Özet

Son zamanlarda, döviz kurlarının iç fiyatlara geçiş dinamiğini anlamaya dönük artan bir ilgi konusudur. Döviz kuru geçiş dinamiğine ilişkin süreçler, optimizasyon davranışına dayalı yeni açık makro ekonomi çerçevesinde açıklanmaktadır. Döviz kuru hareketleri ve yurtiçi fiyatlar arasındaki muhtemel güçlü korelasyon ışığında, bir enflasyon hedefleme rejimi uygulayan ülke olarak özellikle Türkiye’nin yurtiçi fiyatları üzerine döviz kurlarının etkisini değerlendirmek önemlidir. Bu çalışmanın amacı, döviz kuru değişimlerin iç fiyatlara geçişini (ithalat fiyatları, üretici fiyatları ve tüketici fiyatları) yapısal VAR modeli ile tahmin etmektir. Bu Kapsamda, döviz kurlarının iç fiyatlara geçiş yanında arz ve talep şoklarının iç fiyatlar üzerinde etkisi de araştırılmıştır.

Anahtar Sözcükler : Döviz Kurları, Pass-Through, Arz ve Talep Şokları.

1. Giriş

Döviz kurlarındaki değişimlerin, ulusal fiyatları nasıl etkilediğini anlamaya dönük çok sayıda çalışma yapılmıştır. İktisat literatüründe, döviz kurlarındaki artış veya azalışın ulusal fiyatlar üzerindeki etkisi, pass-through (döviz kuru geçirgenliği-geçişi) olarak adlandırılmaktadır. Döviz kuru geçirgenliği süreci, optimizasyon davranışı üzerine dayandırılan yeni açık makro ekonomi kapsamında açıklanmaktadır. Literatürde çok fazla üzerinde çalışılan bir konu, döviz kurlarının tüketici fiyatlarını nasıl ve ne kadar etkilediğidir. Döviz kurlarındaki hareketlerin ulusal fiyatlar üzerindeki etkisi, enflasyon hedeflemesini para politikasının temel amaçları arasına alan ülkeler açısından son derece önemlidir. Döviz kurlarındaki değişimlerin ulusal fiyatlar üzerindeki etkisinin düşük olması, merkez bankasına para politikası kararlarında daha fazla esneklik sağlayabilir. Çünkü döviz kurlarındaki hareketler, ulusal fiyatları az etkileyeceğinden, para politikaları kur dışındaki başka hedeflere yönlendirilebilir. Döviz kuru geçişinin yüksek olması dolayısıyla birçok gelişmekte olan ülke sabit kur rejimi uygulamayı tercih etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, döviz kurlarındaki değişimlerin ulusal fiyatlara geçişini yapısal VAR modeli aracılığı ile belirlemektir. Döviz kurları yanında arz, talep şokları ve uygulanan para politikasının da ulusal fiyatlar üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Bu çalışmada, döviz kuru değişimlerinin ithalat fiyatları, üretici fiyatları ve tüketici fiyatları üzerine pass-through (geçiş) etkileri Türkiye Ekonomisi için analiz edilmiştir. Genel olarak Türkiye ekonomisi için, döviz kurlarının iç fiyatlara geçişini analiz eden çalışmalar (Leigh ve Rossi, 2002), (Arat, 2003), (Arbatlı, 2003) ve (Leigh ve Rossi, 2002) Türkiye ekonomisi için döviz kurlarının iç fiyatlara geçişini analiz etmekte idirler. Söz konusu çalışmalar (Mc Carty, 1999) çalışmasını esas alarak çoğunlukla beş değişkenli kısıtsız bir VAR modeli döviz kurlarının iç fiyatları artırıcı etkisini araştırmaktadırlar.

Bu çalışma, bir kaç yönüyle konuyla ilgili yapılan diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Birincisi, analizde, Ito ve Sato, (2006) çalışması baz alınmakta 1987:1 ve 2010:4 dönemi aylık verilerle incelenmektedir. İkincisi, çalışma ülkeler için toplu geçiş etkisi belirlemekten ziyade Türkiye üzerine yoğunlaşır. Üçüncüsü, aylık veriler kullanması ve nispi olarak sermaye hareketlerinin serbestleştirildiği dönemden bu tarafa yaklaşık 23 yıllık bir dönem incelenmesi sebebiyle kısa dönemli döviz kuru geçiş dinamiği için muhtemelen daha hassas sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu özellikle para politikası otoriteleri açısından önemlidir. Dördüncüsü, çalışmada temel yedi değişken kullanılmakta ve bu değişkenlerin analizi, döviz kuru geçiş dinamiğinin yanı sıra söz konusu dönem için Türkiye ekonomisinin makro ekonomik yapısının işleyiş dinamiğini de analiz eder.

2. Kavramsal Çerçeve ve Literatur

Döviz kurları ve dış ticaret hadleri arasındaki nedenselliğin yönü literatürde hala tartışma konusudur. Bu konuyu açıklayan iki alternatif yaklaşım vardır. Birinci yaklaşım olan Standart teori, nedenselliğin ticaret hadlerindeki değişimlerden reel döviz kurlarına doğru olduğunu ileri sürer. Bu yaklaşıma göre, ticaret hadlerindeki bir iyileşme dışarıdan içeriye doğru bir gelir transferine neden olacağından yurtdışı fiyat düzeyine nispeten yurtiçi fiyat düzeyinde bir yükselmeye yol açacaktır. Pass-through (Geçiş- Geçirgenlik) olarak adlandırılan diğer yaklaşım, döviz kurlarındaki değişimlerden ticaret hadlerine doğru ters yönlü nedensel bir ilişkinin varlığına işaret eder.

Döviz kuru, para ve maliye politikalarına konu olan makro ekonomik değişkenler (faiz oranı, enflasyon oranı) tarafından önemli ölçüde etkilenmektedir. Ticaret ortaklarına göre yüksek enflasyon oranlarına veya düşük faiz oranlarına sahip olan ülkelerin paraları değer kazandığına ilişkin teori az sayıda çalışma ile doğrulanmıştır. Bununla birlikte, çok sayıda deneye dayalı çalışma, döviz kurunun birçok makro ekonomik değişkenin Granger nedeni olduğunu bulmuştur. Döviz kurundaki değişimler, makro ekonomik politikaları ve firmaların fiyatlama davranışını etkilemektedirler. Bundan dolayı, ideal olarak, döviz kuru ve yurtiçi enflasyon arasındaki ilişkinin analizi, (yurtiçi değişkenlerden döviz kuruna doğru veya döviz kurundan yurtiçi değişkenlere doğru) iki yönlü nedensel ilişki olmalıdır. Döviz kuru değişimlerinin yurtiçi değişkenler üzerine etkisi, döviz kuru geçişi olarak adlandırılırken, yurtiçi değişkenlerin döviz kuru üzerine etkisi, dışa açık makroekonomide döviz kurunun belirlenmesidir.

Sabit kur rejiminde, politikalar döviz kurunu taahhüt edilen düzeyde tutmak için tasarlanmıştır. Portföy yatırımlarının yapıldığı ülkenin yatırımcılarının değerlendirmeleri ve makro ekonomik şoklardan kaynaklanan sermaye akımları, politikalar tarafından etkilenmektedir. Öyle ki faiz oranları ve enflasyon dalgalanmaktadır. Fakat döviz kuru durağandır. Dalgalanan kur rejiminde, döviz kuru ekonomisi politikalarına tepki veren içsel değişkenlerden biridir. Döviz kuru ve enflasyonun çoğu teorik modellerde bir birlerini etkilemesinin beklenmesi sebebiyle, bu iki değişkenin içsel değişken olarak yer aldığı sistemlerle söz konusu ilişkiye tahmin eden modeller bulunmaktadır.

Döviz kuru değişimlerinin ihracat, ithalat ve dolayısı ile yurtiçi fiyatlar üzerindeki etkisi 1990'lı yıllardan itibaren deneysel analizlere konu olmaktadır. Kur ayarlamaları ile ihracat sektörleri lehine nispi fiyatlar, aynı oranda ithalat sektörleri aleyhine gelişmektedir. Kurlar ile ihracat ve ithalat fiyat endeksleri arasındaki ilişki, özellikle ithalat fiyatları yoluyla yurtiçi fiyatları etkilemektedir. Bu kapsamda yansıma etkisini iki safhada ifade etmek mümkündür: (i) Kur değişimlerinin dış ticaret (ihracat ve ithalat) fiyatlarına geçişi. (ii) kur değişimlerinin dış ticaret fiyatları yoluyla iç fiyatlara (ÜFE ve TÜFE) geçişi. Söz konusu literatürde döviz kurlarının dış ticaret fiyatlarına

geçişini inceleyen (Campa and Goldberg, 2005; Ceglowski, 2010) çalışmalar ve döviz kurlarının dış ticaret fiyatları yoluyla iç fiyatlara geçişini inceleyen (Stulz, 2007; McCarty, 2007; Leigh ve Rossi, 2002; Beirne ve Bijsterboch, 2011) çalışmalar olmak üzere iki kısma ayırmak mümkündür.

Campa ve Goldberg (2005) 23 ülke için üçer aylık verilerle 1975–2003 döneminde, döviz kurlarının dış ticaret fiyatlarına geçiş dinamiğini ithalat fiyatları, ihracat fiyatları, döviz kurları ve reel gayrisafi yurtiçi hasıla değişkenleri ile araştırmıştır. Genel olarak hemen hemen bütün ülkelerde kısa dönemde döviz kurlarının ithalat fiyatlarına etkisi, uzun dönem değerine göre daha düşüktür. Döviz kuru değişimleri, ortalama olarak 0,46 oranında etkilerken, uzun dönemde 0,64 oranında etkilemektedir. Ceglowski (2010) Amerika Birleşik Devletleri için (Campa ve Goldberg, 2005) çalışmasında kullandığı değişkenleri kullanarak 1992–2006 dönemi aylık veriler ile döviz kuru değişimlerinin ithalat fiyatlarına etkisini araştırmıştır. Döviz kuru değişimleri ihracat ve ithalat fiyatlarını etkilemekte ve bazı dış ticaret ortakları ile yapılan ticarete bu etki zamanla azalmaktadır. Stulz (2007) döviz kurlarının dış ticaret fiyatlarına geçişini vektör VAR modelini kullanarak 1976:01 ve 2004:12 dönemi için aylık verilerle analiz etmekte ve döviz kurlarının ithalat fiyatlarını önemli derecede etkilediğini ortaya koymaktadır. Leigh ve Rossi (2002) vektör otoregresif modeli kullanarak Türkiye ekonomisi için döviz kuru hareketlerinin iç fiyatlara geçişini analiz etmekte ve kur hareketlerinin iç fiyatlara üç ay gecikmeli olarak yansıdığını ortaya koymaktadırlar. Diğer yandan, Leigh ve Rossi (2002) döviz kuru hareketlerinin uzun döneme nazaran kısa dönemde iç fiyatları daha fazla etkilediğini ortaya koymaktadırlar. McCarty (2007) sanayileşmiş ülkeler için döviz kurları ve ithalat fiyatlarının yurtiçi fiyatlar üzerine etkilerini VAR modeli ile araştırmıştır. McCarty (2007) çalışmasında, döviz kuru değişimleri yurtiçi fiyatları orta derecede etkilerken, ithalatın dış ticaretteki payının yüksek olduğu ülkelerde ithalat fiyatlarını önemli derecede etkilemektedir. Beirne ve Bijsterbosch (2011) merkezi ve Doğu Avrupa’da yer alan on Avrupa Birliği ülkesi için döviz kuru hareketlerinin iç fiyatlara geçiş dinamiğini varyans ayrıştırması ve etki tepki fonksiyonları aracılığı analiz etmekte ve döviz kurlarının iç fiyatları yaklaşık olarak 0,6 kadar artırdığını ortaya koymaktadırlar. Diğer yandan, Beirne ve Bijsterbosch (2011) sabit kur rejimini benimseyen ülkeler için kur geçişinin daha yüksek olduğu bulgularına erişmişlerdir.

Diğer yandan, döviz kurları ve dış ticaret fiyatları arasındaki yansımaya ilişkisi mikro ve makro baz da analizlere konu olmaktadır (Campa and Goldberg, 2002). Zira kur hareketleri ile toplam ihracat ve ithalat fiyat hareketleri arasındaki yansımaya ilişkisi, makro bazda yapılacak bir analize konu olurken, kur hareketleri ile ihracat ve ithalatın alt sektör fiyat indeksleri arasında (örneğin, tarım ve ormancılık, madencilik ve taş ocakçılığı ve imalat sanayi) yapılacak bir yansımaya analizi mikro bazlı bir analiz niteliği taşır. Kurlar ile ihracat ve ithalat fiyatları arasındaki yansımaya ilişkisi, genel eğilimleri ortaya koyarken, alt sektörler bazında yapılırsa, yansımaya tüm yönleri ile ortaya konmuş olmaktadır. Bu kapsamda Albeni, Demir ve Demirgil (2006) reel efektif döviz kurlarının imalat sanayi

ihracat sektörleri ihracat fiyatlarına etkisini, 1997:01 ve 2003:02 dönemi için aylık verilerle araştırmışlardır. Döviz kuru değişimleri ile ihracat fiyatları arasında ilişkinin metal sanayi, kok kömürü rafine edilmiş Petrol ve nükleer yakıtlar sektörleri hariç önemsiz olduğu bulgularına ulaşmışlardır. Tange (1997) döviz kuru değişimlerinin Japon imalat sanayi ihracat endüstrileri fiyatlarına geçişini 1980:1 ve 1992:4 dönemini için analiz etmektedir. Tahmin sonuçları, döviz kuru değişimlerine metal ürünleri sektörü hariç, Japon imalat sanayi sektörleri ihracat fiyatlarının yurt içi ve yabancı piyasalar arasındaki fiyat farklılaşmasına bağlı olarak tepki verdiğini ve bu tepkinin önemsiz denecek kadar az olduğunu ortaya koymaktadır. Bhattacharya, Karayalcin ve Thomatos (2008) A.B.D., Japonya ve İngiltere için sektörler bazında döviz kuru değişimlerinin ithalat ve yurt içi fiyatlara geçiş kanalları ve döviz kurlarının yurt içi ve ithalat fiyatlarını etkileme derecesi araştırmışlardır. Döviz kurlarının ithalat ve yurtiçi fiyatları etkileme düzeyi ve kanalları ülkeler ve sektörlerle bağlı olarak değişim göstermektedir.

3. Model

Çalışmada, Türkiye ekonomisinin temel makro ekonomik değişkenleri arasındaki ilişkilerin dinamiğini tanımlamak üzere yapısal VAR modeli tanımlanmaktadır. Teorik model beş değişkenle tanımlanmaktadır. Analiz kısmında model daha da genişletilecektir. Model arz şokları, talep şokları, para politikası, kur politikasının nihai olarak ithalat fiyatları ve iç fiyatlar üzerindeki etkisini teorik olarak tanımlar. Model, $[oil_t, y_t, m_t, er_t, p_t]$ vektörü ile tanımlanmaktadır. Söz konusu vektörde arz şokunu oil değişkeni, talep şokunu y değişkeni, para politikasını m değişkeni ve döviz kuru politikasını er değişkeni ile tanımlanırken, fiyatlar p değişkeni ile tanımlanmaktadır. Modelde daha sonra ayrıntıları verilmekle birlikte, soldan sağa doğru bir dışsalık sıralaması söz konusudur. Bir başka ifadeyle arz şoku değişkeni, diğer bütün politika değişkenlerini etkilerken, kendisi diğer değişkenlerden etkilenmemektedir. Benzer şekilde, talep şoku değişkeni, arz şokunda meydana gelen değişimlerden etkilenmekte, kendisi de para politikası değişkeni, döviz kuru politikası değişkeni, fiyat düzeyi değişkenini sırasıyla etkilemektedir. Yapısal VAR (SVAR) modelinin temel amacı, etki-tepki analizleri için Öz yinmeli yapı elde etmektir. Cholesky ortogonalizasyonuna bu alternatif, hata terimlerinin ortogonal (yapısal) unsurları tanımlamak için yeteri kadar kısıt koymayı gerektirir. Yapısal VAR kapsamında, beş değişkenli eşitlikler sistemi aşağıdaki gibi yazılabilir.

$$\begin{aligned}
 oil_t &= b_{10} - b_{11}y_t - b_{12}m_t - b_{13}er_t - b_{14}p_t + \gamma_{11}oil_{t-1} + \gamma_{12}y_{t-1} + \gamma_{13}m_{t-1} + \gamma_{14}er_{t-1} + \gamma_{15}p_{t-1} + \varepsilon_t^{oil} \\
 y_t &= b_{20} - b_{21}m_t - b_{22}er_t - b_{23}p_t - b_{24}oil_t + \gamma_{21}y_{t-1} + \gamma_{22}m_{t-1} + \gamma_{23}er_{t-1} + \gamma_{24}p_{t-1} + \gamma_{25}oil_{t-1} + \varepsilon_t^y \\
 m_t &= b_{30} - b_{31}er_t - b_{32}p_t - b_{33}oil_t - b_{34}y_t + \gamma_{31}m_{t-1} + \gamma_{32}er_{t-1} + \gamma_{33}p_{t-1} + \gamma_{34}oil_{t-1} + \gamma_{35}y_{t-1} + \varepsilon_t^m \\
 er_t &= b_{40} - b_{41}p_t - b_{42}oil_t - b_{43}y_t - b_{44}m_t + \gamma_{41}er_{t-1} + \gamma_{42}p_{t-1} + \gamma_{43}oil_{t-1} + \gamma_{44}y_{t-1} + \gamma_{45}m_{t-1} + \varepsilon_t^{er} \\
 p_t &= b_{50} - b_{51}oil_t - b_{52}y_t - b_{53}m_t - b_{54}er_t + \gamma_{51}p_{t-1} + \gamma_{52}oil_{t-1} + \gamma_{53}y_{t-1} + \gamma_{54}m_{t-1} + \gamma_{55}er_{t-1} + \varepsilon_t^p
 \end{aligned} \quad (1)$$

Burada, iki temel varsayım yapılmıştır: (i) oil_t , y_t , m_t , er_t ve p_t değişkenleri durağandır. (ii) eşitlik sisteminde, ε_t^{oil} , ε_t^y , ε_t^m , ε_t^{er} ve ε_t^p sırasıyla σ_{oil} , σ_y , σ_m , σ_{er} ve σ_p standart sapmaları ile korelasyonsuz beyaz gürültü bozucularıdır.

Eşitlikler seti (1) gecikme uzunluğu bir’eşit olduğundan dolayı birinci-sıra (VAR) vektör otoregresyon modelidir. oil_t , y_t , m_t , er_t ve p_t değişkenlerinin her birinin diğerini etkilemesine izin verilmesi sebebiyle, eşitlikler sisteminin yapısı geri besleme ilişkileri içermektedir. Örneğin, $-b_{12}$, oil_t üzerine y_t nin bir birim değişiminin eşanlı etkisi ve γ_{12} , oil_t üzerine y_{t-1} deki bir birim değişiminin etkisidir. ε_t^{oil} , ε_t^y , ε_t^m , ε_t^{er} ve ε_t^p , sırasıyla oil_t , y_t , m_t , er_t ve p_t değişkenlerindeki pür şoklardır. Örneğin, Eğer b_{12} , b_{13} , b_{14} ve b_{15} parametreleri sıfıra eşit olursa ε_t^y , ε_t^m , ε_t^{er} ve ε_t^p şoklarının oil_t üzerine dolaylı eşanlı etkileri olmamaktadır. Eşitlikler seti (1) indirgenmiş-form eşitlikleri değildir. Çünkü modeldeki herhangi bir değişken (örneğin oil_t) diğer değişkenler(e.g. y_t , m_t , er_t ve p_t) üzerine eşanlı etkiye sahiptir. Fakat eşitlikler sistemini daha kullanışlı bir forma dönüştürmek mümkündür. Matris cebiri kullanılarak, sistem aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$\begin{bmatrix} 1 & b_{12} & b_{13} & b_{14} & b_{15} \\ b_{21} & 1 & b_{23} & b_{24} & b_{25} \\ b_{31} & b_{32} & 1 & b_{34} & b_{35} \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & 1 & b_{45} \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} oil_t \\ y_t \\ m_t \\ er_t \\ p_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \\ b_{30} \\ b_{40} \\ b_{50} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \gamma_{11} & \gamma_{12} & \gamma_{13} & \gamma_{14} & \gamma_{15} \\ \gamma_{21} & \gamma_{22} & \gamma_{23} & \gamma_{24} & \gamma_{25} \\ \gamma_{31} & \gamma_{32} & \gamma_{33} & \gamma_{34} & \gamma_{35} \\ \gamma_{41} & \gamma_{42} & \gamma_{43} & \gamma_{44} & \gamma_{45} \\ \gamma_{51} & \gamma_{52} & \gamma_{53} & \gamma_{54} & \gamma_{55} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} oil_{t-1} \\ y_{t-1} \\ m_{t-1} \\ er_{t-1} \\ p_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{oil_t} \\ \varepsilon_{y_t} \\ \varepsilon_{m_t} \\ \varepsilon_{er_t} \\ \varepsilon_{p_t} \end{bmatrix} \quad (2)$$

veya toplulaştırılmış bir formda aşağıdaki gibi yazılabilir.

$$Bx_t = \Gamma_o + \Gamma_1 x_{t-1} + \varepsilon_t$$

Burada

$$B = \begin{bmatrix} 1 & b_{12} & b_{13} & b_{14} & b_{15} \\ b_{21} & 1 & b_{23} & b_{24} & b_{25} \\ b_{31} & b_{32} & 1 & b_{34} & b_{35} \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & 1 & b_{45} \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & 1 \end{bmatrix}, \quad X_T = \begin{bmatrix} oil_t \\ y_t \\ m_t \\ er_t \\ p_t \end{bmatrix}, \quad \Gamma_O = \begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \\ b_{30} \\ b_{40} \\ b_{50} \end{bmatrix}, \quad \Gamma_1 = \begin{bmatrix} \gamma_{11} & \gamma_{12} & \gamma_{13} & \gamma_{14} & \gamma_{15} \\ \gamma_{21} & \gamma_{22} & \gamma_{23} & \gamma_{24} & \gamma_{25} \\ \gamma_{31} & \gamma_{32} & \gamma_{33} & \gamma_{34} & \gamma_{35} \\ \gamma_{41} & \gamma_{42} & \gamma_{43} & \gamma_{44} & \gamma_{45} \\ \gamma_{51} & \gamma_{52} & \gamma_{53} & \gamma_{54} & \gamma_{55} \end{bmatrix}, \quad \varepsilon_t = \begin{bmatrix} \varepsilon_t^{oil} \\ \varepsilon_t^y \\ \varepsilon_t^m \\ \varepsilon_t^{er} \\ \varepsilon_t^p \end{bmatrix}$$

$A_0 = B^{-1}\Gamma_0$, $A_1 = B^{-1}\Gamma_1$ ve $u_t = B^{-1}\varepsilon_t$ şeklinde tanımlanırsa, aşağıdaki eşitlikler sistemi (3) elde edilir.

$$\begin{aligned} oil_t &= a_{10} + a_{11}oil_{t-1} + a_{12}y_{t-1} + a_{13}m_{t-1} + a_{14}er_{t-1} + a_{15}p_{t-1} + u_{1t} \\ y_t &= a_{20} + a_{21}oil_{t-1} + a_{22}y_{t-1} + a_{23}m_{t-1} + a_{24}er_{t-1} + a_{25}p_{t-1} + u_{2t} \\ m_t &= a_{30} + a_{31}oil_{t-1} + a_{32}y_{t-1} + a_{33}m_{t-1} + a_{34}er_{t-1} + a_{35}p_{t-1} + u_{3t} \\ er_t &= a_{40} + a_{41}oil_{t-1} + a_{42}y_{t-1} + a_{43}m_{t-1} + a_{44}er_{t-1} + a_{45}p_{t-1} + u_{4t} \\ p_t &= a_{50} + a_{51}oil_{t-1} + a_{52}y_{t-1} + a_{53}m_{t-1} + a_{54}er_{t-1} + a_{55}p_{t-1} + u_{5t} \end{aligned} \quad (3)$$

veya toplulaştırılmış formda aşağıdaki gibi yazılır.

$$x_t = A_0 + A_1x_{t-1} + u_t,$$

Sorun u_t hata terimlerinin gözlenen değerlerini almak ve ε_t şoklarını $\varepsilon_t = Bu_t$ olarak tanımlamak için sisteme kısıtlar koymaktır.

$$\begin{bmatrix} u_{1t} \\ u_{2t} \\ u_{3t} \\ u_{4t} \\ u_{5t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} & b_{14} & b_{15} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} & b_{24} & b_{25} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & b_{34} & b_{35} \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & b_{44} & b_{45} \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & b_{55} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_t^{oil} \\ \varepsilon_t^y \\ \varepsilon_t^m \\ \varepsilon_t^{er} \\ \varepsilon_t^p \end{bmatrix} \quad (4)$$

Sims (1986) and Bernanke (1986), teorik modellerden veya yaygın olarak kabul edilen varsayımlardan türetilen kısa dönem (örneğin Eşanlı) kısıtlar kullanan ayrıştırma yöntemi teklif eder. Bu çalışmada, standart modelden yapısal modeli tanımlamak için, yapısal model üzerine $(n^2 - n) / 2$ kısıt koymak gereklidir. Yukarıdaki sistem (4)’de, teori temel köşegenin üzerindeki bütün elemanların sıfır olmasını gerektirmektedir. Değişkenlerin sıralamasında ve yapısal Vektör otoregresif modele konan kısıtlarda Ito ve Sato (2006) çalışması esas alınmıştır.

$$\begin{aligned} b_{12} &= b_{13} = b_{14} = b_{15} = 0 \\ b_{23} &= b_{24} = b_{25} = 0 \\ b_{34} &= b_{35} = 0 \\ b_{45} &= 0 \end{aligned}$$

Bu durumda eşitlik (4)’teoriden gelen kısıtlar konulursa sistem aşağıdaki şekilde gibi ifade edilir:

$$\begin{bmatrix} u_{1t} \\ u_{2t} \\ u_{3t} \\ u_{4t} \\ u_{5t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} NA & 0 & 0 & 0 & 0 \\ NA & NA & 0 & 0 & 0 \\ NA & NA & NA & 0 & 0 \\ NA & NA & NA & NA & 0 \\ NA & NA & NA & NA & NA \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_t^{oil} \\ \varepsilon_t^y \\ \varepsilon_t^m \\ \varepsilon_t^{er} \\ \varepsilon_t^p \end{bmatrix} \quad (5)$$

4. Analiz

Bu çalışmada, döviz kuru hareketlerinin iç fiyatlara geçişi yapısal VAR modeli ile analiz edilmektedir. Analizde 1987:1-2010:4 dönemi aylık verilerle incelenmektedir. Teorik modelde beş değişkenle tanımlanan vektörde $[oil_t, y_t, m_t, er_t, p_t]$ Oil_t arz şoklarını temsil etmek üzere petrol fiyatlarını, y_t talep şoklarını temsil etmek üzere gayrisafi yurtiçi hâsılayı, m_t para politikasının fiyatlar genel düzeyindeki etkisini göstermek üzere para arzını, er_t döviz kurlarını ve p_t fiyatlar genel düzeyini göstermektedir. Analiz de teorik modeldeki beş değişkenli vektör, yedi değişkenli $[oil_t, y_t, m_t, er_t, imp_t, ppi_t, cpi_t]$ olarak genişletilmiştir. Bir başka ifadeyle, $p_t = [imp_t, ppi_t, cpi_t]$ şeklinde tanımlanmıştır. p_t Vektöründe, imp_t ithalat fiyat endeksini, ppi_t üretici fiyat endeksini ve cpi_t tüketici fiyat endeksini göstermektedir. Petrol fiyatları TÜİK’den, diğer değişkenlerin tamamı TCMB’den elde edilmiştir. Petrol fiyatları (dolar/ton) cinsindendir. Para arzı değişkeni M1 para arzıdır. Döviz değişkeni

(\$/TL) nominal döviz kurudur. Gayrisafı yurtiçi hâsıla, ithalat fiyat endeksleri, üretici fiyat endeksleri, tüketici fiyat endeksleri 2003 fiyatlarıyla ifade edilmiştir.

Yapısal Var modeline giren değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Bu nedenle analizde kullanılan değişkenler ADF birim kök testi ile durağanlık açısından analiz edilmişlerdir. Birim kök analizine ilişkin analiz sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur. Tüketici fiyatlarını temsil eden değişken hariç diğer bütün değişkenler birinci farklarında durağan hale geldiklerinden, söz konu değişkenler birinci farkları alınarak analize dâhil edilmişlerdir.

Tablo: 1
Birim Kök (ADF) Testleri

Değişken	ADF Test İstatistiği	Kritik Değerler (%5)	(C; T; L)	Prob.
oil	-2.976.794	-3.426.073	C;T;1	0.1407
doil	-1.170.769	-1.941.969	-;-; 0	0.0000
y	-2.062.171	-2.871.731	C;T;1	0.2604
dy	-1.552.261	-1.941.991	C;T;4	0.0000
m	0.945302	-3.426.311	C;T;5	0.9999
dm	-1.357.930	-3.426.251	C;T;3	0.0000
er	0.954548	-3.426.073	C;T;1	0.9999
der	-1.257.408	-3.426.073	C;T;0	0.0000
impi	-1.966.601	-3.426.132	C;T;2	0.6165
dimpi	-1.048.452	-1.941.974	-;-; 1	0.0000
ppi	-2.852.767	-2.871.806	C;-;3	0.0524
dppi	-1.714.152	-1.941.974	-;-; 1	0.0000

C: sabit, T trend ve L gecikme.

Analize ilişkin varyans ayrıştırması sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur. Arz şokları, bütün dönemin ortalaması olarak ithalat fiyatları tahmin hata varyasının 13.96’sını üretici fiyat endeksinin 0.11’ini ve tüketici fiyat endeksinin 5.76’sını açıklamaktadır. Talep şokları, ithalat fiyatları tahmin hata varyasının 2.08’ini, tüketici fiyat endeksinin 0.56’sını ve tüketici fiyat endeksinin 1.67’sini açıklamaktadır. Diğer yandan, döviz kuru değişimleri, ithalat fiyatları tahmin hata varyasındaki değişimin 4.68’ini tüketici fiyat endeksinin 1.43’ünü ve tüketici fiyat endeksinin 42.2’sini açıklamaktadır.

Tablo: 2
Varyans Ayrıştırması

Var. Dec.	Dönem	Şoklar						
		oil	y	m	er	imp	ppi	cpi
oil	1	87,2107	0,4398	0,8254	9,1284	0,2527	0,0663	2,0766
	5	84,9581	0,5424	0,8150	8,4773	0,4296	0,2432	4,5345
	10	84,5445	0,5670	0,8417	8,7282	0,4387	0,2489	4,6311
	ort	85,3736	0,5282	0,8087	8,5291	0,4011	0,2048	4,1546
y	1	2,7070	90,1946	1,0117	3,1072	2,2460	0,6554	0,0882
	5	5,6418	85,0231	1,2912	2,9233	3,3616	1,2703	0,4887
	10	5,6515	84,9320	1,2950	2,9768	3,3607	1,2724	0,5116
	ort	5,0277	85,9712	1,2596	2,9475	3,1840	1,1762	0,4338
m	1	0,0715	1,8032	88,9020	7,0482	0,1313	0,4159	1,6280
	5	0,2656	2,9489	85,1049	8,1133	1,0027	0,8027	1,7599
	10	0,2863	2,9722	85,0548	8,1070	1,0069	0,8134	1,7594
	ort	0,2492	2,7638	85,6917	8,0501	0,7779	0,7385	1,7287
er	1	6,9522	1,1207	4,5717	79,6692	0,1812	0,7277	6,7773
	5	10,3772	3,9062	4,1638	73,1241	0,4515	0,7400	7,2372
	10	10,4496	3,9275	4,1733	72,7934	0,4659	0,7492	7,4411
	ort	9,6051	3,4648	4,2135	74,3888	0,3877	0,7343	7,2058
imp	1	5,9649	1,3550	0,6788	3,5134	88,4475	0,0249	0,0155
	5	15,0911	2,2626	0,8105	4,7649	75,2767	0,2657	1,5285
	10	15,0978	2,2949	0,8397	4,9651	74,9102	0,2713	1,6211
	ort	13,9693	2,0805	0,7951	4,6876	76,8682	0,2288	1,3706
ppi	1	0,0439	0,4071	0,0311	0,1558	0,0096	88,4675	10,8850
	5	0,1263	0,5986	0,2360	1,6124	0,2223	85,6969	11,5076
	10	0,1392	0,6080	0,2554	1,6423	0,2234	85,6392	11,4926
	ort	0,1099	0,5685	0,2040	1,4339	0,1984	86,0874	11,3978
cpi	1	4,6427	0,7658	5,2809	30,3419	0,0006	7,3016	51,6665
	5	5,9864	1,9512	5,5096	43,8096	1,1298	4,4549	37,1584
	10	6,3186	2,0271	5,5000	43,9478	1,1445	4,3745	36,6874
	ort	5,7670	1,6733	5,4932	42,2206	1,0145	4,7966	39,0350

Bir makro ekonomik yapının üzerinde herhangi bir değişkenin etkinliği ve önemi öncelikle nedensellik testleri ve varyans ayrıştırması analizleri ile belirlenmektedir. Makro ekonomik yapı üzerinde etkili ve önemli olan değişkenin politika aracı olarak kullanılıp kullanılamayacağı ise etki-tepki fonksiyonları ile analiz edilmektedir. Etki-tepki fonksiyonlarının kullanılması, değişkenlerden birinde meydana gelen bir standart hata kadarlık şok karşısında her bir değişkenin gösterdiği dinamik tepkilerin izlenmesine olanak tanımaktadır. Etki- tepki fonksiyonlarına ilişkin özet sonuçlar Tablo 3’te verilmiştir. Döviz kuru değişkenine verilen bir şok üretici ve tüketici fiyatlarını önce artırmakta daha sonra zamanla bu etki ortadan kalmaktadır. Döviz kurlarına verilen pozitif şok ithalat fiyatlarının düşmesine neden olmakta ve zamanla bu etki ortadan kalmaktadır. Bu anlamda döviz kurları ithalat, üretici ve tüketici fiyatlarını etkileme anlamında bir politika değişkeni olarak kullanılabileceğine ilişkin net bir bulguya ulaşılamamıştır. Ancak, arz şok değişkeni olarak kullanılan oil değişkenine verilen bir ithalat fiyatlarını yükselttiği ve bu etkinin

dönem beşinci dönemden sonra ortadan kalktığı görülmektedir. Benzer şekilde petrol fiyatlarındaki artışların ithalat fiyatları yoluyla üretici ve tüketici fiyatlarına yansıdığı ve etkinin hemen hemen dönem ortasına kadar devam ettiği görülmektedir.

Tablo: 3
Etki – Tepki Fonksiyonları

Response	Dönem	İmpuls						
		oil	y	m	er	imp	ppi	cpi
oil	1	0,0776	-0,0055	0,0076	0,0251	0,0042	0,0021	0,0020
	5	0,0015	0,0006	-0,0017	-0,0052	-0,0014	-0,0007	-0,0038
	10	0,0005	0,0003	-0,0003	-0,0008	-0,0002	-0,0002	-0,0005
	Ort.	0,0125	-0,0001	0,0001	0,0002	0,0000	0,0000	0,0001
y	1	0,0125	0,0724	0,0077	0,0134	0,0114	0,0061	0,0023
	5	0,0008	0,0008	-0,0015	-0,0017	-0,0023	-0,0023	-0,0018
	10	0,0002	0,0001	-0,0001	-0,0004	0,0000	0,0001	-0,0002
	Ort.	0,0029	0,0053	0,0000	0,0001	0,0000	0,0000	0,0001
m	1	0,0046	-0,0233	0,1638	-0,0461	0,0063	-0,0112	-0,0222
	5	0,0008	0,0075	-0,0141	0,0040	-0,0057	0,0054	0,0027
	10	-0,0002	-0,0001	0,0000	0,0004	0,0002	-0,0001	0,0003
	Ort.	0,0002	-0,0009	0,0091	-0,0001	0,0000	0,0000	-0,0001
er	1	-0,0124	-0,0050	0,0100	0,0419	-0,0020	0,0040	0,0122
	5	-0,0040	-0,0008	0,0012	0,0040	0,0012	0,0004	0,0023
	10	-0,0005	-0,0003	0,0003	0,0008	0,0002	0,0001	0,0005
	Ort.	-0,0039	-0,0021	0,0018	0,0074	0,0000	0,0000	-0,0001
imp	1	0,0070	-0,0033	0,0024	0,0053	0,0268	-0,0005	0,0004
	5	0,0007	-0,0007	-0,0005	-0,0011	0,0002	-0,0001	-0,0012
	10	0,0002	0,0001	-0,0001	-0,0003	-0,0001	-0,0001	-0,0002
	Ort.	0,0025	-0,0001	0,0001	-0,0004	0,0022	0,0000	0,0000
ppi	1	0,0034	-0,0104	0,0029	0,0065	0,0016	0,1540	-0,0540
	5	-0,0041	0,0002	0,0006	0,0055	0,0018	-0,0200	0,0096
	10	-0,0004	-0,0001	0,0006	0,0007	0,0002	0,0001	0,0003
	Ort.	-0,0004	-0,0001	0,0000	0,0007	0,0002	0,0001	0,0003
cpi	1	-0,0045	-0,0018	0,0048	0,0114	0,00005	0,0056	0,0149
	5	-0,0019	-0,0009	0,0010	0,0030	0,0007	0,0004	0,0018
	10	-0,0003	-0,0002	0,0002	0,0006	0,0001	0,0001	0,0004
	Ort.	0,0018	-0,0010	0,0015	0,0043	0,0006	0,0010	0,0033

5. Sonuç

24 Ocak 1989 yapısal değişim ve dönüşüm programı ile birlikte, Türkiye ekonomisinde ihracata dönük sanayileşme stratejisi benimsenmiştir. Ekonominin dış açılması ile birlikte, dış açıktaki armaya başlamıştır. 1989 yılından sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi ve dış ticaret politikasındaki değişiklikler gerekse Türk lirasının yabancı paralar karşındaki değerini korumak için yapılan döviz kuru ayarlamaları dolayısıyla ihracatın artış hızı yavaşlamış ve ithalat patlaması yaşanmıştır. Bütün bunların sonucunda dış ticaret açığının GSMH'ye oranı özellikle döviz kurundaki ayarlamalara bağlı olarak önemli ölçüde bozulmuştur. Diğer yandan, Türkiye'nin ithalatında ara malları ve petrol ve

doğal gazın önemli miktarda yekûn tutması dolayısıyla döviz kurlarındaki değişmelerin ithalat fiyatlarının önemli ölçüde etkilemektedir.

Döviz kuru geçişinin yapısal VAR analizi, bazı önemli sonuçlar ortaya koymaktadır. Birincisi, döviz kuru şoklarının iç fiyatlara geçişi fiyat endekslerine bağlı olarak değişim göstermektedir. Döviz kuru şokları Tüketici fiyatlarının tahmin hata varyansının %42,22 açıklarken, üretici fiyatlarının tahmin hata varyansını 1,43 ve ithalat fiyatlarının %4,68’ini açıklamaktadır. Diğer yandan, döviz kuru şokları ithalat fiyatlarının zaman yolunu anlamlı bir şekilde belirlemezken, üretici ve tüketici fiyatlarının zaman yolunu etkilemekte ve bu etki zamanla azalmaktadır. İkinci, arz şokları ithalat ve tüketici fiyatlarının tahmin hata varyansını, sırasıyla %13,96 ve 5,76’sını açıklarken, üretici fiyatlarını %0,10 kadarını açıklamaktadır. Etki-tepki fonksiyonları varyans ayırıştırması sonuçları ile tutarlıdır. Döviz kuru şokları ithalat fiyatlarının zaman yolunu anlamlı bir şekilde belirlemezken, üretici ve tüketici fiyatlarının zaman yolunu etkilemekte ve bu etki zamanla azalmaktadır. Talep şoklarının ithalat, üretici ve tüketici fiyatlarını açıklama gücünün diğer değişkenler göre oldukça zayıf olduğu görülmektedir. Bu kapsamda, para politikasının tüketici fiyatlarını açıklama gücü, ithalat ve üretici fiyatlarına nazaran oldukça yüksektir. Sonuç olarak, döviz kurları ve arz şoklarının tüketici fiyatlarını belirlemede modeldeki diğer değişkenlere nazaran oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Kaynakça

- Albeni, M., Y. Demir, H. Demirgil (2006), “Döviz Kurlarındaki Değişim ve Kur Sistemlerinin İhracat Üzerindeki Etkisi – Türk İmalat Sanayinde bir Uygulama”, *Review of Social, Economic & Business Studies*, Vol. 5/6, ss. 261–284.
- Aldemir, Ş. (2007), “Türkiye Ekonomisinde Döviz Kurunun Yurtiçi İthalat fiyatlarına Geçiş Etkisi: 1988–2004”, *Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Politikaları*, 1(2), ss. 53–78.
- Beirne, J., M. Bijsterbosch (2011), “Exchange Rate Pass-Through In Central And Eastern European EU Member States”, *Journal of Policy Modeling*, 13(2), pp. 241–254.
- Bernanke, B.S. (1986) “Alternative Correlations of The money-Income Correlations”, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 25, pp. 49–100.
- Bhattacharya, P.S., C.A. Karayalcin, D.D. Thomakos (2008), “Exchange rates pass-through and relative prices: An Industry-Level Empirical Investigation”, *Journal of International Money and Finance*, 27(7), pp. 1135–1160.
- Blanchard, O.J. and D. Quah (1989), “The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances”, *The American Economic Review*, 79, pp. 655–673.
- Bouakez, H., N. Rebei (2008) “Has Exchange rate pass-through really declined? Evidence From Canada”, *Journal of International Economics*, 75(2) , pp. 249–267.

- Campa, J.M. and L.S. Goldberg (2005), "Exchange Rate Pass- Through into Import Prices", *Review of Economics and Statistics*, 87(4), pp. 679–690.
- Ceglowski, J. (2010), "Exchange Rate Pass-Through to Bilateral Prices", *Journal of Money and Finance*, 29 (8), pp. 1637–1651.
- Deveraux, M.B., C. Engel (2001), "Endogenous Currency of Price Setting in Dynamic Open Economy", *NBER Working Paper*, No: 8559.
- Dornbunsh, R. (1987), "Exchange Rate And Prices", *The American Economic Review*, 77(1), pp. 93–106.
- Enders, W. (2004), *Applied Econometric Time Series*, New York: John Wiley & Sons Inc.
- Giannni, A. and C. Giannini (1997), *Topics in Structural VAR Econometrics*, Second Edition, Berlin: Springer.
- Ito, T., K. Sato (2006), "Exchange Rates Changes and Inflation in Post-Crisis Asian Economies: VAR Analysis of The Exchange Rate Pass-Through", *NBER Working Paper*, No. 12395.
- Leigh, D. and M. Rossi (2002), "Exchange Pass-through in Turkey", *IMF Working Paper*, WP/02/204.
- McCarthy, J. (2007), "Pass-Through of Exchange Rates and Imposts Prices To Domestic Inflation in Some Industrialized Economies", *Eastern Economic Journal*, 33 (4), pp. 511–535.
- Öniş, Z. and S. Özmucur (1990), "Exchange Rates, Inflation and Money Supply in Turkey", *Journal of Development Economics*, 32 (1), pp. 133–154.
- Sevüktekin, M., M. Nargeleçekenler (2007), *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtımı.
- Sims, C.A. (1986), "Are Forecasting Models Usable for Policy Analysis", *Federal Reserve Bank of Minapolis Quarterly Review*, (Winter), pp. 2–16.
- Stulz, J. (2007), "Exchange Pass-Through in Switzerland: Evidence From Vector Autoregressions", *Swiss Natioanl Bank Economic Studies*, No: 4.
- Tange, T. (1997), "Exchange Rates and Export Prices of Japanese Manufacturing Prices", *Journal of Policy Modeling*, 19(2), 195–206.
- Taylor, J.B. (2000), "Low-Inflation, Pass-Through, and The Pricing Power of Firms", *European Economic Review*, 44 (7), pp. 1389–1408.
- Zengin, A. (2001), "Reel Döviz Kuru Hareketleri ve Dış Ticaret Fiyatları (Türkiye Ekonomisi Üzerine Ampirik Bulgular)", *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), ss. 27–41.

Oil Price Fluctuations and Changing Comparative Advantage

Mukhriz Izraf Azman AZIZ
mukhriz@uum.edu.my

Nor'Aznin Abu BAKAR
noraznin@uum.edu.my

Petrol Fiyatlarındaki Dalgalanmalar ve Değişen Mukayeseli Üstünlükler

Abstract

This paper attempts to quantify the effects of oil price fluctuations on revealed comparative advantage (RCA) for 36 manufacturing commodities of 167 countries over a 16-year period from 1990 to 2005. Using Zellner's (1962) seemingly unrelated regression (SURE) model, the negative effects of oil price fluctuations on RCA vary according to objectives and model specification. Oil price fluctuations negatively affect manufacturing commodities' RCA in 1997-2005 more than in 1990-1996 periods. The paper also found that oil price fluctuations negatively affect middle-income economies and net oil-exporting countries' RCA more than high-income economies and net oil-importing countries.

Keywords : Revealed Comparative Advantage, Oil Price Shocks, International Trade.

JEL Classification Codes : C33, F11, N50.

Özet

Bu çalışma petrol fiyatlarındaki dalgalanmaların 1990–2005 yılları arasındaki 16 yıllık dönemde ve 167 ülkedeki 36 kalem imalat sanayi ürünü üzerindeki etkisini Açıklanmış Mukayeseli Üstünlükler (RCA) endeksiyle sayısallaştırmaya yöneliktir. Zellner'in (1962) SURE modeli kullanıldığında petrol fiyatlarındaki dalgalanmaların RCA endeksi üzerindeki olumsuz etkisi nesnel olarak ve model özelliklerine göre farklılaşmaktadır. Petrol fiyatlarındaki dalgalanmalar 1990–1996 yıllarına göre 1997–2005 yılları arasında imalat sanayi ürünlerinin RCA endeksini daha da olumsuz etkilemiştir. Bu çalışmada ayrıca yüksek gelirli ülkelere ve net petrol ithalatçısı ülkelere göre petrol fiyatlarındaki dalgalanmaların orta gelirli ülkeler ile net petrol ihracatçısı ülkelerin RCA endeksini daha olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler : Açıklanmış Mukayeseli Üstünlükler, Petrol Fiyatı Şokları, Uluslararası Ticaret.

1. Introduction

Oil has a unique position in the world's economic system. It is a vital source of energy and an essential raw material in many manufacturing processes. Over the period 1990–2005, the price of crude oil fluctuated significantly, with mean, minimum, and maximum values of US\$21.70, US\$12.09, and US\$49.20 a barrel respectively. The above statistics, in addition to a standard deviation of US\$8.90 per barrel over the same period, show that the price of crude has always been characterized by instability. Such instability is bound to cause macroeconomic distortions. Various studies, such as those of Rasche and Tatom (1977, 1981), Burbidge and Harrison (1984), Hamilton (1983), Mork (1989), Gisser and Goodwin (1986), and Lee et al. (1995), have provided empirical evidence that rising oil prices reduce output and increase inflation.

When oil prices rise suddenly, the overall inflation rate is temporarily pushed up because other prices do not instantly adjust and fall. At the same time, because energy is an important input in the manufacturing production process, the price shock raises the cost of production. Since other prices do not instantly fall, the overall cost of production rises and producers must cut back production, which causes a contraction in output and employment, all else being equal. There may also be adjustment costs to shifting towards less energy-intensive methods of production, and these could temporarily have a negative effect on output. The most extensively explored theories on the direct effects of oil price fluctuations on production costs include the *input-cost effect*, in which a higher energy cost lowers oil usage that in turn lowers productivity in terms of capital and labour, and the *income effect*, whereby a higher cost of imported oil reduces the disposable income of households.

For producers, the *input-cost effects* of fluctuations in oil prices may affect revenue, expenditure, and comparative advantage (and therefore the international trade position) of their firms. The Ricardian and Heckscher-Ohlin (H-O) theories are the two workhorse models used to explain comparative advantage in trade. The Ricardian model of international trade predicts that countries specialize in goods in which they hold the greatest relative advantage in labour productivity. The H-O model ignores differences in labour productivity across industries and asserts that differences in comparative advantage come from differences in factor abundance and in the factor intensity of goods. The differences in sources of comparative advantage proposed via these two trade theories suggest that comparative advantage could change if there are changes in labour productivity or the composition of capital and labour in the production of goods.

As noted by Bhagwati (1998), comparative advantage can also change when there are variations in production costs, a phenomenon referred to as “kaleidoscope” or “knife-edge” comparative advantage. For example, when oil prices increase, the inelastic

demand curve for oil means that total spending on oil imports increases. This puts pressure on the exchange rate and depreciates the local currency. This depreciation, in turn, may affect trade performance and hence the comparative advantage of producers. Even if depreciation increases the aggregate demand for oil-importing countries, prices may increase owing to the exchange rate pass-through, and lower output may occur through higher input costs (Berument et al., 2005). Hunt, Isard, and Laxton (2001) add that an increase in input costs due to increased oil price can drive down non-oil potential output supplied in the short run given existing capital stock and sticky wages.

The fact that comparative advantage can change when there are variations in production costs, productivity, or composition of inputs suggests a possible causality running from oil price fluctuations to comparative advantage. Although many researchers have considered the relationship between oil price movements and macroeconomic variables in the last few decades, no study substantiates the role of oil price changes on comparative advantage. Therefore, the main purpose of the present study is to investigate the impact of oil price fluctuations on countries' comparative advantage. As pre-trade data are difficult to observe,¹ the estimation of comparative advantage is often based on post-trade values. Accordingly, this paper employs the "revealed comparative advantage" (RCA) approach of Balassa (1965, 1977) who assumed that the true pattern of comparative advantage can be observed from post-trade data.

In this paper, the analysis of oil price fluctuations on RCA is centred within the manufacturing sector. This sector is a major structural component of total economic activity, often regarded as the basic driving force of economic activity. Manufacturing production is chosen as the output measure since oil prices should be linked most closely to the manufacturing sector. While manufacturing sectors depend largely on the development of skills and equipment, its activities also draw from a wide range of resources and raw materials, such as oil, that are subject to fluctuations both in terms of price and input supply. In terms of energy use, it is well known that energy intensity in the manufacturing sector is higher than in any other sector. As world oil prices continue to increase, this imposes constraints on the manufacturing sector's growth, hence affecting manufacturers' comparative advantage.

To estimate the impacts of oil price fluctuations on RCA, this paper adopts an unrestricted system of equations for 167 countries using annual panel data from 1990 to

¹ Except in the case of Bernhofen (2004), who provided the first direct test of the theory of comparative advantage in terms of a country's relative autarky prices for the case of Japan in the nineteenth century. Based on the correlation version of the law of comparative advantage developed by Deardorff (1980), Bernhofen (2004) found that Japan's autarky price value of trade is negative for each single year of the sample period 1868–75. This provides strong empirical support for the prediction of the theory of comparative advantage at autarky price (or pre-trade price).

2005 for 36 RCA indices. The 36 RCA indices are derived from 36 exports of manufacturing commodities from UN Standard International Trade Classification (SITC) trade data at the two-digit level. The paper then divides these 36 RCA indices into four groups according to Krause's (1987) factor content commodity classification system. Using Krause's specification, there are 14 (RCA) commodities in the capital-intensive group, 8 (RCA) commodities in the skilled-labour group, 6 (RCA) commodities in the unskilled-labour group, and 8 (RCA) commodities in the natural-resource-intensive group. With each classification representing a system of equations, the paper employs Zellner's (1962) "seemingly unrelated regression" (SURE) model to estimate the impacts of oil price fluctuations on RCA.

This paper is organized as follows. Section 2 provides a theoretical background to the theory of comparative advantage and discusses how oil price fluctuations may affect RCA. Data and methods are discussed in section 3. Section 4 discusses the empirical results and section 5 concludes.

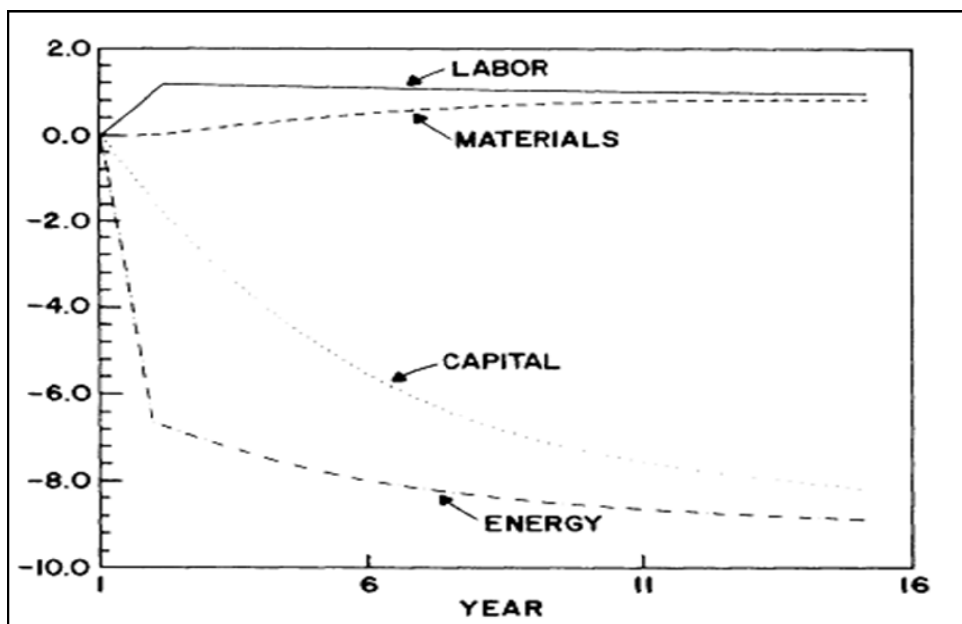
2. Theoretical Framework: Oil Price Fluctuations and Comparative Advantage

This section illustrates the theoretical link between oil price fluctuations and RCA. Currently, there is no formal economic theory that establishes the relationship between oil price fluctuations and comparative advantage. The following models are appropriate because the Ricardian and H-O theories of comparative advantage are explained by relative differences in labour productivity and the factor abundance of inputs. Differences in the sources of comparative advantage proposed by these two trade theories suggest that comparative advantage could change if there are changes in labour productivity or in the composition of capital and labour in the production of a good. Based on work by Pindyck and Rotemberg (1983), Hamilton (1988), and Lilien (1982), this section will demonstrate how changes in oil price may affect the allocation of factor endowments and input costs and hence their likely effect on comparative advantage.

The first model considered is a putty-putty model developed by Pindyck and Rotemberg (1983). Their model focuses on the impact of oil price shock on capital stock and energy use. The key features of the model are that capital and energy are highly complementary and that capital is subject to adjustment costs. However, the model assumes that any adjustment costs on labour are small. Because of adjustment costs, the capital stock moves slowly over time in response to changes in oil prices, but labour does not. Since energy and capital are highly complementary in production, energy moves slowly as well. In the long run, the capital stock adjusts to permanent differences in energy prices, and so does energy use.

The basic mechanism of the model implies that capital stock falls substantially when oil price rises. Figure: 1 shows a simulation of the effect of an unanticipated 10% increase in the price of oil. The major impact is a significant drop in the use of both capital and oil (which are complements), while labour use remains unchanged. Because of adjustment costs, capital falls gradually, while energy, a flexible factor, falls by a significant amount in the first period, and continues to fall in subsequent periods in conjunction with the drop in the use of capital. Three-fourths of the total drop in capital occurs in seven years, so that substantial net disinvestment occurs during the first two or three years. While labour use remains unchanged, a drop in capital stock may cause output to fall and could affect comparative advantage in an energy-intensive sector.

Figure: 1
Simulation of Pindyck and Rotemberg's (1983) Model



The second model is based on Hamilton's (1988) neoclassical model of unemployment. Hamilton's analysis centred on the reallocation of labour between sectors following an oil price shock. He showed that a large fluctuation in output could be generated by seemingly small disruptions in the supply of primary commodities such as oil. The principal mechanism of the business cycle explored by Hamilton is the possibility that an oil price increase will depress purchases by consumers of energy-using goods such as cars. The dollar value of such purchases may be large relative to the value of the energy

they use. If labour were able to relocate smoothly from one sector to another, most of the lost output would be made up by gains in other sectors. On the other hand, if there are costs or delays associated with labour mobility, then the losses of one sector need not be regained by another, and the short-term aggregate loss can exceed the dollar value of the lost energy by a substantial margin.

In other words, a drop in the output of sector 1 may not necessarily be matched by an increase in the output of sector 2. While displaced workers from sector 1 may choose unemployment, sector 2 will not see an increase in output in the short run. Moreover, the period of unemployment is not necessarily limited by the amount of time necessary to relocate. If there is some probability of a return to better conditions, unemployed workers from sector 1 may rationally choose not to relocate, even if jobs offered in sector 2 pay a wage that exceeds their marginal utility of leisure. Correspondingly, the decline in the output of sector 1 may translate into a lower comparative advantage for sector 1, at least in the short run.

Oil price changes may also induce resource reallocation, for example from more adversely influenced sectors to those less adversely influenced, and such reallocation is costly (Lilien, 1982). According to the dispersion hypothesis by Lilien, oil price hikes lead to a reallocation of resources from energy-intensive to energy-efficient sectors. Such reallocative shocks necessitate a movement of labour out of adversely affected industries. As this reallocation progresses gradually because, for instance, workers have industry-specific skills or simply because of the time-consuming nature of job searching, a short-term decline in output results, involving considerable unemployment in the interim. To some extent, oil price hikes induce firms to relocate inputs across sectors so as to achieve optimal production levels, and this may directly or indirectly affect the comparative advantage of countries owing to the costly adjustment costs involved.

3. Methodology

3.1. Data and Variables

Estimation of the econometric model uses annual panel data for 36 RCA indices from 1990 to 2005 for 167 countries. In the calculation of RCA indices, this study makes use of data extracted from the UN trade data based on Revision 2 of the Standard International Trade Classification (SITC Rev. 2) at the two-digit level.²

The data from SITC Rev. 2 are aggregated from the four-digit level to the two-digit level to form 36 SITC Rev. 2 commodities. Correspondingly, 36 RCA indices are calculated and segregated into four categories based on the commodities' factor content intensities. To achieve this, this section uses Krause's (1987) factor content classification system to classify the 36 commodities into four factor content groups. The four factor content groups are natural-resource intensive, unskilled-labour intensive, technology (capital) intensive, and human-capital (labour) intensive. By having the commodities classified into these groupings, this section is able to evaluate the impacts of oil price fluctuations on countries with different factor endowments and manufacturing commodities with different factor intensities. Table: 1 shows the lists of 36 commodities used in the RCA calculations at the two-digit level grouped according to the factor content classification. In the process of aggregating the commodities from the four-digit level to the two-digit level, 20 commodities are excluded from the analysis because of overlapping (i.e. commodities appeared twice in two or more groupings), which accounts for 13% of the total commodities at the four-digit level.

² *SITC Revision 3, which was introduced in the mid 1980s, was an improvement on Revision 2 in terms of data availability. However, there has been a substantial time lag in the implementation of Revision 3 by several reporting countries, making fewer observations available for use in this study. See Athukorala, P. C. & Athukoralge, P. (2007) Multinational Enterprises in Asian Development, Edward Elgar Publishing, pp. 74–75, for further elaboration on SITC Classification.*

Table: 1
List of Manufacturing Commodities Included in RCA Calculation (by SITC 2 Classification)

Skilled-Labour Intensive

- * 53 - Dyeing, tanning and colouring materials
- * 55 - Essential oils and resinoids and perfume materials; toilet, polishing a
- * 62 - Rubber manufactures
- * 64 - Paper, paperboard and articles of paper pulp, of paper or of paperboard
- * 67 - Iron and steel
- * 69 - Manufactures of metals
- * 76 - Telecommunications and sound-recording and reproducing apparatus and
- * 78 - Road vehicles (including air-cushion vehicles)

Technology Intensive

- * 51 - Organic chemicals
- * 52 - Inorganic chemicals
- * 54 - Medicinal and pharmaceutical products
- * 56 - Fertilizers
- * 57 - Plastics in primary forms
- * 58 - Plastics in non-primary forms
- * 59 - Chemical materials and products
- * 71 - Power-generating machinery and equipment
- * 72 - Machinery specialized for particular industries
- * 74 - General industrial machinery and equipment
- * 75 - Office machines and automatic data-processing machines
- * 77 - Electrical machinery, apparatus and appliances
- * 87 - Professional, scientific and controlling instruments and apparatus
- * 88 - Photographic apparatus, equipment and supplies and optical goods

Unskilled-Labour Intensive

- * 65 - Textile yarn, fabrics, made-up articles
- * 81 - Prefabricated buildings; sanitary, plumbing, heating and lighting fixtures
- * 82 - Furniture, and parts thereof; bedding, mattresses, mattress supports, cushions
- * 83 - Travel goods, handbags and similar containers
- * 84 - Articles of apparel and clothing accessories
- * 85 - Footwear

Natural Resource Intensive

- * 0 - Food and live animals
 - * 1 - Beverages and tobacco
 - * 2 - Crude materials, inedible, except fuels
 - * 3 - Mineral fuels, lubricants and related materials
 - * 4 - Animal and vegetable oils, fats and waxes
 - * 61 - Leather, leather manufactures
 - * 63 - Cork and wood manufactures (excluding furniture)
 - * 68 - Non-ferrous metals
-

For econometric estimation, this section uses variables suggested in traditional trade theory and augmented by recent literature (see, for example, Dollar, 1993, Harkness, 1978, Harrigan, 1997, and Greenaway, 1984). Owing to data limitations, several variables commonly cited as determinants of comparative advantage are excluded from this paper. These include R&D expenditure and other types of capital stock (such as human capital).

The variables are defined as follows:

Balassa's (1965) RCA is a measure of revealed export advantage and is used to calculate the relative export share of a country against the share of world exports of a particular commodity:

$$RCA_{ij} = (X_{ij} / X_{it}) / (X_{wj} / X_{wt}) \quad (1)$$

where X_{ij} and X_{wj} are the values of country i 's exports of product j and world exports of product j , respectively, and X_{it} and X_{wt} refer to country i 's total exports and world total exports. A comparative advantage is "revealed" if $RCA_{ij} > 1$. If RCA_{ij} is less than unity, the country is said to have a comparative disadvantage in the commodity/industry. In other words, RCA greater than 1 means that exports of product j as a share of country i 's exports are larger than its share of world exports.

Domestic real oil price (ROILD) is world crude oil price based on Dubai Crude, deflated with base year 2000 = 100, and is expressed in local currency using official exchange rates. The nominal oil prices and consumer price index (CPI) are taken from International Finance Statistics.

Real gross domestic product (RGDP) measures the output of final goods and services produced and incomes earned at constant US dollars. RGDP is used as a proxy for technological progress of countries. RGDP was rebased with base year 2000 = 100. The data on GDP is obtained from World Development Indicators.

Manufacturing value added (MANV) measures the contribution of the manufacturing sector to total production. Value added is the net output of a sector after adding up all outputs and subtracting intermediate inputs. It is calculated without making deductions for depreciation of fabricated assets or depletion and degradation of natural resources (World Development Indicators, 2009). The relative size of the manufacturing industry is a significant indicator of the state of the economy. Changes in MANV may reflect changes in the relative importance of the manufacturing sectors of countries. The series originates from World Development Indicators.

Trade openness is defined as Trade (Imports + Exports) / GDP. Countries with a higher "openness" index are expected to be more competitive owing to increased competition from increased trade and vice versa. The data set for exports and imports originates from the UN COMTRADE database.

Real FDI is the investment of foreign assets into domestic structures, equipment, and organizations. It does not include foreign investment into stock markets. The FDI variable is based on stock value that is the value of the share of capital and reserves

(including retained profits) attributable to the parent enterprise plus the net indebtedness of affiliates to the parent enterprise. FDI is an important determinant of a country's comparative advantage, as shown in studies by Dunning (1993) and Driffield and Munday (2000). The series is obtained from World Development Indicators.

The real capital stock variable (KSTOCK) is measured using gross fixed capital formation (GFCF) at current market price. It is usually defined as the total value of additions to fixed assets by resident producer enterprises, *less* disposals of fixed assets during the quarter or year, *plus* additions to the value of non-produced assets (such as discoveries of mineral deposits, or land improvements). Real capital stock has been computed using the perpetual inventory method from the total GFCF values. The depreciation rate is 10%, which is based on Hall and Jones (1999). The H-O model emphasizes international differences in relative factor endowments. The capital stock measure is therefore an essential variable to capture the relative differences in factor endowments that contribute to a country's RCA. The series is obtained from World Development Indicators.

The total labour force variable (L) is based on World Bank population estimates that include the armed forces, the unemployed and first-time job seekers, but excludes homemakers and other unpaid caregivers and workers in the informal sector. Similar to capital stock, L would capture the relative differences in factor endowments among countries, as outlined by traditional trade theory. The series originates from World Development Indicators.

Primary supply of oil (OILSUPPLY) is expressed in Mtoe (million tons of oil equivalents). The oil supply variable is not the amount of oil available in the ground for extraction; it measures the amount of oil available in a country for domestic use. Countries with high oil consumption will normally have a high oil supply as well. The variable is intended to represent countries with varying oil dependencies. The series is obtained from the IEA.

The sub-region dummy variable (RDUMMY) captures the sub-region specific effects on comparative advantage. There are 19 sub-regions in the model, listed in Table: 2. The country dummy variable (CDUMMY) captures the country-specific effects on RCA. There are 167 countries in the data set. *WAR* is a dummy variable to indicate the effects of war in the Gulf region during 1990–1991 and 2003–2005 on the oil price variable. A deterministic trend variable, *YEAR* starts at 1990 and runs to 2005.

Table: 2
Sub-Regions in Regression

Caribbean	East Asia	Oceania	South East Asia
Central Asia	Middle Africa	South Europe	West Africa
Central America	North Africa	South Africa	West Asia
East Europe	North Europe	South Asia	West Europe
East Africa	Northern America	South America	

3.2. Econometric Estimation of Oil Price Fluctuations on RCA

To test the impacts of oil price fluctuations on RCA, in this section a panel regression analysis of 167 countries from 1990 to 2005 is performed. There are 36 equations to estimate; each equation represents an SITC commodity from the 36 SITC commodities listed in Table: 1. The 36 equations are divided into four groups based on Krause's (1987) classification: capital intensive, skilled-labour intensive, unskilled-labour intensive, and natural-resource intensive. Each group of equations is then estimated together as a system of SURE equations whereby equations within each group are linked through the disturbance term. One advantage of the SURE model is that it allows for more-efficient estimation if there are common shocks to the dependent. Cross-equation correlation in the disturbance term may exist because the RCA in one commodity may impact the RCA on other commodities.

For SURE estimation to be valid, cross-equation correlation in the disturbance term must exist. To test for contemporaneous covariance of the disturbances across equations such that $E(\mu_{it}, \mu_{jt})$ are nonzero, whereas the non-contemporaneous covariance $E(\mu_{it}, \mu_{j,t-k})$ all equal zero. The null hypothesis of no contemporaneous correlation ($H_0: \sigma_{ij} = 0$, for $i \neq j$) can be tested by the Breusch and Pagan test statistic (λ), given as

$$\lambda = T \sum_{i=2}^N \sum_{j=1}^{N-1} r_{ij}^2 \quad (2)$$

which is asymptotically distributed as chi-squared (χ^2) with $N(N-1)/2$ degrees of freedom, and r_{ij} is the correlation coefficient of residuals estimated using SURE.

The number of equations to estimate in each SURE group differs according to the number of commodities listed in each factor content classification. Based on Table: 1Table: 1, there are 14 equations in the capital-intensive factor content group, 8 in the skilled-labour factor content group, 6 in the unskilled-labour factor content group and 8 in the natural-resource-intensive factor content group. Using these groupings, the SURE regressions are estimated in five ways. The first and second estimations look at the impact of oil price fluctuations on RCA at an aggregated level, from 1990 to 2005, using the

following equations:

$$\log RCA_{jit} = \beta_0 + \beta_1 \log ROILD_{jit} + \beta_2 \log RGDP_{jit} + \beta_3 \log OPENS_{jit} + \beta_4 \log MANV_{jit} + \beta_5 \log KSTOCK_{jit} + \beta_6 \log L_{jit} + \beta_7 \log FDI_{jit} + \beta_8 \log OILSUPPLY_{jit} + WAR_{jit} + RDUMMY_{jit} + \varepsilon_{jit} \quad (3)$$

$$\log RCA_{jit} = \beta_0 + \beta_1 \log ROILD_{jit} + \beta_2 \log RGDP_{jit} + \beta_3 \log OPENS_{jit} + \beta_4 \log MANV_{jit} + \beta_5 \log KSTOCK_{jit} + \beta_6 \log L_{jit} + \beta_7 \log FDI_{jit} + \beta_8 \log OILSUPPLY_{jit} + WAR_{jit} + CDUMMY_{jit} + \varepsilon_{jit} \quad (4)$$

where

j = the equation number (1 = natural-resource intensive, 2 = unskilled-labour intensive, 3 = technology intensive, 4 = and human-capital intensive)

i = the countries ($I = 1, 2, \dots, 167$)

t = the year ($1 = 1990, \dots, 16 = 2005$)

Equation (3) uses the sub-region dummy (RDUMMY), while Eq. (4) uses the country dummy (CDUMMY). There are 19 RDUMMY variables in Eq. (3) and 167 CDUMMY in Eq. (4). The remaining three estimations will be carried out using Eq. (4). The third estimation looks at the impacts of oil price fluctuations on RCA at two different periods, 1990–1996 and 1997–2005. The purpose of this regression is to determine whether there is any significant difference on the impacts of oil price fluctuations on RCA between these two periods. The choice of period is based on significant economic events that took place during the 16-year period covered in the study. During 1990–1996 the first Gulf war took place (1990–1992) and Asian countries experienced booming economic growth. Meanwhile, the 1997–2005 periods marked the outbreak of the Asian Financial Crisis in 1997–1998 and also the economic turmoil in several developed countries following the terrorist attacks on the US in 2001. It also coincided with the second Gulf war in 2003–2005, which caused instability in world oil markets.

The fourth and fifth estimations look at the impacts of oil price fluctuations on RCA on different types of country groupings. In the fourth SURE regression, the 167 countries will be divided into four levels of income, divided according to 2008 gross national income per capita (in US dollars), calculated using the World Bank Atlas method. The groups are: low income, US\$975 or less; lower-middle income, US\$976–3,855; upper-middle income, US\$3,856–11,905; and high income, US\$11,906 or more. Finally, in the fifth SURE regression analysis, the 167 countries will be divided into two groups: net oil exporters and net oil importers. There are 123 countries classified as net oil importers and 44 countries classified as net oil exporters. This classification is based on the

US Energy Information Administration (EIA) *International Energy Annual 2006* report. The primary reason for estimating the third and fourth regressions is to determine whether oil price fluctuations affect RCA differently in countries with different income levels, and in terms of whether countries are either net oil exporters or net oil importers.

4. Empirical Results

This section discusses the results obtained from the SURE estimations and the Breusch–Pagan test of serial independence. Results of the estimations are summarised in Table: 3. SURE estimations are based on a 10% level of significance.

4.1. Results of Breusch–Pagan Test of Serial Independence

The Breusch–Pagan tests of serial independence between the residuals for each SURE regression are reported at the bottom of Table: 3. Results show that the chi-square estimates are significant at 1% level for all set of equations. This demonstrates that the residuals within each SURE system are not independent and therefore that SURE is an appropriate technique. The Breusch–Pagan tests also suggest that each set of equations are jointly determined, which means that the RCA in one commodity impacts the RCA in another commodity within the same factor content classification system.

4.2. Results from Equation 3– All Countries in the Regression

Equation (3) uses 167 countries in the regression and takes into account the regional effects and the Gulf war impacts on oil prices by using appropriate dummy variables. In general, oil price fluctuations negatively affect RCA for more than 70% of the 36 equations estimated using Eq. (3). Specifically, Table: 3 shows that 13 of 14 equations of the oil price variable in the capital-intensive commodities group is significantly less than zero. Similarly, the oil price variable is negative and significant at the 10% level for skilled-labour commodities for 88% of the equations. For natural-resource-intensive commodities, the oil price variable is positively significant only in mineral and fuel commodities (SITC3).

GDP is positively significant for half of the 36 equations estimated, particularly with capital intensive, skilled-labour intensive, and unskilled-labour intensive commodities. Likewise, trade openness is positively related to RCA for 18 of the 36 equations estimated. The manufacturing value-added variable is significantly greater than zero for most equations, implying that the contribution of manufacturing to GDP is positively associated to a country's comparative advantage. The FDI variable is positively significant in several E&E commodities, namely telecommunications (SITC76) and office

machinery (SITC75). The results agree with previous work by Dunning (1993) and Driffield and Munday (2000) in that sectors with a higher level of foreign involvement, such as the E&E industry, tend to have higher productivity.

For factor endowment variables, the results are consistent with H-O theory prediction, at least in the case of capital intensive and skilled-labour intensive commodities. Results show that the CAPITAL variable for these commodities is consistently significantly greater than zero for most equations. This signifies the importance of technology and skilled labour in highly skill-intensive industries, as cited in Mora (2002) and Midelfart et al. (2000). For unskilled-labour commodities, the textiles commodities (SITC65, SITC84, and SITC85) have coefficient values greater than zero for the LABOUR variable. This is consistent with previous findings in the literature. For instance, Felicitas Nowak-Lehman et al. (2007) found that low labour costs improved the performance of Mexican exports. Similarly, Voon (1996) concluded that China's increased share of labour-intensive goods in the US market in 1980–1994 was largely due to the lower cost of labour in the country.

The OILSUPPLY variable is positive and significant at the 10% level for nearly half of the equations estimated, especially for capital intensive and skilled-labour intensive commodities. In contrast, OILSUPPLY negatively affected RCA for more than 50% of commodities in the unskilled-labour and natural-resource intensive groups. The effect of the WAR dummy has no significant relationship to comparative advantage, as most equations have coefficient values not significantly different from zero. This suggests that the temporary abrupt increase in oil price during the Gulf war periods did not significantly affect countries' comparative advantage.

Results in Eq. (3) suggest that oil price fluctuations adversely affect RCA for most manufacturing commodities except in oil-related industries such as SITC3. Results in factor endowment variables are consistent with predictions from the H-O model. Capital is positively related to RCA in most capital intensive and skilled-labour intensive commodities, while labour supply is positively related to RCA in the unskilled-labour and natural-resource intensive commodities.

Table: 3
SURE Estimation of Equation 3

Coefficient				Coefficient			
Domestic Real Oil Price	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Real GDP	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	13	1		Capital Intensive	2	5	7
Skilled-Labour	7	1		Skilled-Labour		2	6
Unskilled-Labour	3	3		Unskilled-Labour		1	5
Natural Resource	3	4	1	Natural Resource	3	5	
Number of Coefficients	26	9	1	Number of Coefficients	5	13	18
Coefficient				Coefficient			
Trade Openness	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Manufacturing Value Added	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	6	4	4	Capital Intensive			14
Skilled-Labour		3	5	Skilled-Labour			8
Unskilled-Labour			6	Unskilled-Labour			6
Natural Resource	1	4	3	Natural Resource	1		7
Number of Coefficients	7	11	18	Number of Coefficients	1		35
Coefficient				Coefficient			
Labour Supply	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Capital Stock	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	11	2	1	Capital Intensive	8	4	2
Skilled-Labour	8			Skilled-Labour	4	3	1
Unskilled-Labour	1	1	4	Unskilled-Labour	5	1	
Natural Resource		2	6	Natural Resource	2	3	3
Number of Coefficients	20	5	11	Number of Coefficients	19	11	6
Coefficient				Coefficient			
Oil Supply	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	FDI	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive		5	9	Capital Intensive	2	1	11
Skilled-Labour		2	6	Skilled-Labour	2	4	2
Unskilled-Labour	3	2	1	Unskilled-Labour		3	3
Natural Resource	5	2	1	Natural Resource	2	1	5
Number of Coefficients	8	11	17	Number of Coefficients	6	9	21
Coefficient				Coefficient			
War Dummy	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Year	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	1	13		Capital Intensive	2	3	9
Skilled-Labour		8		Skilled-Labour		2	6
Unskilled-Labour	2	4		Unskilled-Labour	1		5
Natural Resource		8		Natural Resource	1	4	3
Number of Coefficients	3	33		Number of Coefficients	4	9	23
Breusch-Pagan test of independence's χ^2 ***							
Capital-Intensive: Pr = 0.0000***; Unskilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***;							
Natural Resource Intensive: Pr = 0.0000***; Skilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***							

4.3. Results from Equation 4 - All Countries in the Regression

Equation (4) captures country-specific effects instead of region-specific effects by using country dummy variables in the regression. Mixed results were obtained for Eq. (4). The oil price variable does not significantly differ from zero for 20 (or 56%) of 36 equations estimated. Nevertheless, the oil price variable is negatively significant for 36% of the equations, mostly in the unskilled-labour intensive commodities. Trade openness and manufacturing value-added variable are positively significant at the 10% level for 22% and 36%, respectively, of the estimated equations.

For factor endowments variables, capital stock is positively significant in capital-intensive commodities for 9 of 14 equations and for 5 of 8 equations in skilled-labour commodities, predominantly in the E&E commodities (SITC 72 and SITC 74–78). Labour supply is positively significant for about 50% of the coefficients in the capital intensive, skilled-labour intensive, and unskilled-labour intensive commodities. For the oil supply variable, the coefficient signs differ from Eq. (3). About half of the 36 equations have coefficient values greater than zero, mainly in skilled-labour and capital intensive commodities. Surprisingly, FDI is negatively related to RCA in most capital intensive, skilled-labour and unskilled-labour intensive sectors. Technology-driven industries in SITC75, SITC76, and SITC78 in particular have negative coefficient values and are significant at the 10% level. The WAR dummy has values not significantly different from zero in most equations, similar to the findings from Eq. (3).

Overall, the estimations from Eq. (4) yield more insignificant coefficient estimates for oil price and factor endowments variables. Although there are fewer significant coefficients in Eq. (4) when compared to Eq. (3), those in Eq. (4) occur far more often than can be put down to random chance. The oil price variable has 44% significant coefficients, and 36% of these are significantly less from zero. Additionally, despite fewer significant coefficient estimates, Eq. (4) explains better the variations in RCA compared to Eq. (3), because Eq. (4) captures country-specific effects through the inclusion of country dummy variables. Country-fixed effects capture time-invariant country-specific effects that influence RCA, such as natural resources, weather, and population.

Table: 4
SURE Estimation of Equation 4

Coefficient				Coefficient			
Domestic Real Oil Price	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Real GDP	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	3	10	1	Capital Intensive	8	5	1
Skilled-Labour	3	5		Skilled-Labour	7	1	
Unskilled-Labour	5	1		Unskilled-Labour	4	2	
Natural Resource	2	4	2	Natural Resource	1	6	1
Number of Coefficients	13	20	3	Number of Coefficients	20	14	2
Coefficient				Coefficient			
Trade Openness	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Manufacturing Value Added	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	5	6	3	Capital Intensive	1	8	5
Skilled-Labour	5	3		Skilled-Labour		5	3
Unskilled-Labour	3	2	1	Unskilled-Labour		4	2
Natural Resource		4	4	Natural Resource		5	3
Number of Coefficients	13	15	8	Number of Coefficients	1	22	13
Coefficient				Coefficient			
Labour Supply	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Capital Stock	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	1	6	7	Capital Intensive	1	4	9
Skilled-Labour	1	3	4	Skilled-Labour		3	5
Unskilled-Labour	1	2	3	Unskilled-Labour		3	3
Natural Resource		6	2	Natural Resource	2	5	1
Number of Coefficients	3	17	16	Number of Coefficients	3	15	18
Coefficient				Coefficient			
Oil Supply	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	FDI	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	1	6	7	Capital Intensive	10	3	1
Skilled-Labour	1	3	4	Skilled-Labour	4	4	
Unskilled-Labour		4	2	Unskilled-Labour	3	1	2
Natural Resource	1	3	4	Natural Resource	3	3	2
Number of Coefficients	3	16	17	Number of Coefficients	20	11	5
Coefficient				Coefficient			
War Dummy	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Year	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	1	11	2	Capital Intensive	3	10	1
Skilled-Labour		4	4	Skilled-Labour	2	4	2
Unskilled-Labour		4	2	Unskilled-Labour	2	4	
Natural Resource	1	7		Natural Resource		7	1
Number of Coefficients	2	26	8	Number of Coefficients	7	25	4
Breusch-Pagan test of independence's χ^2 ***							
Capital-Intensive: Pr = 0.0000***; Skilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***							
Unskilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***; Natural Resource Intensive: Pr = 0.0000***							

*Note: Breusch-Pagan χ^2 statistic is under the null hypothesis that the equations are not related. Symbol [***] denotes statistical significance at the 1% level.*

4.4. Results of Estimations for 1990-1996 and 1997-2005

Table: 5 shows SURE estimates for two periods: 1990–1996 and 1997–2005. For both periods, country-specific effects are incorporated into the regressions. The results demonstrate that the oil price variable significantly differs from zero only for 28% of the equations in 1990–1996 compared to 56% in 1997–2005. From 1997 to 2005, crude oil price increased by 233% (from US\$15 to US\$55 per barrel). There were also more variations in oil price movements in the second period, brought about by the economic turmoil in the Asian economies and the instability in the Gulf region later in the same period. The large increase in price and greater variations in oil price may help to explain the higher number of negatively significant coefficients of oil price variable during the 1997–2005 periods. This also shows that manufacturing commodities' RCAs are more prone to changes during periods of economic uncertainty and when there are large and immediate increases in oil prices.

Table: 5
Estimation for Two Periods – (1990-1996 & 1997-2005)

ESTIMATION OF EQUATION 1990-1996				ESTIMATION OF EQUATION 1997-2005			
Domestic Real Oil Price	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Domestic Real Oil Price	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	2	9	3	Capital Intensive	6	6	2
Skilled-Labour		8		Skilled-Labour	3	4	1
Unskilled-Labour	1	4	1	Unskilled-Labour	4	2	
Natural Resource	3	5		Natural Resource	2	4	2
Number of Coefficients	6	26	4	Number of Coefficients	15	16	5
Breusch-Pagan test of independence's χ^2 ***				Breusch-Pagan test of independence's χ^2 ***			
Capital-Intensive: Pr = 0.0000***				Capital-Intensive: Pr = 0.0000***			
Skilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***				Skilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***			
Unskilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***				Unskilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***			
Natural Resource Intensive: Pr = 0.0000***				Natural Resource Intensive: Pr = 0.0000***			

4.5. Results of Estimation of Countries with Differing Levels of Income

Using Eq. 4, Table: 6 shows summary results of SURE estimations when sample countries are grouped into four levels of income. To reduce the table size, only the domestic oil price variable results for each income level are shown. Overall, oil price fluctuations negatively affect RCA for at least 16% of the commodities in each income group, with upper-middle income economies recording the highest number of significant negative oil price coefficients, equivalent to 31% of the total estimated equations. Interestingly, the oil price variable is statistically insignificant in both capital intensive and skilled-labour intensive commodities in the high-income economies. In contrast, oil price is negatively significant for other income groups, between 18% and 27% for the same

commodities groups. The difference in results could be due to energy-saving production techniques employed by high-income economies compared to the less energy-efficient methods of production used by middle- and low-income countries. For unskilled-labour commodities, results for high income and upper-middle income countries are comparable. Both groups have oil price variables that are significantly less than zero for at least 66% of the commodities estimated.

Results from the SURE estimations suggest that the effect of oil price fluctuations on RCA is minimal for high income and lower-middle income economies. On the other hand, oil price fluctuations negatively affect RCA for around 30% of commodities in upper-middle income and low income economies. This outcome may lend support to the finding by the IEA (2004) that developing countries are more prone to oil price hikes compared to developed (high income) countries because of developing countries' high oil intensity and less energy-efficient production methods.

Table: 6
Estimation for Various Income Levels

<i>High Income Economies (41 Countries)</i>				<i>Upper Middle Income Economies (35 countries)</i>			
Domestic Real Oil Price	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Domestic Real Oil Price	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive		14		Capital Intensive	4	10	
Skilled-Labour		8		Skilled-Labour	1	7	
Unskilled-Labour	4	2		Unskilled-Labour	5	1	
Natural Resource	2	6		Natural Resource	1	7	
Number of Coefficients	6	30		Number of Coefficients	11	25	
Breusch-Pagan test of independence's χ^2 *				Breusch-Pagan test of independence's χ^2 *			
Capital-Intensive: Pr = 0.0000*				Capital-Intensive: Pr = 0.0000*			
Skilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000*				Skilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000*			
Unskilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000*				Unskilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000*			
Natural Resource Intensive: Pr = 0.0000*				Natural Resource Intensive: Pr = 0.0000*			
<i>Lower Middle Income Economies (47 countries)</i>				<i>Low Income Economies (44 countries)</i>			
Domestic Real Oil Price	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Domestic Real Oil Price	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	3	11		Capital Intensive	3	11	
Skilled-Labour	1	7		Skilled-Labour	3	5	
Unskilled-Labour	1	5		Unskilled-Labour	2	4	
Natural Resource	1	7		Natural Resource	2	5	1
Number of Coefficients	6	30		Number of Coefficients	10	25	1
Breusch-Pagan test of independence's χ^2 *				Breusch-Pagan test of independence's χ^2 *			
Capital-Intensive: Pr = 0.0000*				Capital-Intensive: Pr = 0.0000*			
Skilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000*				Skilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000*			
Unskilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000*				Unskilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000*			
Natural Resource Intensive: Pr = 0.0000*				Natural Resource Intensive: Pr = 0.0000*			

4.6. Results for Net Oil-Exporting and Net Oil-Importing Countries

Table: 7 summarizes the results of SURE regression for the oil price variable estimated for countries classified as net oil exporters and net oil importers. From 167 sample countries, 123 are net oil-importing, while 44 are net oil-exporting. Of the 123 net oil-importing countries, 31 (25%) are high-income economies. Results from the regression show that oil price fluctuations negatively affect RCA for 58% of the commodities among net oil-exporting countries compared to 31% among net oil-importing countries. Given that current production techniques used by the former countries (which primarily consist of upper-middle income and low income economies) are less energy-efficient than those of high income economies, higher oil prices may cause energy-intensive production costs in oil-exporting countries to increase relatively more than in oil-importing countries (especially among high income countries). Consequently, net oil importers' comparative advantage may be less adversely affected by oil price fluctuations than that of oil-exporting countries. Alternatively, especially in Middle East countries, higher oil prices may simply lead to neglect of the tradable sectors, giving rise to the "Dutch disease" among oil-exporting countries.

Table: 7
Estimation for Net Oil-Exporting and Net Oil-Importing Countries

Net Oil Exporter				Net Oil Importer			
Domestic Real Oil Price	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$	Domestic Real Oil Price	$\beta < 0$	$\beta = 0$	$\beta > 0$
Capital Intensive	7	7		Capital Intensive	2	11	1
Skilled-Labour	6	2		Skilled-Labour		8	
Unskilled-Labour	6			Unskilled-Labour	1	4	1
Natural Resource	2	5	1	Natural Resource	8		
Number of Coefficients	21	14	1	Number of Coefficients	11	23	2
Breusch-Pagan test of independence's χ^2 ***				Breusch-Pagan test of independence's χ^2 ***			
Capital-Intensive: Pr = 0.0000***				Capital-Intensive: Pr = 0.0000***			
Skilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***				Skilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***			
Unskilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***				Unskilled-Labour Intensive: Pr = 0.0000***			
Natural Resource Intensive: Pr = 0.0000***				Natural Resource Intensive: Pr = 0.0000***			

5. Conclusion

This paper has estimated the relationship between crude oil price movements and RCA for a panel of 167 countries using an unrestricted SURE method over the period 1990–2005. To test the impact of oil price fluctuations on RCA, 36 RCA indices were calculated from 36 manufacturing exports commodities with SITC two-digit level data using Balassa's (1965) approach. These 36 RCA indices were divided into four groups based on Krause's (1987) factor content commodity classification system. Using Krause's

specification, 14 (RCA) commodities were located in the capital-intensive group, 8 (RCA) commodities in the skilled-labour group, 6 (RCA) commodities in the unskilled-labour group, and 8 (RCA) commodities in the natural-resource-intensive group.

The SURE estimations were carried out in five ways. The first and second estimations were performed using two different sets of equations, with each equation distinctively differentiated by using specific dummy variables. The third SURE regression looked at the impact of oil price fluctuations on RCA over the periods 1990–1996 and 1997–2005. The fourth regression was estimated according to countries' levels of income, while the fifth estimation was based on whether countries were either net oil exporters or net oil importers. Findings for these estimations are summarised as follows. First, when estimated using a region-specific dummy, the oil price variable was found to be significantly less than zero for 70% (or 26 of 36) of the RCA commodities. Second, when using a country-specific dummy, oil price fluctuations negatively affect only 36% (or 13 of 36) of RCA commodities. Results from these two estimations suggest the presence of omitted variable bias when using a region-specific dummy. Subsequently, the third, fourth, and fifth estimations used a country-specific dummy instead.

For the third regression, oil price fluctuations significantly affected around 58% of RCA commodities in 1997–2005 compared to 28% of RCA commodities in 1990–1996. The impact of oil price fluctuations on RCA was greater in 1997–2005 than in 1990–1996 because there were more adverse economic incidents recorded in this period, which led to more frequent and abrupt oil price movements. In the fourth estimation, oil price fluctuations were found to be negatively related to RCA for at least 16% of the commodities in all income groups, with upper-middle income economies recording the highest number of significant negative oil price coefficients, equivalent to 31% of the total estimated equations. Given the dominant role of the manufacturing sector among the upper-middle income countries when compared to other income groups, fluctuations in oil prices are therefore expected to affect this group more than the others.

Finally, oil price fluctuations negatively affect RCA by as much as 58% of the commodities among net oil-exporting countries. In contrast, net oil-importing countries have negatively significant oil price variables for 31% of the commodities estimated. Although net oil-exporting countries are expected to benefit from higher oil prices, findings from this paper may indicate that the Dutch disease phenomenon is experienced among the oil-exporting countries. From 1990 to 2005, real oil price increased by 83%. For oil-exporting countries, increases in oil price caused real exchange rates to appreciate. This led to loss of competitiveness in the tradable sector (in this case the manufacturing sector) as resources were shifted towards the booming (in this case the oil) sector.

References

- Balassa, B. (1965), "Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage", *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 33(2), 99-124.
- Balassa, B. A. (1977), "Revealed" Comparative Advantage: Johns Hopkins University, Dept. of Political Economy.
- Berument, M.H., N.B. Ceylan & N. Dogan (2005), "The Impact of Oil Price Shocks on the Economic Growth of Selected MENA Countries", *The Energy Journal*, 31(1).
- Bhagwati, J. (1998), *The Global Age: From Skeptical South to a Fearful North in A Stream of Windows—Unsettling Reflections on Trade, Immigration, and Democracy*: Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Burbridge, J. & A. Harrison (1984), "Testing For the Effects of Oil--Price Rises Using Vector Autoregressions", *International Economic Review*, 25(2).
- Driffield, N. & M. Munday (2000), "Industrial Performance, Agglomeration, and Foreign Manufacturing Investment in the UK", *Journal of International Business Studies*, 31(1).
- Dunning, J.H. (1993), *Multinational enterprises and the global economy*: Addison-Wesley Reading, Mass.
- Felicitas Nowak-Lehmann, D., V. Sebastian & M.Z. Immaculada (2007), *Competitiveness - A Comparison of China and Mexico*: CESifo GmbH.
- Gisser, M. & T.H. Goodwin (1986), "Crude Oil and the Macroeconomy: Tests of Some Popular Notions", *Journal of Money, Credit & Banking*, 18(1), 95-103.
- Hall, R.E. & C.I. Jones (1999), "Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others?*", *Quarterly Journal of Economics*, 114(1), 83-116.
- Hamilton, J.D. (1983), "Oil and the Macroeconomy since World War II", *Journal of Political Economy*, 91(2), 248.
- Hamilton, J.D. (1988), "A Neoclassical Model of Unemployment and the Business Cycle", *The Journal of Political Economy*, 96(3), 593-617.
- Hunt, B., P. Isard & D. Laxton (2001), "The Macroeconomic Effects of Higher Oil Prices", *IMF Working Paper*, (Vol. WP/01/14).
- International Energy Agency (2004), *Analysis of the Impact of High Oil Prices on the Global Economy*.
- Krause, L.B. (1987), "The Structure of Trade in Manufactured Goods in the East and Southeast Asian Region: Trade and Structural Change in Pacific Asia.
- Lee, K., S. Ni & R.A. Ratti (1995), "Oil shocks and the macroeconomy: The role of price variability", *The Energy Journal*, 16(4), 39-56.
- Lilien, D.M. (1982), "Sectoral Shifts and Cyclical Unemployment", *Journal of Political Economy*, 90(4), 777-793.

- Mork, K. A. (1989), "Oil and the Macroeconomy When Prices Go Up and Down: An Extension of Hamilton's Results", *Journal of Political Economy*, 97(3).
- Rasche, R.H., & J.A. Tatom (1977), "Energy Resources and Potential GNP", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 59(6), 10-24.
- Rasche, R.H., & J.A. Tatom (1981), "Energy Price Shocks, Aggregate Supply and Monetary Policy: The Theory and International Evidence", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 14, 9-93.
- Pindyck, R.S. & J.J. Rotemberg (1983), "Dynamic Factor Demands and the Effects of Energy Price Shocks", *The American Economic Review*, 73(5), 1066-1079.
- Voon, T., Centre for Asian Pacific, S. & Faculty of Social, S. (1996), *Export Competitiveness of China and ASEAN in the US Market*: Faculty of Social Sciences, Lingnan College Hong Kong.
- Zellner, A. (1962), "An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias", *Journal of the American Statistical Association*, 57(298), 348-368.

Evaluation of the Adequacy of the Trade Theories' Assumptions to Explain the Impact of NICs/Regions on International Trade

Levent VURGUN

lvurgun@turgutozal.edu.tr

Furkan METİN

furkan.metin@tuik.gov.tr

Ticaret Teorileri Varsayımlarının Yeni Endüstrileşen Ülkelerin Uluslararası Ticaret İçerisindeki Etkisini Açıklama Yeterliliklerinin Değerlendirilmesi

Abstract

International trade patterns and importance of trade regions changes in the course of time according to changing needs of humankind and entrepreneurial interest in increasing return hence looking for ways to accomplish it. Several numbers of trade theories have been developed to date to explain international trade. In this paper, classical trade theories, modern trade theory, new trade theory and a number of other contemporary approaches will be evaluated in terms of their validity and ability to explain international trade, particularly the impact of NICs on international trade.

Keywords : Trade Theories, NICs, International Trade, Regional Trade.

JEL Classification Codes : F40, N70, O57.

Özet

İnsanoğlunun değişen ihtiyaçları ve girişimcilerin kendi getirilerini arttırma istekleri, uluslararası ticaret örüntülerinin yapısını ve uluslararası ticaret bölgelerinin önem sırasını zaman içerisinde değiştirmektedir. Uluslararası ticareti açıklayabilmek maksadı ile günümüze kadar çeşitli ticaret teorileri geliştirilmiştir. Bu çalışmada, Klasik Ticaret Teorisi, Modern Ticaret Teorisi, Yeni Ticaret Teorisi ve belirli sayıdaki Çağdaş Ticaret Teorileri incelenerek bu teorilerin geçerlilikleri ve günümüzde uluslararası ticareti açıklama yeterlilikleri, özellikle yeni endüstrileşen ülkelerin uluslararası ticarete olan etkileri bakımından değerlendirilecektir.

Anahtar Sözcükler : Ticaret Teorileri, Yeni Endüstrileşen Ülkeler, Uluslararası Ticaret, Bölgesel Ticaret.

1. Introduction

International trade has been growing rapidly particularly over the last two decades and the proportion of countries/regions in the cake has also changed noticeably during this period. The popular Northern regions such as the North America and the European Union (EU) have been losing their share in trade to the South's newly industrialised countries (NICs) (Lo, Yeung and Chinese University of Hong Kong, 1996) such as China, India, Turkey, Malaysia, Thailand, Mexico, Vietnam, South Africa and Brazil (Mankiw, 2006). NICs, where economies of scale are paramount, have high export potential due to having comparative advantage in production cost (Carolan, Singh and Talati, 1998). Additionally, as first the fallen cost of transportation (Carolan et al., 1998; Teece, 1998) and then the lowering of tariff and non-tariff barriers due to liberalisation of markets and trade agreements (Vachani, 1997) have been some other reasons which have made NICs countries the shining stars of the global market.

Overall, the changing trade patterns, particularly the stern change in south-north trade have given rise to question the classical trade theories. Therefore, new approaches were developed by academicians with the purpose of filling this gap and enhancing our capacity to understand international trade. The new trade theories are basically in a harmony with the classical theories; however, they are distinguished from the classics particularly due to leaving the perfect competition perspective and focusing on the effects of economies of scale, product differentiation and market structure on international trade. Nevertheless, the impact of NICs on international trade, particularly since 1990s, has produced new gaps even in new trade theories. This paper, consequently, aims to explain the reasons of the new gaps through evaluating the impact of NICs on international trade during the last three decades.

2. Classic Theories of International Trade

2.1. Absolute Advantage

According to the classic theories of trade, to start with Adam Smith's theory of absolute advantage (1776), in which unrestricted trade is supported and benefits of free trade for both exporting and importing nations is emphasised. Adam Smith argues that the main benefit from trade is not to increase the total amount of gold and silver stocks of a country, counter to what mercantilist approach claims. If a nation is an efficient producer of a good compared to other nations, then as the most efficient producer, it could expand its market to abroad, hence could be specialised in producing the good in terms of cost and quality. The importer countries, on the other hand, could also receive benefits from this trade due to the fact that it would be much costly for them to produce the same good

while a cheaper one provided by the exporter. Therefore, Smith claims that each nation should be specialised on goods they have absolute advantage and should import goods they have absolute disadvantage, consequently the world output could be maximised through using factors of production efficiently and effectively, which in turn increases the wealth of nations (Smith, 1776). Absolute advantage thus considers trade as a positive sum game, which is irrespective of the view of mercantilism as it considers the trade as zero sum game (Smith, 2010).

Although, absolute advantage shed light on understanding of international trade dynamics and be also a base model for trade theories, it has been unable to explain changing trade patterns itself due to its restrictions, particularly since the last century. One of the main restrictions is that, Smith considers labour as a homogeneous measure for the production within a country. One of the other main reasons of inability to explain trade between countries is that Smith advises that a country with an absolute advantage in the production of a good should always export it. However, it is not the case in many circumstances in the real world trade and it may not always beneficial for the advised country. Thus, David Ricardo in his work (1819) explains this situation and adds a new the term to the international trade literature; “comparative advantage”.

2.2. Comparative Advantage

Ricardo (1819) argues that absolute advantage is a specific condition of comparative advantage, and claims that countries should import some goods, even though they have absolute advantage in producing those goods. He explains it through opportunity cost which means giving up producing a quantity of good in order to produce one unit of some other good (Fletcher, 2011). A comparative advantage arises when a country is able to produce a good at lower opportunity cost compared to another country (Suranovic, 2010), hence a country could be an exporter of certain goods through having comparative advantage, even though it does not have absolute advantage on it. Consequently, if countries specialised in certain products they have comparative advantage rather than merely absolute advantage, an improvement could be experienced in both allocating factor endowments efficiently and economic welfare (Acharya, 2008).

Apart from that, comparative advantage is also helpful to explain patterns of trade, since it occurs due to differences across countries in either factor endowment or technology. In the current time, some countries specialised in certain industries and export those industry goods due to endowment or technology driven comparative advantages (Acharya, 2008). For instance, while the source of comparative advantage derives from high value added and high-tech goods produces through specialisation in highly developed countries, the advantage comes from commonly labour intensive production in developing countries (the World Bank, 1989).

Yet, comparative advantage could not explain intra-industry trade which particularly occurs between developed countries and does not consider most of the factors mentioned under the title of absolute advantage in the previous pages, such as economies of scale, imperfect competition and demand side of trade. Additionally, the theory still considers labour as the only cost and exchange determinant, and also as a homogeneous production factor within the country without considering international differences in labour productivity (Suranovic, 2010). Only later did John Stuart Mill (Mill, 2009) in his work mention reciprocal demand and supply as two main determinants of domestic value of goods, cost of production instead.

2.3. Modern Trade Theory (Heckscher-Ohlin Theory)

The Heckscher-Ohlin model is composed of four critical theorems as follows; the Heckscher-Ohlin (O-H) theorem, factor price equalisation, Stolper-Samuelson theorem and Rybczynski theorem. In this study, O-H theorem will be the only one that is evaluated since the theorem is the most contributing work to the literature compared to the rest, due to the ability of explaining the reasons or causes of comparative advantage differences between countries (Smith, 2010).

The main contribution of the model is to introduce capital endowments (capital refers to the infrastructure, machinery systems and equipments) variable as a second factor to production, an addition to comparative advantage's only production factor, labour. Assumption of having two different production factors brings to light to a production reality; different factor proportions. According to the H-O theorem, countries should produce and export goods through using the two factors in different intensity, and there should be direct correlation between factor abundance in the country and factor intensity of the products will be exported. Consequently, there will be two types of goods as follows capital-intensive and labour-intensive goods; hence the capital-abundant country will export capital-intensive goods while the labour-abundant country will export labour-intensive goods (Suranovic, 2010).

Several numbers of studies have been performed over a period of time to verify H-O theory. However, Leontief (1953) made researches on the USA trade pattern with the rest of the world and found out that the USA was an exporter of labour-intensive goods and an importer of capital-intensive goods, in contrast to H-O theory. Leontief paradox was one of the triggers that forced academicians to explain the intra-industry trade, which is consisted of two-way trade in similar products, particularly between developed countries (Krugman, 1979; Krugman, 1981; Krugman, 1986; Linder 1961; Posner, 1961; Vernon 1966). The paradox has opened a new era in international trade literature named as "New International trade theories".

2.4. New Trade Theories

Particularly after the Second World War the colonial world economy has been collapsed, and thus international trade patterns has started to change noticeably. Under the changing conditions, conventional trade theories became unable to explain certain trade patterns such as intra-industry trade and even ended up being contradicted to some degree such as the Leontief paradox. Therefore, new approaches were developed by academicians with the purpose of filling this gap and enhancing our capacity to understand international trade. The new theories, therefore, relax the assumptions of comparative advantage, perfect competition and factor endowment, and reconsider the significance role of economies of scale, product differentiation and imperfect competition in international trade (Krugman, 1986).

2.4.1. Product Life Cycle

Posner (1961) in his work, *International Trade and Technical Change*, claims that each country has different level of technical skills as an influencing factor of production, therefore the country who has the technical advantage and used it in production is more likely to be the first exporter of that good for a certain period of time. However, the comparative advantage of the exporting country most probably be eroded when another country sets up local production units and consequently, the first exporter will end up being an importer of that good.

Vernon (1966) extended Posner's argument (1961) and developed a product life cycle (PLC) model with the purpose of explaining trade patterns. The model is composed of three stages of product development. The PLC model claims that, innovations in certain kinds of products associated with high income are likely to be implemented and commercialised initially in the target market, (meanwhile first target is the home market). The first stage is "new product" where the innovative country starts low level exportation soon. At this stage, the exporter country rapidly expands exports through exploring the advantages of monopolistic market structure and growing demand from abroad, consequently the product steps up to the second stage and becomes mature. At the second stage, competitors from different countries enter the game; from now product differentiation efforts intensify in order to avoid price competition in the global market. Vernon (1966) argues that, at the advance stage, due to the standardisation of certain products, the production location usually shifts to less-developed countries in order to survive in the growing price war, which is named as "production relocation". In fact, the shifting industrial location for certain industries from the western countries (the north) to eastern countries (the south) verifies the PLC approach.

2.4.2. Trade between Similar Countries and Intra-Industry Trade

As to Ricardo, international trade occurs due to differences in labour productivity or technology whereas Heckscher-Ohlin model links it with differences in factor endowments through introducing the second production factor as capital. However, if trade were occurred as it is anticipated in the traditional theories; countries would be exporting only the products they have absolute or comparative advantage in. The fact is that, considerable amount of total world trade is performed between developed countries and the countries both import and export certain products belong to same industry (Linder 1961, Vernon 1966). The situation could not be explained through classical theories where there is no assumption of two way trade of a same product between countries, particularly in where a country has a comparative advantage.

Linder (1961) explains the situation through “representative demand” and claims that intra-industry trade occurs between countries in where similarities in per capita income exist. This is due to the fact that, a product is developed through considering target consumer preferences which is likely to be similar between countries having similar per capita income. Of course, Linder takes into account several contemporary approaches such as economies of scale and product differentiation in his approach, however, could not segregated intra-industry trade from inter-industry trade on a sufficient concept.

Distinction of industries into intra-industry and inter-industry was firstly considered by monopolistic competition approach in order to explain trade between developed countries. Several studies explain the situation through considering the global market under imperfect competition conditions and claims that economies of scale is the crucial base to explain trade flows in differentiated products (Krugman, 1979). Linder (1961) defined the economies of scale as reducing the cost per unit through increasing total amount of production. He further argues that, demand for each differentiated product exists in each industry in which scale of economics is significant. Hence, the demand-oriented competitive market conditions pushes firms to be specialised in different product types which in turn lead to lower cost of production. Consequently, due to each country will be specialised on same product with different features (Krugman, 1980), consumers from different countries with different preferences will demand those differentiated products and intra-industry trade will occur according to monopolistic competition approach. In fact, researches in the field have enabled academicians to explain intra-industry trade which occurs due to increasing productivity through specialisation in mass production.

2.4.3. Economic Geography

It is claimed that in industrial clusters, positive externalities (spillover) and synergies are naturally generated from other producers, which attract more firms to enter the cluster with the purpose of decreasing transaction cost (Biggeri and Mehrotra, 2007). Transportation cost, as a critical influencing factor of transaction efficiency, introduced by Krugman (1980) as an additional factor to the increasing return framework (Krugman, 1979), afterwards the trade theory and the economic geography have been mentioned together. Krugman (1980) claims that if production cost of two countries are the same, then the country closer to the larger market has a comparative advantage over the other country in terms of transportation cost and becomes more profitable. Hence, the advantageous country is chosen to locate production, which is named as '*the home market effect*'. Furthermore, countries with relatively high domestic demand for a certain product are expected to be the exporter of that product.

In fact, the home market effect currently exists, however in a transformed format compared to few decades back when transportation cost used to be a major concern in trade. This is mainly due to the fact that, the effect of decreasing both transportation cost and custom duties increasingly makes the physical distance to target market a less significant concern, particularly where increasing returns exists. Therefore, NICs are progressively receiving increasing amount of international capital regardless of the strength of their domestic demand. Because, NICs are gradually becoming the hubs of the global mass production system with the contribution of MNEs, and since the target market of the production is the global market, the domestic demand is considerably low.

3. Trade Performance of the Regions during the Last Two Decades

As mentioned in the introduction part, the North America and the EU as representatives of "the North" part of the trade both have been losing their shares gradually against newly industrialised countries (NICs) of "the South" in international trade (Lo et al., 1996) and the reasons of this change in trade shares have identified in the earlier paragraphs of this paper as the economies of scale (Krugman, 1986; Linder, 1961), the declining transportation and communication cost (Andersen, 2006; Carolan et al., 1998; Teece, 1998), liberalisation of the markets, the lowering tariffs (Vachani, 1997) have all combined together and have created a reasonably appropriate environment for MNEs to invest in particularly in NICs.

Figure: 1
Regional Share in the World Export

World	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
North America	16,7	17,1	17,1	18,4	19,0	17,0	14,2	13,7	12,6	12,9	12,5
South and Central America	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,0	3,1	3,6	3,7	3,8	4,1
Europe	47,1	44,1	44,8	45,7	40,8	43,7	43,9	41,1	40,1	37,0	36,2
Africa	2,6	2,2	2,3	1,9	2,3	2,2	2,6	3,1	3,5	3,3	3,3
Asia	26,0	28,4	27,1	26,4	28,5	27,8	28,8	29,5	29,3	33,3	32,7
Middle East	3,5	3,1	3,4	2,6	4,2	3,8	4,4	5,4	6,3	5,9	6,9
Russian Federation	*	1,6	1,6	1,4	1,6	1,6	2,0	2,5	2,9	2,6	2,9
Others	1,3	2,1	2,3	1,9	2,2	2,4	3,0	3,6	4,4	3,9	1,5

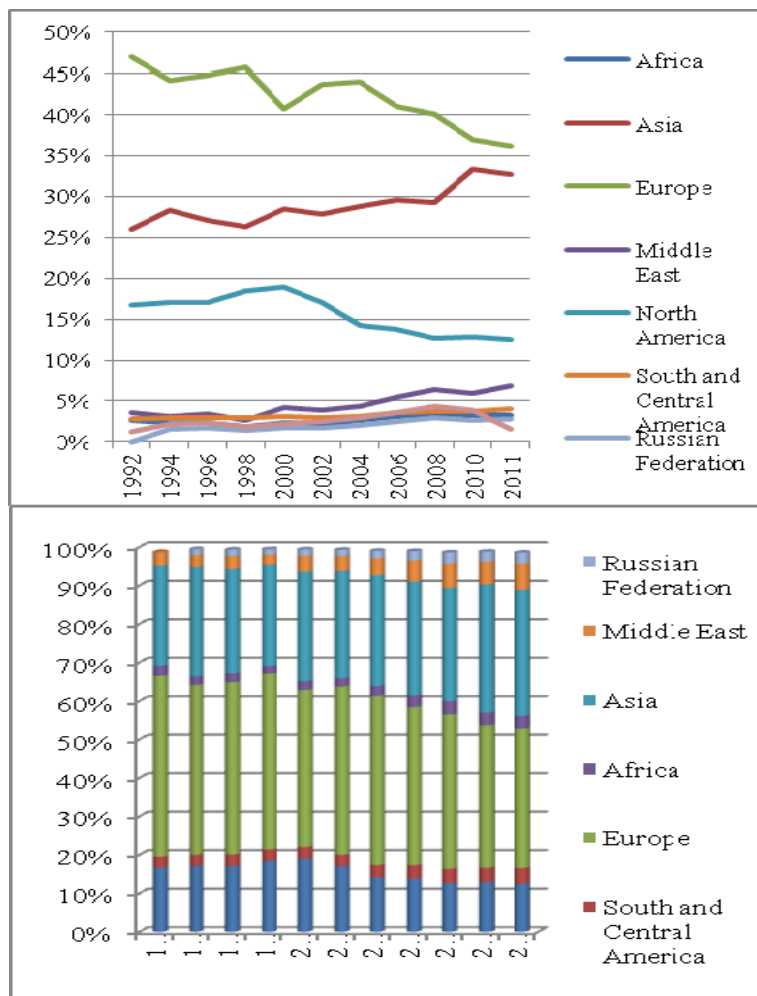
** Data for Russia Federation has been available since 1994.*

Source: The World Trade Organization.

The Figure-1 above indicates a 25 and 23 per cent decline in the global exports shares of North America and the EU respectively since 1992, whereas 26, 46, 97 per cent increases observed in Asia, South and Central America and, the Middle East respectively. As an exception, the immense rise of Middle East share has mainly caused due to rocketed average annual oil prices from around \$20 in 1990s to \$110 in 2010s (OPEC Basket Price, 2012).

According to the Figure-2, the change deserves much credit after 2000. Due to the fact that whereas the share of the south (here, Asia, Middle East, Africa, South and Central America) has been increased on a regular bases from around 35per cent to 46 per cent, the share of the north (here, North America and Europe) has been regularly dropped from around 64 per cent to 49 per cent. Moreover, as it could be seen from the Figure-2, the share of Asia, the red line, was almost half of Europe, the green line, in 1992 and from that year forward the gap has almost been filled.

Figure: 2
Regional Shares Trends in the Total World Export



Source: The World Trade Organization.

The statistical data in Figure-3 below, in regional import shares also indicates declining share of the north against the south, however the change is less impressive in import compared export. For instance, although North America has considerably lost her leading position in export, the share of the region has approximately remained the same during the last two decades. Therefore, it could be stated that, the region is still a

significant customer for other exporters at the current time. On the other hand, the share of Asia has risen as much as the share of Europe has dropped, proximately 10 per cent.

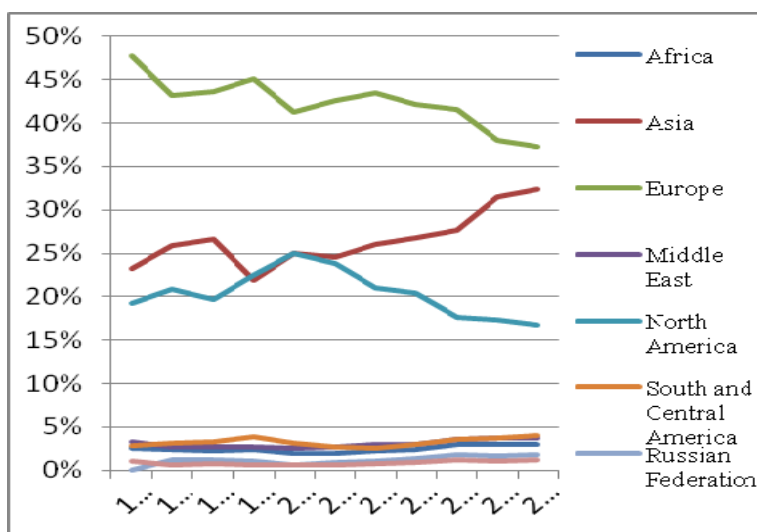
Figure: 3
Regional Share in the World Import

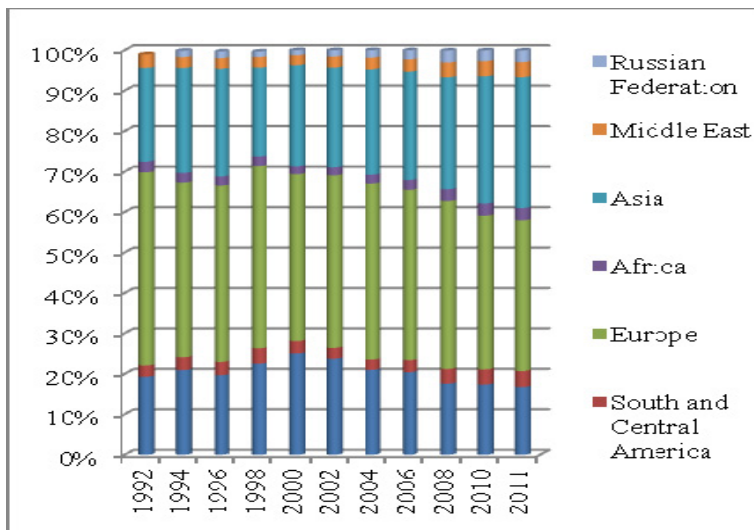
World	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
North America	19,3	20,9	19,7	22,5	25,0	23,8	21,0	20,4	17,6	17,4	16,8
South and Central America	2,8	3,2	3,3	3,8	3,1	2,7	2,6	2,9	3,6	3,8	3,7
Europe	47,7	43,2	43,6	45,0	41,3	42,6	43,5	42,1	41,6	38,0	37,3
Africa	2,6	2,4	2,3	2,3	1,9	2,0	2,2	2,4	2,9	3,0	3,0
Asia	23,2	25,9	26,6	22,0	25,0	24,6	26,0	26,8	27,7	31,4	32,3
Middle East	3,3	2,7	2,7	2,6	2,5	2,7	2,9	3,0	3,6	3,8	3,7
Russian Federation	*	1,2	1,2	1,0	0,7	0,9	1,0	1,3	1,8	1,6	1,8
Others	1,0	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,9	1,3	1,1	1,2

* Data for Russia Federation has been available since 1994.

Source: The World Trade Organization.

Figure: 4
Regional Shares Trends in the Total World Import





Source: The World Trade Organization.

Figure-4 above shows that, Europe used to import half of the total world exports in the beginning of 1990s and currently importing roughly one in third of the total exports. According to the positive trend of Asian import, it also could be expected that Asia, the light blue line, could catch up with Europe, the green line, in a few years and may even overtake.

4. Conclusion

Overall, the fact is that the northern hub as the only significant one in the world trade has started to split into two hubs since the eastern countries have realised their comparative advantage. Of course, several other reasons, which were mentioned earlier in this part, have combined with comparative advantage of southern countries and accelerated this split.

To start with comparative advantage, southern countries, in which particularly NICs, derive the advantage not only from labour intensive production but also increasingly from high-tech and value added production as well (Lall, 1998). This situation is an absolute contrast to O-H model. Namely, international capital endowment allocation through FDI has become an accelerator particularly for southern countries in terms of growth (Brooks, Roland-Host and Zhai, 2008). Basically, lack of capital problem for the production have been eliminated by FDI, and consequently through combination of “cheap” labour factor with capital factor these countries/regions have started producing

“cheaper” capital-intensive goods as well. Additionally, the NICs have shifted from light manufacturing to durable consumer goods and machinery products and have begun investing in high-technology industries. According to Lall (2000), patterns of technological and trade specialisation in different production areas has been transformed considerably in Eastern Asia countries due to both activities of MNEs and increasing commitments of national governments in improving competitiveness (cited in Uchida and Cook, 2005).

Indeed, the possibility of locating the production units elsewhere and delivering from that location at lower cost is mentioned by Vernon, however this option is considered as low due to the cost of international transport, import duties and opportunities of external economies in the developed market (Vernon 1966). Conversely, most of the barriers to trade have declined to a considerable extent, particularly in transportation cost and tariff barriers, owing to liberalisation of various national markets (Andersen, 2006; Carolan et al. 1998; Teece, 1998) particularly since 1990s.

PLC approach could explain the situation of relocation of production towards NICs to a certain extent; however, moderately sophisticated goods have been increasingly produced in developing countries as a first location rather than as the latest location as it proposed by PLC (Andersen, 2006; Carolan et al., 1998; Puga and Trefler, 2010). Indeed, various numbers of manufacturing plants in developing countries have been moving from one developing country to another or from one region to another within the same country (Krugman, 2009) rather than only from developed countries to developing countries, which indicates that PLC currently in progress within the developing countries, itself. For instance, electronic industry has reached the last stage of PLC in Hong Kong, and therefore shifted to China and the shifting is in progress from developed regions to less developed regions within the country itself (Lo et al., 1996).

Furthermore, the results of trend analyses demonstrated in both Figure-3 and Figure-4 point out that are the southern countries not merely increase their shares about export, but significantly in import as well, consequently, the south gradually becomes an elegant purchaser simultaneously. Moreover, even though, there may be differences in per capita income between the north and south, demand comes from the top 5% of income group of the south, through taking into consideration the high population, may account for a reasonable amount to consider from the firm perspective. As one of the most significant outcomes of this paper, NICs will be considered as not only production locations, but also target markets by organisations in the near future.

References

- Acharya, R.C. (2008), "Analysing International Trade Patterns: Comparative Advantage for the World's Major Economies", *Journal of Comparative International Management*, 11(2), 33-53.
- Andersen, P. (2006), "Regional Clusters in a Global World: Production Relocation, Innovation, and Industrial Decline", *California Management Review*, 49(1), 101-122.
- Biggeri, M. & S.K. Mehrotra (2007), *Asian informal workers: Global risks, local protection*, London: Routledge.
- Brooks, D.H. & D. Roland-Holst & F. Zhai (2008), "Behavioral and empirical perspectives on FDI: International capital allocation across Asia", *Journal of Asian Economics*, 19(1), 40-52.
- Carolan, T. & N. Singh & C. Talati (1998), "The composition of U.S.-East Asia trade and changing comparative advantage", *Journal of Development Economics*, 57(2), 361-389.
- Fletcher, I. (2011), "Why It Is Wrong", *Social Policy*, 41(1), 37-46.
- Krugman, P. (1979), "Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade", *Journal of International Economics*, 9(4), 469.
- Krugman, P. (1980), "Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade", *American Economic Review*, 70(5), 950-959.
- Krugman, P. (1986), "Industrial Organization and International Trade", *NBER Working Papers*, (1957), Cambridge: National Bureau of Economic Research, Inc.
- Krugman, P. (2009), "The Increasing Returns Revolution in Trade and Geography", *American Economic Review*, 99(3), 561-571.
- Lall, S. (1998), "Exports of manufactures by developing countries: emerging patterns of trade and location", *Oxford Review of Economic Policy*, 14(2), 54.
- Leontief, W. (1953), "Domestic production and foreign trade; the American capital position re-examined", *Proceedings of the American Philosophical Society*, 97(4), 332-349.
- Linder, S.B. (1961), *An essay on trade and transformation*, Stockholm: Stockh. (osv.),
- Lo, F. & Y. Yeung & Chinese University of Hong Kong (1996), *Emerging world cities in Pacific Asia*, Tokyo: United Nations University Pres.
- Mankiw, N.G. (2006), *Principles of economics for UCI*, Mason, OH: Thomson/South-Western.
- Mill, J.S. (2009), *Principles of political economy: With some of their applications to social philosophy*, S.I.: Bibliolife.
- OPEC Basket Price (2012), *OPEC*,
<http://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/40.htm?selectedTab=annually>, 31 December 2012.
- Posner, M.V. (1961), "International Trade and Technical Change", *Oxford Economic Papers*, 13(3), 323-341.

- Puga, D. & D. Trefler (2010), "Wake up and smell the ginseng: International trade and the rise of incremental innovation in low-wage countries", *Journal of Development Economics*, 91(1), 64-76.
- Ricardo, D. (1819), *On the principles of political economy and taxation*, London.
- Smith, A.J. (2010), "The competitive advantage of nations: is Porter's Diamond Framework a new theory that explains the international competitiveness of countries?", *Southern African Business Review*, 14(1).
- Smith, A. (1776), *Wealth of Nations*, Generic NL Freebook Publisher.
- Suranovic, S.M. (2010), *International trade: Theory and policy*, Irvington, N.Y: Flat World Knowledge, Inc.
- Teece, D.J. (1998), "Capturing Value from Knowledge Assets: The New Economy, Markets for Know-How, and Intangible Assets", *California Management Review*, 40(3), 55-79.
- The World Bank (1989), "Policy, Planning and Research Department working papers", <http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/1989/03/01/000009265_3960927160003/Rendered/PDF/multi0page.pdf>, 3 December 2012.
- Uchida, Y. & P. Cook (2005), "The Transformation of Competitive Advantage in East Asia: An Analysis of Technological and Trade Specialization", *World Development*, 33(5), 701-728.
- Vachani, S. (1997), "Economic Liberalization's Effect on Sources of Competitive Advantage of Different Groups of Companies: the Case of India", *International Business Review*, 6(2), 165-184.
- Vernon, R. (1966), "International Investment and International Trade in the Product Cycle", *Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.

F.A. Hayek and Ordoliberalism: A Comparative Study

Nazmi Tolga TUNCER

tuncert@ekonomi.gov.tr

F.A. Hayek ve Ordoliberalizm: Karşılaştırmalı Bir Çalışma

Abstract

This paper is a comparative study of two lines of thought in political economy which can be related to the German city of Freiburg. The Freiburg School which is also known as Ordoliberalism, constituted one of the foundations of the economic order in post-war West Germany. On the other hand, Nobel Prize holder Austrian economist Friedrich August von Hayek, who spent a considerable part of his life in Freiburg, in University of Freiburg, strongly inspired the neo-liberal policies in the western world in the 80's. In this work, we analyse the main differences and similarities of these two liberal lines of economic thought.

Keywords : Freiburg School, Hayek, Ordoliberalism, Constitutional Economics, Walter Eucken.

JEL Classification Codes : B15, F55, F59, 01, 019, N93.

Özet

Bu çalışma, Almanya'nın Freiburg kenti ile ilişkilendirilebilecek iki iktisadi düşünce akımını karşılaştırmalı olarak ele almayı amaçlamaktadır. Ordoliberalizm olarak da bilinen Freiburg Okulu, Almanya'da Nazi döneminde Freiburg Üniversitesi çevrelerinde doğmuş ve savaş sonrasında Batı Almanya'nın iktisadi felsefesinin temellerinden birini oluşturmuştur. Nobel Ekonomi Ödüllü Avusturyalı iktisatçı Friedrich August von Hayek ise yaşamının önemli bir bölümünü Freiburg'da, Freiburg Üniversitesi'nde geçirmiş ve fikirleriyle 80'lerdeki neo-liberal politikalara esin kaynağı oluşturmuştur. Bu çalışmada, temelde liberal ekonomiyi savunan bu iki düşünce akımının benzerlik ve farklılıkları araştırılmaktadır.

Anahtar Sözcükler : Freiburg Okulu, Hayek, Ordoliberalizm, Anayasal İktisat, Walter Eucken.

1. Introduction

The Freiburg School or as it is also called “Ordoliberalism” is the name given to the school of thought initiated by Walter Eucken, Franz Böhm and Hans Grossman-Doerth in the middle of 30s at the University of Freiburg. It is generally agreed that Freiburg School constituted the basis of the economic order of West Germany –social market economy- in the post-war period which makes this school of thought a focus of academic interest. (Goldschmidt & Hesse, 2012: 1) In this paper, our aim will be to investigate the possible connections and similarities between Freiburg School and another liberal line of thought which was one of the most influential ones in the last century, namely Hayekian line initiated by Friedrich August von Hayek. In this search for links, we will give a special weight to understanding the basic imperatives of Hayekian line which, I believe, forms a more general and comprehensive system of thought. Then, in a comparative way we will look at the views on state and market of the two lines of thought. In the last part, we will state the main differences as well as the common grounds of the two lines.

2. The Freiburg School

To better understand the Freiburg School, we have to take into account some historical facts. Starting with the end of 19th century, we observe a regularly increasing degree of concentration in economy in Germany. Moreover, we also see that the tendency towards cartelization in this leading economy of the world was directly or indirectly encouraged by the state. This fact, coming together with the heavy economic conditions after First World War and the atmosphere of political instability ended up with disastrous results for Germany: The national socialist regime was supported by the national cartels that saw this regime in their interest. There is no need to mention the devastating results of this fascist regime for the German nation and economy.

The main theme of Freiburg School, which can be claimed to begin with the “Ordo Manifesto” of Eucken, Böhm and Grossman-Doerth in 1936, was the reasons and remedies of this degeneration of competitive order. Their observation was the increasing tendency of relativism and fatalism in social sciences –for which they mainly accuse the historicist school of Schmoller and Marx-, which diminished the leading effect of social science on politics. This vacuum of influence was filled by influence of the interest groups. The state was too weak to resist against the pressures from the interest groups. As a result, the leading role of the state to maintain the order was dominated by individual interests. (Eucken, Böhm, Grossman-Doerth, 1936: 17-21) This problem cannot be seen as a single economic problem. This domination, sooner or later, will be reflected in the political life which will be undermining the legal order and threatening the democratic foundations of open societies. (Eucken, 1948: 30-34)

Faced with the described problems, particularly in Germany, ordoliberalism presents itself as a third way, neither laissez faire nor a centrally planned economy. The only way to protect the democratic open societies is to establish and maintain a competitive order by the leadership of the state. The role of the state is necessary because the competitive order cannot survive on itself since there is always the danger of cartelization and domination of the order by private interests. This is not to mean that state will take part actively or intervene in the economy. The basic principles are free enterprise and free market economy. Rather, the state should take the necessary measures to institutionalize the competitive order (legislation) and act as a neutral agent of the society to fight with cartels and private interests trying to dominate the society. To achieve this, state should not be big but strong and effective. In this leading role of the state the guide should be joint efforts of social sciences especially law and economics. (Goldschmidt & Hesse, 2012: 6-7)

3. F.A. Hayek's Political Economy

After having a basic idea on the Freiburg School, now we can go on with an introduction to Hayek's political economy. Friedrich Hayek was a student of famous Austrian economist Von Mises and the inheritor of the tradition of "Austrian Economics" in the 20th century, which always looked with suspicion at the mainstream general equilibrium economics tradition. Hayek is also seen as one of the most influential liberal thinkers of the previous century and his system can be claimed as a resurrection of the classical liberal tradition. The reason for that is clear: Hayek's system, unlike mainstream neo-classical line based on general equilibrium framework and technical approach, consisted of elements from a wide range of social sciences like political science, psychology, economics and philosophy. (Vanberg, 2001: 6482)

In analyzing Hayek's political economy we are going to use a simple categorization proposed by Fleetwood (1995). Fleetwood divides the history of Hayekian line into three based on the methodological roots. The early Hayek (prior to 1936) sticks to empiricist ontology and that is why he is still interested in equilibrium as an anchor to his system. (Fleetwood, 1995: 6) Between 1936 and 1960, which Fleetwood calls Hayek II, breaks from this mainstream line and adapts a synthesis of subjective idealist epistemology and empirical realist ontology. But in this period his system still included inconsistencies and was not complete. Only after 1960, Fleetwood argues, Hayek adapted a transcendental realist position that allowed him to betray a comprehensive and consistent system, what Fleetwood calls Hayek III (Fleetwood, 1995).

Hayek's main problem was explaining the order in the society. Here, without getting into detail, it is worth discussing some main components of his system. One can talk about two important events that have motivated Hayek's direction of research. The

first is the socialist calculation debate where his colleague von Mises took part against Oscar Lange and Paretians, –which later made him the strongest and stubborn opponent of socialism- and the debates on business cycle theory against the Cambridge Keynesians, namely Keynes and Sraffa. In both debates Hayek held a free market position but especially in the later debate he seemed to have lost as Keynesian interventionism became unquestionably dominant in the academic circles until late 60s. He then began to work for establishing philosophical roots for his position. (Fleetwood, 1995: 92)

The key element in Hayekian system is knowledge. Hayek pointed out that the problems with the allocation of knowledge were critical in defending the free market position. The earlier Hayek (Hayek II) underlined the importance of the price mechanism of the market as the communication mechanism of knowledge. Thousands of individual decision makers with different preferences and budgets were simultaneously taking decisions and they were unconsciously reaching the knowledge of the others through the price signals. (Hayek, 1952: 92) He saw price mechanism as the true means for the discovery, communication and storage of knowledge. On the other hand, as we have mentioned before, Hayek rejected the neo-classical idea of equilibrium. Market transactions implied a continuous dynamic process and predictability or societal equilibrium could be represented by the word “order” for Hayek. This inevitably brought an inconsistency: If the price mechanism is the only true means for the discovery, communication and storage of knowledge (as Hayek was using before 1960), then we have an implicit assumption that the market prices reflect the true costs and benefits to the decision makers. But this is only possible under some kind of general equilibrium (Walrasian) assumptions. Hayek realized this fact that there should be some other means of knowledge communication, discovery and storage for him to be able to reject the general equilibrium framework. Fleetwood argues that this was the ground of what he calls Hayek III, the final stage in the development of Hayek’s political economy. (Fleetwood, 1995: 75)

Ignorance is an important point in understanding this system. Hayek argues that the level of complexity of the modern society makes it impossible for a person to collect every piece of knowledge necessary for her to make her future plans in a classical rational way. Since such a case-by-case rational calculation and design of plans are unavailable, the individual inevitably ignores some of the knowledge that otherwise would be used in a rational calculation. Rather, individuals rely on rules in their daily actions. (Vanberg, 1994: 112) These rules of conduct, which are either learned by the personal experience of the individual or inherited from the earlier generations, are tested against specific situations. In this sense, individuals, systematically and rationally disregard certain facts and knowledge they know in order to make better decisions. This is so because the probability that the individual will be able to use and digest all these facts for a particular case is not very high. (Vanberg, 1994: 113) So, the rules of conduct fill the gap in Hayekian system that we have mentioned. The rules of conduct are the primary mechanism by which knowledge is stored and transmitted. The price mechanism can only perform its signaling function if it is embedded within a suitable network of rules. (Fleetwood, 1995: 127)

Rules of conduct together with communication system (price mechanism) allow an order to be established in the society. But it is critical to underline that this is a *spontaneous* order. It is spontaneous in the sense that it is the result of human actions but it is not designed by anybody. (Hayek, 1973: 45) It is an orderly result of the numerous individual decisions thorough the communication mechanism thanks to the well-established network of rules of conduct known to everyone. Spontaneous order is not the only type of order observed in the society. The collective decision making units in the society –the organizations- have to establish an internal order in them. A firm, for instance, should plan its internal activity quite strictly to be successful. It has to define centrally in detail, which departments will be doing what in which way and who is responsible for what in each department. But this type of internal order of organizations is quite different than the order of the society for Hayek. (Hayek, 1964: 461) The rules that they are governed by are of a prescriptive type telling individuals what to do (what Hayek calls ‘commands’). This will work and is necessary for the organization since the level of complexity of the functions of an organization is limited.

Organizations and individuals meet at the market as decision-making units to pursue their ends. To govern the whole society by commands (by a centrally planned economy for example) is hardly possible because of the complexity and the information problems we have mentioned. So, at this level there should be general rules of the proscriptive type, which will allow the spontaneous market forces work efficiently and create an order. This would be the most efficient way in terms of utilizing and activating the dispersed knowledge in the society. (Vanberg, 2001: 6484)

As it is seen, rules have a critical importance in Hayekian political economy. Rules provide the basis that the order is found on. What type of an order will come out is determined by the rules. Hayek explains this approach with an analogy to the ordinary games: A game is an orderly process which is a result of different and often conflicting interests of the participants who obey and follow common rules. (Hayek, 1988: 154)

Hayek’s distrust on human reason’s ability to understand its society comprehensively makes him quite suspicious of any constructivist attempt. He is opposed to the constructivist rational tradition starting with Descartes and going on with Rousseau, Comte, Hegel and Marx. (Liglio, 2000: 51) This applies to the issue how the rules should be created and takes Hayek to an evolutionary position. Hayek is in favour of the relying on the stable rules inherited from the past, from the tradition rather trying to rationally construct them since these rules are tested by the time and carry the knowledge of past experiences. However, this does not mean that Hayek proposes to take the rules inherited as given without any criticism. Rather, he states that the ground for such a criticism for an output of a tradition must all the time be other outputs of a tradition which is not questionable. (Vanberg, 1994: 21).

4. A Comparative Look at Freiburg School and Hayekian Line of Thought

After having established some basics about both lines of thought now we can start our comparative discussion. In this search for links and common grounds it will be proper to give some historical background first. It is surprising to see that although these two lines have a common problem –maintaining individual liberty- , common subject matters –market and competitive order- and arrived at similar results there exist comparatively rare explicit references to each others works. Even after Hayek personally met Eucken around 1947 and introduced him as the “unforgettable Eucken” with whom he had closest agreement on scientific and political questions on ceremonial occasions, this attitude was hardly reflected in his major works. The same is also true for the Freiburg side. (Streit & Wohlgemuth, 1997: 4) The possible reason for this situation is the significant difference between the intellectual sources that the two lines were fed. The Freiburg School was mostly affected by the intellectual and political climate of Germany: The concrete problems they observed in German society and the insufficiency of the dominant social science paradigms –historical school- to deal with them. On the other hand, while Hayek was originally a German speaker, there is a remarkable level of Anglo-Saxon influence in the formation his work as well as the inevitable influence of Austrian tradition.

4.1 Ordo-liberal and Hayekian Conceptions of Market Economy

For market economy Eucken uses the term *Ordo* which he borrowed from Thomas Aquinas. *Ordo* coordinates in a unique way the Creator and the world. It is a flawless order and there is only one which meets the reason and the nature of man. For Ordo-liberals competitive order (Wettbewerbsordnung) is the closest one to *Ordo*. But they are aware of its problems. The free, competitive *Ordo* is only a standard to evaluate which interventions to the competitive order can be justified. (Zweig, 1980: 20) The main problem in the Ordo-liberal conception of market economy is the private power. As we have mentioned, increasing private power not only reduces the economic freedom and welfare but also penetrates to the political life. So, institutionalized competition is not only important because it will achieve socially desired goals of growth and prosperity but also it will restrict the concentration of power in private hands. (Streit & Wohlgemuth, 1997: 5)

For ordoliberals, competitive order can function only under a proper institutional framework. Eucken summarizes this framework with his principles of competitive market order. The constituent principles are;

- The maintenance of a properly working price mechanism free from controls (as the objective),

- A stable currency indispensable since inflation distorts the price mechanism,
- Free entry and exit to the markets,
- Economic policies must be consistent and indicate some long run path,
- Private property,
- Freedom of contract (it must be prevented from being misused for monopolistic goals).

Besides these six constituent principles, Eucken defines regulatory principles under which the constituent principles can function: monopoly control, income policies and correction of technological external effects. Among these, *ex ante* and *ex post* regulation of monopolies is of significant importance. (Eucken, 1952; Zweig, 1980: 26) These principles of course point out the role government, which we will return in the next section.

Hayek's conceptualization of market economy starts with the problem of knowledge instead of power as we have seen in the previous section. The critical result that Hayek reached with his methodology is the importance of rules. Rules take the form of law at the societal level. So, what is necessary for a well-functioning market economy is the legal framework. Hayek (1947) emphasizes the difference between the free enterprise and competitive order. A true liberal position necessitates the support for the second. A free market economy can only be created and protected under a proper legal framework. Law should protect freedoms. Freedom of contract itself for example is not sufficient to guarantee this freedom unless it is enforced under adequate legal measures. Moreover, it should be prevented from being misused by the market players in the direction of cartelization, for instance, again by legal measures. (Hayek, 1947: 115)

In (1982) and (1944) Hayek points out a dangerous tendency in western societies which may result in a degeneration of free market society and freedoms. He opposes the modern understanding of democracy, which legitimizes the rule of the majority. For him, there is an increasing misperception that if law is created by democratic procedures there is no need to further supervise it. There is a clear distinction between two statements: "Only something that is accepted by the majority bounds everybody" and "Everything that is accepted by the majority bounds everybody", the latter is in no way acceptable. (Hayek, 1982: 10) Hayek, impressed by Hume follows a critical rationalist path and rejects any understanding that may lead to any kind of "general will". (Liggio, 2000: 51) His proposal is the rule of law or legal democracy which he defines as a society where law does not affect or benefit a part of the society but is in the form of general rules that concern the whole of the society.

Hayek also takes position against legal positivism. Legal positivism states law is man made; it is what the law maker promulgates. This law making ability is the necessity of sovereignty of the legal authority. Hayek also opposes this idea on the ground that law that can prove to be stable cannot be the product of human design but as a result of human action. It is evolutionarily inherited from earlier generations. At this point, he approaches the natural law tradition; evolutionary law takes place of the natural law of the natural law theorists. (Cliteur, 2000: 26)

4.2. Ordo-liberal and Hayekian Conceptions of State

Ordoliberals assigned a significant role to the competition in the market. Competition in the market has a potential to restrain economic power which results in limitation of political power. Hence, competition in the market is to be institutionalized and strongly protected by legal order. Competition policy –*ordnungspolitik*– was seen a genuine task for the state. This also implied that state should avoid any activities that will restrict competition. As such, Ordoliberals advocate a strong but limited state. (Streit & Wohlgemuth, 1997: 8) State must be strong so that it will be able to resist the monopolies and pressure groups thus protecting the economic constitution, on the other hand it must be limited to pursue this aim only and respect the individual liberties. The state should also deliberately support the competition in the market through other policies.

This role of the state must guaranteed by a political constitution that has two basic properties: First, to grant independence to those who are responsible to make law and to govern, so guaranteeing political neutrality and strength against pressure groups and second, to provide necessary checks and balances for political power thus preventing arbitrary political coercion against individuals. Such a structure is the ordoliberal conception of the rule of law. –*Rechtsstaat*– This association of limitedness and strength should not be seen as a contradiction. Eucken makes the observation that more government activity in different areas does not mean a stronger government but on the contrary a weaker one. (Streit & Wohlgemuth, 1997: 10)

Hayek's view on the state stems from his conceptualization of order. State itself is an organization, so it is subject to commands in its internal organization. At the same time, state is the institution that is responsible for setting up the framework of the general rules of conduct that spontaneous order of the society is based upon. This fact, Hayek thinks, leads to confusion about the role of the state in the modern societies. For Hayek, the first function of the state is its coercive function. (or protective state) Coercive function of the state is its function as the protective agent of the society which necessarily has an exclusive power to enforce “rules of the game”, i.e. the legal/social rules of conduct. (Hayek, 1960: 142)

In its second function, what Hayek calls service functions (productive state), state is involved in the market, collect taxes and provide goods and services to the society. While it is natural that it has monopoly position in its first function, it is also essential for Hayek that the first function does not (should not) extend to the second one. In its service functions government is subject to the same rules of the game as other individuals and organizations are subject to. Again, in this function, the authority the government can claim is strictly limited to which resources the individuals in the society entrusted to it. (Vanberg, 1994: 117) For Hayek, this distinction is a key to understand what is going wrong in the contemporary societies.

Types of law concerning the above-defined two functions of the state also differ. Rules of conduct on which the spontaneous order of the society is based are known as private law whereas the rules about the organization of the state coincide with the public law. Within the public law category, which is essentially related to the state, one can talk about another distinction. First, there are the rules concerned with the allocation and limitation of state's power, which are generally called constitutional rules.

The second type of rules that fall in this category is the rules that are mainly concerned with the internal organization of state and the allocation of power to different parts of this organization. Although both the rules of organization and the rules of limitation are usually found in the constitutions, it is necessary to make this distinction. The organizational rules essentially determine how a government can use the resources that are provided under its authority. (Hayek, 1973: 124–141)

On the other hand the limitation rules define the limits of this power. Hayek points out that this distinction actually refers to the two ideals of government, namely liberalism and democracy. The ideal of democracy is principally concerned with the organizational rules of the government, who and how controls the power of the government, whereas the ideal of liberalism is mainly concerned with effectively limiting the power of state. The failure to recognize this clear difference, for Hayek, is at the roots of the important problems that the contemporary societies possess. The great aim of constitutionalist movement – to limit the power of state- was given up by the wrong perception that democratic control of state power is a sufficient safeguard against its excessive growth. (Hayek, 1979)

Even though Hayek is a true liberal who is in favor of individual freedom and minimal state, his proposal is never *laissez-faire*. He strictly criticizes the ones who understand liberalism as the absence of state activity and instead, like ordoliberal he proposes state activity which intentionally promotes competition, market and prices as its ordering principle. For him, the state should also use the legal-institutional framework as a tool to make competition as effective and beneficial as possible. (Hayek, 1947: 108) Among the tasks he assigns to state activity are guaranteeing the freedom contract,

regulating the markets to prevent exploitation and disciplining the trade-unions. (Hayek, 1947: 110)

5. Conclusion: Common Grounds and Major Differences

This section is devoted to an evaluation of the common grounds and major differences of the lines we have discussed which will also help us to make a conclusion.

5.1. Common Grounds

Eucken (representing Ordoliberals) and Hayek were two of the strongest proponents of the liberal line of thought both in the pre-war and post war eras in Europe. Even if Ordoliberals and Hayek started from different traditions and different backgrounds at many points they arrived at common grounds. They basically shared the same normative position about the significance of the individual liberty and thus have pursued an equally strong interest in the problems related to economic and political order. They both share the common position that “institutions matter” (Streit & Wohlgemuth, 1997: 13) Their answer to the question “what matters about the institutions most?” was different in emphasis but not in essence. Hayek emphasizes the role of knowledge and the coordination properties of institutions related to this. Ordoliberals, on the other hand, stress the problem of power and hence the controlling properties of institutions regarding this problem. Nonetheless, none of them deny the importance of the both functions of institutions.

They also share the common normative position that individual freedom and order can be together without hampering each other. The general rules of conduct are the necessary basis for an order of the society. They both strictly reject the interventionary activism to achieve some market outcomes which they regard as arbitrary and distorting. (Streit & Wohlgemuth, 1997: 14-16)

Besides these normative grounds, one can detect common points at their methodological backgrounds. First they both reject the common misinterpretation of the Weberian line that value judgments are totally inadmissible in social sciences, which created a fear in social scientists to express openly what they think and hampered their leading role to the politics. A second common point is the distance between both lines and the mainstream neo-classical paradigm. While this is more obvious for Hayek who comes from Austrian tradition, this statement also applies to Eucken.

5.2. Major Differences

Despite having much in common on the basics the two lines have important differences at three major points: competition, institutional change and social justice.

Hayek's system, which saw competition as a dynamic "discovery procedure" rather than any kind of tool, allowed him to reject the general equilibrium framework. On the other hand ordoliberal conceptualization of competition as an "emasculating instrument" against power inevitably forced them to take general equilibrium framework as basis. In this sense Eucken's concept of "complete competition" very much resemble to the "perfect competition". This difference most obviously reflects to their views on competition policy. For Hayek, for example, it is unacceptable to take a policy measure against a monopolist in the market to force him to behave as if there was competition since the results of the competition cannot be predicted or dictated. But for Eucken, who seems to ignore the knowledge and organizational problems underlined by Hayek, the public authority should not hesitate to intervene monopolies to force them to act as if there was competition. (Streit, 1997: 16)

Hayek saw the biggest threat to the open societies in the increasing size of the state, which tries to steer the self-organizing society, whereas the biggest threat for ordoliberals was the economic interest groups faced with a weak state where inability to maintain competitive order exists. These two different positions put the two lines in different places in their attitude towards intervention. While both explicitly state their reliance on the market coordination in determining economics outcomes, Hayek trusts more on the spontaneity of the market and takes a more evolutionary position whereas Ordoliberals have suspicion that in the long run the spontaneity of the market can have desirable results for the society. They took a more constructivist position relying on the role of the economic policy in creating an order and giving considerable importance to the notion of "societal order" which is certainly against the main Hayekian thesis that the order is created by nobody. (Streit & Wohlgemuth, 1997: 17; Goldschmidt & Hesse: 2012: 10)

Another important point that Hayek and Ordoliberals divorce is the social justice or what ordoliberals called social question. One of the main themes of ordoliberalism was to remove the influence of Marxian line on the social question claiming social inequalities are the result of (excess) competition. Rather, the reason was the insufficient competition reflecting the failure of the state to set and preserve the competitive order. (Streit & Wohlgemuth, 1997: 18) Hayek, on the same issue, takes a fundamentally different position. For him, the generally used term social justice is not meaningful since only human behavior can be labeled as just or unjust. The market outcomes, on the other hand, are nor just neither unjust since they are not the results of human design as Hayek repeats many times. They are the results of a spontaneous procedure from which no entity is responsible for. (Hayek, 1976: 62)

Final words shall be on the universality of the two approaches. For us, even though it is impossible to deny that both lines have been affected by the particularity of the grounds that they were grown up, this effect is more dominant in ordoliberals. So, although both lines have significant contributions to the liberal tradition, Hayekian system seems to be a deeper and more universal line whereas ordoliberalism was fed more from the German soil and the particular experiences in Germany. This is in no way to deny that both lines can find applicability in modern societies.

References

- Böhm, F. & W. Eucken & H. Grossman-Doerth (1989), “The Ordo Manifesto of 1936”, Peacock & Willgerodt (eds.), in: *Germany’s Social Market Economy: Origins and Evolutions* (London: Palgrave MacMillan), 15–26.
- Cliteur, Paul (2000), “Spontaneous Order, Natural Law and Legal Positivism in the Work of Hayek”, Bouckaert & Van Der Kroon (eds.), in: *Hayek Revisited* (London: Edward Elgar Press).
- Daumann, Frank (2007), “Evolution and the Rule of Law: Hayek’s Concept of Liberal Order Revisited”, *Journal of Libertarian Studies*, Vol: 21 No: 2, 123–150.
- Eucken, Walter (1989), “What Kind of Economic and Social System?”, Peacock & Willgerodt (eds.), in: *Germany’s Social Market Economy: Origins and Evolutions*, (London: Palgrave MacMillan), 112–135.
- Eucken, Walter (1952), “A Policy for Establishing A System of Free Enterprise”, Ludwig Erhard Stiftung (eds.), in: *Standard Texts on Social Market Economy*.
- Fleetwood, Steve (1995), *Hayek’s Political Economy*, (Routledge Press).
- Goldschmidt, Nils & Jan-Otmar Hesse (2012), “Eucken, Hayek and Road to Serfdom”, *Freiburg Discussion Papers on Constitutional Economics*, No: 12/4.
- Hayek, F.A. (1964), “Kinds of Order in The Society”, *New Individualist Review*, 3: 13–29.
- Hayek, F.A. (1947), *Individualism and Economic Order*, (Chicago: University of Chicago Press).
- Hayek, F.A. (1952), *The Sensory Order*, (London: Routledge & Kegan Paul).
- Hayek, F.A. (1973), *Law, Legislation and Liberty Vol 1: Rules and Order*, (Chicago: University of Chicago Press).
- Hayek, F.A. (1976), *Law, Legislation and Liberty Vol 2: The Mirage of Social Justice*, (Chicago: University of Chicago Press).
- Hayek, F.A. (1979), *Law, Legislation and Liberty Vol 3: Political Order of A Free People*, (Chicago: University of Chicago Press).
- Hayek F.A. (1960), *The Constitution of Liberty*, (London: Routledge & Kegan Paul).
- Hayek F.A. (1944), *The Road to Serfdom*, (Chicago: University of Chicago Press).

- Liggio, Leonard P. (2000), "Law and Legislation in Hayek's Legal Philosophy", Bouckaert & Van der Kroon (eds.), in: *Hayek Revisited*, (London: Edward Elgar), 26–52.
- Schmitt, Sandra & Adnan Ay (1998), *Die Walter Eucken Bibliographie*, (Berlin: Lit Verlag) Edition Walter Eucken Archiv.
- Shearmur, Jeremy (1996), *Hayek and After*, (London: Routledge Press).
- Streit, M. & M. Wohlgemuth (1997), "The Market Economy and The State: Hayekian and Ordoliberal Conceptions", *Diskussionsbeitrag*, 06–97 Walter Eucken Institut.
- Vanberg, Viktor (1994), *Rules and Choice in Economics*, (London: Routledge Press)
- Vanberg, Viktor (2001), "F.A.Hayek", Smelser & Baltes (eds.), in: *International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences*, (London: Elsevier), 6482–6486.
- Vanberg, Viktor (2004), "The Freiburg School: Walter Eucken and Ordoliberalism", Walter Eucken Institut Freiburg, *Discussion Papers on Constitutional Economics*, No: 04/11.
- Zweig, Konrad (1980), "The Origins of German Social Market Economy", Adam Smith Institute, *Research Paper*.

Mülkiyet Hakları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: AB Ülkeleri Üzerine Ampirik Bir İnceleme

Ahmet Yılmaz ATA
ayata@gantep.edu.tr

Ahmet ŞAHBAZ
sahbaz@gantep.edu.tr

The Relationship between Property Rights and Economic Growth: An Empirical Analysis on EU Countries

Abstract

In recent years, the concepts of institution and institutional structure have become one of the most popular analyzing areas in the economic theory. Especially, in new growth theory, these concepts have focused on the economic growth. Property rights are considered one of the most important aspects of the institutional structure and are regarded as an important indicator of economic growth in the process. In this study, in the 27 European Union member countries, the impact on economic growth of property rights has analyzed by using cross-sectional method. According to the findings of the study, it has determined that property rights have positive effects on economic growth.

Keywords : Economic Growth, Institutional Structure, Property Rights.

JEL Classification Codes : O11, K11, I23, E11, E02.

Özet

Son yıllarda, kurum ve kurumsal yapı kavramları, iktisat teorisince incelenilen en popüler kavramlardan biri olmuştur. Özellikle, yeni büyüme teorileri, makro düzeyde ekonomik büyüme üzerinde kurumların ve kurumsal yapının etkileri üzerine odaklanmıştır. Mülkiyet hakları da bu kurumsal yapının ve ekonomik büyüme sürecinin en önemli unsurlardan biri olarak düşünülmektedir. Bu çalışmada, 27 Avrupa birliği üyesi ülkelerde mülkiyet haklarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi yatay kesit yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlar mülkiyet haklarındaki iyileşmelerin ekonomik büyümeyi arttırdığı ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler : Ekonomik Büyüme, Kurumsal Yapı, Mülkiyet Hakları.

1. Giriş

Ülkelerin makro ekonomik göstergeleri üzerinde hangi unsurların etkili olduğu sorusu, bir çok teorik ve ampirik araştırmaya konu olmuştur. Önceleri makro ekonomik performans üzerinde sadece ekonomik unsurların etkisi vurgulanırken son dönemlerde, bu ekonomik unsurlarla birlikte toplumsal ve kurumsal unsurlara da vurgu yapılmaya başlanmıştır (Acemoglu vd., 2000: 1262).

North'a (1997: 412) göre, demografik, teknolojik ve kurumsal özellikler ekonomilere niteliğini kazandıran ana öğelerdir. Buna göre, bireyin üretim gücünü belirleyen demografik yapı, insanın doğa üzerindeki gücünü belirleyen teknoloji düzeyi ve oyunun kurallarını belirleyen kurumsal çerçeve, herhangi bir zaman dilimindeki bir ekonominin göstereceği performansı biçimlendiren üç temel unsurdur.

Ülkeler arasındaki makro ekonomik performans farklarının ortaya çıkmasında yalnızca ekonomik nedenlerin değil aynı zamanda sosyal, hukuki, siyasal ve kültürel faktörlerinde önemli rollerinin olduğu, günümüz iktisat literatüründe en çok vurgu yapılan konuların başında gelmektedir (Acemoglu vd., 2004; Knack ve Keefer, 1995; North, 2002). Bu bakış açısı doğrultusunda kurumsal yapı içerisinde giderek daha önemli bir unsur olarak kabul edilen mülkiyet hakları ile makro ekonomik performans arasında da göz ardı edilemeyen bir etkileşimin olduğu ifade edilmektedir (Bardhan, 2005: 500; Besley ve Ghatak, 2010: 4526). Özellikle son dönemlerde mülkiyet haklarının, makroekonomik performans üzerindeki etkilerine vurgu yapan çok sayıda araştırmalar yapılmıştır (Knack ve Keefer, 1995; Hall ve Jones, 1999). *Bu çalışmaların da etkisiyle günümüzde, mülkiyet hakları ve ekonomik performans üzerine etkileri konusunda yeni ama yetersiz bir literatür oluşmaya başlamıştır* (Papageorgiou ve Turnbull, 2005: 271–272; Davidson, 2005: 568). Mülkiyet hakları ile ekonomik performans arasındaki ilişkiye dair genel kanı, mülkiyet haklarının, bir ülkenin ekonomik performansını (ekonomik büyüme), o ülkenin sahip olduğu beşeri, fiziki sermaye ile birlikte etkilediği yönündedir (Dincer, 2007: 826).

Bu çalışmanın temel amacı, mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasındaki etkileşimi ortaya çıkarmaktır. Bu bağlamda, öncelikli olarak mülkiyet hakları kavramsal boyutta ele alınıp, daha sonra en temel makroekonomik gösterge olan ekonomik büyüme üzerindeki etkisi teorik ve ampirik olarak irdelenecektir.

2. Mülkiyet Haklarının Tanımı ve Ölçülmesi

İktisat biliminin en temel sorunlarından, hangi kaynakların, nasıl ve kimin için kullanılacağına karar verilmesi gündeme geldiğinde, bir temel belirleyici unsur olarak mülkiyetin de inceleme kapsamına girmesi gerekmektedir (Alchian ve Demsetz, 1973: 16; Demir, 1996: 227).

Mülkiyet hakları, bireyin iktisadi hayatta var olan kıt kaynakları etkin biçimde kullanabilmeleri için yapılmış düzenlemelerdir. Bu haklar; bireyin, ya da toplumun mevcut kaynaklara ulaşım imkânlarını ortaya koymaktadır (Kama, 2010: 107). Bu anlamda mülkiyet hakkı, toplumdaki bireyler arasındaki bir sosyal anlaşmadır ve bu haklar, bireyler arasında eşyaya ait ilişkileri tanımlamaktadır (Oğuz, 2006: 74). En genel anlamda, *mülkiyet hakları, ekonomik mal ve hizmetlerin sahipliğini, kullanım hakkını ve devredilmesini düzenleyen sosyal normlar biçiminde tanımlanmaktadır* (Alchian ve Demsetz, 1973: 17; Besley ve Ghatak, 2010: 4526; Uzun, 2009: 292).

Mülkiyet, fiziki, finansal ve fıkri mülkiyet olmak üzere üç kategoriye ayrılabilir. Bunlardan fiziki mülkiyet kategorisine makine-teçhizat, bina, toprak vb. mallar dâhil edilebilir. Finansal mülkiyete hisse senedi, tahvil ve banka mevduatı gibi varlıklar ve son olarak fıkri mülkiyete de yaratıcı fikirlerden elde edilen ürünler (kitap, sanat eserleri, yeni buluşlar gibi) örnek gösterilebilir (Uzun, 2009: 292).

Alchian'a göre mülkiyet hakkı, herhangi bir ekonomik malın kullanımını tercih etmek için sosyal zorunlu bir haktır (Oğuz, 2003: 17). Mülkiyet hakkı, belirli bir kimseye verilmekte ve diğer mallar karşısında değişimi mümkün olabilmelidir. North'a (2002: 47) göre ise, mülkiyet hakkı, herhangi bir malın ya da kaynağın tüketilmesini, başkasına devredilmesini ve kontrol edilmesini kapsayan düzenlemeler olarak tanımlanmakta ve bu haklar kurumsal yapının bir unsurudur.

Bu kapsamda, mülkiyet hakları genel olarak dört ayrı hakkı içermektedir; (a) bir varlığın nasıl kullanılabileceğini belirleyen kullanım hakları, (b) bir varlıktan gelir elde etme hakkı, (c) başkalarının bir varlığı kullanmalarını engelleme hakkı, (d) bir varlığa ilişkin hakları başkasına transfer etme hakkıdır (Oğuz, 2003: 17; Besley ve Ghatak, 2010: 4527).

Mülkiyet haklarının ölçülmesi ya da belirli bir değer olarak saptanması önemli bir sorundur. Çünkü mülkiyet haklarını belirleyen kantitatif göstergelerin yada verilerin elde edilmesi oldukça zordur. Ancak mülkiyet haklarının nasıl bir yapı sergilediğini, iktisadi ve sosyal alanda gözlemleyerek saptamak mümkündür. Bu çerçevede günümüzde mülkiyet haklarının derecesini saptamak için kullanılan en temel yöntem, *anket* verileridir. Ülkelerarası mukayeseli analizlerde ve ampirik çalışmalarda sıklıkla kullanılan göstergeler, uluslararası kuruluşlar ve özel araştırmacılar tarafından yapılan anketler neticesinde oluşturulan indekslerdir. Bu çalışmalar, özel firmalar, uluslararası organizasyonlar, iş adamları, vatandaşlar ile yüz yüze ya da telefonla yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen veriler kullanılarak hazırlanmaktadır (Mocan, 2004: 9). Bu konuda özellikle, "*Uluslararası Mülkiyet Hakları İndeksi-International Property Rights Index (IPRI)*" den yararlanılmaktadır. Bu indeks, Mülkiyet Hakları İttifakının (Property Rights Alliance) çabalarıyla oluşturulmuş ve ilk olarak 2007 yılında yayınlanmıştır. İndekse göre ülkeler 3 ayrı kategoride değerlendirmekte olup, bunlar; *siyasi/hukuki mülkiyet hakları*,

maddi mülkiyet hakları ve fikri mülkiyet haklarıdır. Bu 3 ayrı kategori ile ilgili değerlendirmede göz önünde tutulan kıstaslar Tablo: 1'de gösterilmektedir (IPRI, 2010: 22).

Tablo: 1
Mülkiyet Hakları İndeksinin Hesaplanmasında Kullanılan Kistaslar

Yasal ve Siyasi Ortam(LP)	Fiziki Mülkiyet Hakları (PPR)	Fikri Mülkiyet Hakları (IPR)
- Yargı Bağımsızlığı - Mahkemelere Güven - Siyasi İstikrar - Rüşvet	- Fiziki Mülkiyet Haklarının korunması - Mülkiyetin Kaydı - Ödünçlere Giriş	- Fikri mülkiyet Haklarının korunması - Patent Koruma - Telif Haklarının çalınması - Ticari markaların korunması

Kaynak: *International Propert Rights Index Report (IPRI), 2010: 23.*

IPRI raporunun değişkenleri ve hesaplama yöntemi şu şekilde özetlenebilir: İndekste üç ana başlık altında 11 değişken bulunmaktadır (IPRI, 2010: 22; Uzun, 2009: 293):

1. *Yasal ve Siyasi Ortam (LP):* bir ülkenin yasal ve siyasi sisteminin yapısı ve onun mülkiyet haklarının önemine ve korunmasına yönelik olarak sahip olduğu özellikler yer almaktadır. Burada yargı bağımsızlığı, mahkemelere güven, siyasi istikrar ve rüşvet alt değişkenleri yer almaktadır.
2. *Fiziki Mülkiyet Hakları (PPR):* ile özel mülkiyet haklarının güvence altına alınması açısından temel teşkil eden üç alt değişken ifade edilmektedir. Bunlar: Fiziki mülkiyet haklarının korunması, Mülkiyetin kaydı ve Ödünçlere giriş olarak belirtilmektedir.
3. *Fikri Mülkiyet Hakları (IPR):* ile her hangi bir ülkede fikri ve sinai alanlarda sağlanan mülkiyet güvencesinin yapısı ve özellikleri değerlendirilir. Bu değerlendirme, dört başlık altında gerçekleşir. Bunlar: Fikri mülkiyet haklarının korunması, Patent koruma, Telif hakkının çalınması ve ticari markaların korunması şeklinde tanımlanır.

IPRI'nin değeri 0 ile 10 arasında bir değer almaktadır. 10 değeri, mülkiyet hakları korunmasında en üst seviyeyi yansıtırken, 0 değeri, mülkiyet haklarında güvence olmadığını gösterir. Genel mülkiyet hakları göstergesinin yanında her bir alt değişkene de 0 ile 10 arasında derece verilmekte ve 10 en üst dereceyi, 0 en alt dereceyi ifade etmektedir.

Yine bununla birlikte, ülkelerin sahip olduğu mülkiyet haklarının derecesinin belirlenmesinde, Kanada merkezli Fraser Institute tarafından 1996 tarihinden itibaren yayınlanan “Dünya Ekonomik Özgürlük Raporu”ndan da (Economic Freedom of the World) yararlanılmaktadır. Bu raporda yer alan, “Ekonomik Özgürlük Endeksi- Economic Freedom Index”, International Country Risk Guide (Uluslararası Ülke Risk Rehberi) ve Global Competitiveness Report (Küresel Rekabet Raporu) tarafından yayınlanan anket verilerinden elde edilen 18 araştırma temelli değişkeni de kapsayan 38 değişken ihtiva etmektedir. Endekste 0, mülkiyet hakları güvencesinin en zayıf olduğu; 10 ise mülkiyet hakları güvencesinin en fazla olduğu bir yapıyı göstermektedir (Gwartney ve Lawson, 2004: 5-6).

3. Mülkiyet Hakları ve Ekonomik Büyüme

3.1. Literatür

Liberal iktisadi öğretinin ortaya çıkışından bu yana mülkiyet haklarının güvence altına alınmasının ekonomik büyüme ve kalkınma sürecini olumlu yönde etkileyeceği ifade edilmektedir. Teorik olarak yıllarca savunulan bu düşünce, son dönemlerde ampirik çalışmalarla da ispatlanmaya çalışılmaktadır. Gerçekleştirilen bu çalışmalara göre genel kanı, mülkiyet haklarının tam ve etkin bir şekilde güvence altına alındığı ülkelerin başta ekonomik büyüme ve kişi başına düşen gelir düzeyi olmak üzere birçok açıdan diğer ülkelerden daha iyi konumda olduklarını göstermektedir (Dincer, 2007: 825).

İktisat literatüründe, mülkiyet haklarının makroekonomik performans üzerindeki etkileri konusu ile ilgili bir takım çalışmalarda mülkiyet haklarının etkileri daha farklı yöntemlerle de irdelenmektedir. Örneğin bu tür çalışmalarda mülkiyet hakları yerine bir alt bileşimi olan fikri mülkiyet hakları, sınaî mülkiyet hakları temel gösterge olarak tercih edilmektedir. Bu konu ile ilgili son dönem çalışmalarında ekonomik büyüme/kalkınma için daha önemli hale geldiği düşünülen fikri mülkiyet hakları üzerindeki araştırmaların arttığı görülmektedir. Ama yinede, mülkiyet haklarının makro ekonomik performans üzerine etkileri ile ilgili literatürün tam anlamı ile gelişmediği, yeni ve gelişme sürecinde olduğu ifade edilmektedir (Uzun, 2009: 296).

Dincer (2007) yaptığı bir çalışmada, mülkiyet hakları ile ekonomik performans arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Yazar, ekonomik performans olarak, ekonomik büyüme göstergesini temel almış ve Neo-klasik büyüme modeli çerçevesinde, bir büyüme modeli oluşturmuştur. Bu modelde, ekonomik büyüme, bir ülkenin beşeri ve fiziki birikimi neticesinde belirlenmektedir. Çalışmada, ekonomik büyüme, beşeri ve fiziki sermaye birikiminin GSYİH üzerindeki etkisi, mülkiyet haklarının farklı derecede güvence altına alındığı bir yapıda irdelenmiştir. Buna göre mülkiyet haklarının güvencesinin zayıf, orta ve yüksek derecede sağlandığı ekonomilerde beşeri ve fiziki sermayenin, ekonomik büyüme

üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde, beşeri ve fiziki sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisi, mülkiyet haklarının güvencesinin zayıf olduğu ekonomik yapılarda daha az, mülkiyet haklarının güvencesinin yüksek olduğu ekonomilere ise daha yüksek bir şekilde gerçekleşmiştir. Netice, mülkiyet haklarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif yönlü bir etkisi tespit edilmiştir.

Richardson (2005), Zimbabwe üzerine yaptığı bir çalışmada, bu ülkede özellikle 2000–2003 döneminde yaşanan ekonomik çöküntünün ana nedeni olarak, mülkiyet sistemindeki değişim olduğunu ortaya koymuştur. Yazar, 2000’li yıllarla birlikte, özel toprak mülkiyeti üzerinde görülen kısıtlamaların, ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkilere yol açtığını, 1961–2003 dönemi 43 gözlemden yararlanarak en küçük kareler yöntemi ile regresyon analizi yaparak test etmiştir. Elde edilen bulgulara göre mülkiyet sistemindeki güvence ile ekonomik büyüme arasında doğrusal bir ilişkiye rastlanılmıştır.

Johnson vd. (2002) ülkelere ve firmalara ait verilerle yaptıkları çalışmada, mülkiyet haklarının güvence altında olduğu ekonomilerde yatırımların ve buna bağlı olarak da ekonomik büyümenin olumlu etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır. Benzer bir bulguya, Branstetter vd. (2005), 1982–99 yıllarını baz alarak 16 ülke üzerine yapmış olduğu bir çalışmada da ulaşmıştır. Yazarlar, bu çalışmada, mülkiyet haklarındaki korumanın daha yüksek bir düzeyde olmasına yol açan bir dizi yeni düzenlemelerin gerçekleştiği ülkelere, ABD’deki çokuluslu şirketlerin, daha fazla teknoloji transferi gerçekleştirdiğini ortaya koymuşlardır. Yine Wilson (2008), benzer bir durumu Avustralya için test etmiş ve fikri mülkiyet haklarının yeteri kadar koruma altında olduğu ekonomilerde, yeniliklerin ve teknolojik yatırımların daha fazla gerçekleştiğine vurgu yapmıştır.

Clague vd. (1999), yaptıkları ortak bir çalışmada; ekonomideki finansal varlıklar üzerindeki mülkiyet güvencesinin, ekonomik performans üzerindeki etkisini, 95 ülke için 1970–1992 dönemlerini kapsayacak şekilde ele almışlardır. Yazarlar çalışmadan elde edilen sonuçlara göre finansal varlıklar üzerindeki mülkiyet güvencesinin ekonomik büyümeyi arttırdığını saptamışlardır.

Başka bir çalışmada ise Tornell (1997); ekonomik performans ile farklı mülkiyet rejimleri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve şu bulgulara ulaşmıştır. Yazar, ortak mülkiyet sisteminden özel mülkiyet sistemine doğru gidildikçe, ekonomik performansın yani ekonomik büyümenin arttığını ortaya koymuştur. Aynı şekilde Zak (2002) da, benzer bulgulara ulaşmıştır.

Goldsmith (1995), yaptığı bir çalışmada, Mülkiyet haklarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri test etmiştir. Yazar bu çalışmadan elde ettiği bulgular neticesinde, mülkiyet haklarının yeteri kadar güvence altında olduğu ülkelerde GSYİH’da ortalama %2,6’lık bir artışın sağlandığını, ama mülkiyet haklarının yeteri kadar güvence altında

olmadığı ve devlet müdahalesinin yoğun olduğu ülkelerde GSYİH artışının %1,1 düzeyinde kaldığını tespit etmiştir. Buna göre yazar, az gelişmiş ülkelerin mülkiyet haklarını daha güvenli bir duruma dönüştürdüklerinde ekonomik büyüme değerlerinde de daha hızlı bir artışa sahip olabileceklerini ifade etmiştir.

Torstenenson (1994), 68 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeyi kapsayan ve yatay kesit analiz yöntemini kullandığı çalışmasında, mülkiyet hakları güvencesinin zayıf olduğu, ekonomilerde, negatif bir büyümenin gerçekleştiğini saptamıştır. Aynı şekilde Davidson (2005) yaptığı bir çalışmada, 1997 Asya krizini ve nedenlerini incelemiş ve zayıf mülkiyet hakları yapısının krizde rolü olduğunu ortaya koymuştur.

Sonuç olarak literatürdeki yaygın görüş, mülkiyet haklarının ekonomik büyümeyi arttırdığına vurgu yapmaktadır. Bu konu ile ilgili yapılan çalışmalardan bazıları ve bu çalışmalardan elde edilen etkileşim yönü Tablo: 2’de özet olarak verilmiştir.

Tablo: 2
Mülkiyet Hakları-Ekonomik Büyüme Arasındaki Literatür Özeti

	Dincer (2007)	Richardson (2005)	Goldsmith (1995)	Torstenenson (1994)	Zak (2002)	Tornell (1997)	Clague ve Diğ. (1999)
Büyüme							
Mülkiyet Hakları Güvencesi	+	+	+	+	+	+	+

3.2. Teorik Çerçeve

Klasik iktisat teorisi mülkiyet haklarının, ekonomik büyüme ve kalkınmanın gerçekleşebilmesi için gerekli bir ön şart olduğunu ifade etmektedir (Besley ve Ghatak, 2010: 4526; Norton, 1998: 233). Hatta De Soto (2000) mülkiyet haklarının, büyümenin motoru olduğunu ifade eder.

Mülkiyet haklarının ekonomik performans üzerindeki etkisindeki temel argüman, bu kavramın bireyin ekonomik davranışını şekillendiren güdü ve motivasyonları belirlemesidir (Furubotn ve Pejovich, 1972: 1139; Leblang, 1996: 7). Buna göre mevcut mülkiyet yapısı, toplumdaki ekonomik dürtü ve teşvikleri etkilemekte ve bu dürtü ve teşvikler, bireysel ihtiyaçları, tercihleri ve gereksinimleri belirlemektedir. Böylelikle kurumsal yapının yönlendirdiği birey, iktisadi davranışlarını da buna göre şekillendirerek ekonomik yapının da oluşmasında ve değişmesinde rol oynamış olur (Nee, 2003: 33). Örneğin, mülkiyet haklarının olmadığı bir kurumsal yapıda bireyler, yeni fiziksel sermaye biriktirmek için ve yeni teknolojik yatırımlar için çok fazla istekli olmazlar. Böyle bir durumda ekonomik performansı olumsuz etkilemektedir (Acemoğlu vd., 2004: 2).

Smith, ulusların zenginliğinin yegâne yolu olarak, işbölümü, mülkiyet hakları ve uzmanlaşmayı ifade etmiştir. Ona göre, üretim sürecinde iş bölümü ve uzmanlaşmadan etkin bir şekilde yararlanan, mülkiyet haklarını güvence altına alan ülkeler zenginlik içinde yaşacaklardır. Buna göre, mülkiyet hakları ile ekonomik gelişme arasında doğrusal bir ilişki vardır (Levine, 2005: 3; Brunt, 2011: 1). Mises'e göre ise özel mülkiyet, ekonomik büyümenin temel şartıdır. Çünkü daha öncede tanımlandığı gibi, bireylerin varlıklar üzerindeki mülkiyet hakları; o varlıkları kullanmak, onlardan gelir elde etmek ve istedikleri zaman da başkasına devretmek haklarını ifade etmektedir. Mülkiyetin bu şekilde kolayca el değiştirmesi, kaynakların daha az etkin kullanandan daha etkin kullanana doğru el değiştirmesine neden olabilir ki bu durum, işbölümü ve uzmanlaşma yol açarak kıt kaynakların daha etkin kullanılmasına, üretimin artmasına ve nihayetinde ekonomik gelişmeye olumlu katkı sağlayabilir (Besley ve Ghatak, 2010: 4528; Oğuz, 2003: 22).

Mülkiyet haklarının olmadığı bir durumda ticaret de söz konusu olmayacaktır. Çünkü ekonomik mübadele, kısaca mülkiyet haklarının değişimidir. Mülkiyet haklarının tam olarak tanımlandığı bir durumda ise ticaretten elde edilen kazançlar maksimize edilmiş olacaktır. Dolayısıyla mülkiyet hakları daha iyi tanımlandıkça, ticaretten elde edilen kazançlar da artarak ekonomik gelişme sağlanmış olacaktır (Oğuz, 2003: 22).

Mülkiyet haklarının varlığı, kişileri kayıtdışı piyasadan kayıtlı piyasaya doğru iten önemli etkenlerden biridir (Leblang, 1996: 8). Mülkiyet hakları ile birlikte bireysel sorumluluk da artmaktadır. Yasadışı ve kayıtdışı sektörlerinin yerini yasal ve kayıtlı ekonomi almaktadır. Yeteri kadar iyi tanımlanmış ve korunmuş bir mülkiyet hakları sisteminin varlığı, piyasada yapılan mübadelelerin de güvence altına alınmasını sağlayarak kayıtdışı ve yasadışı ekonomik faaliyetlerin azalmasına neden olabilir (Dincer, 2007:826). Örneğin, sahip olduğunuz otomobilin ruhsatında başka bir isim varsa sizin sahipliğiniz kayıtdışıdır. Böyle bir durumda arabanızla yasak yere park ettiğinizde bunun cezai sorumluluğu size değil arabanın sahibine ait olmaktadır ki böyle bir durum yasal sistem karşısında sizden hesap sorulmasını zorlaştırmakta hatta çoğu zaman imkansız hale getirmektedir. Netice itibariyle etkin bir mülkiyet haklarının söz konusu olmadığında üstlendiğiniz maliyetlerin azalması, yasadışı olarak yapabileceğiniz faaliyetleri artırarak kayıtdışı, suç, yolsuzluk gibi ekonomik gelişmeyi sekteye uğratan durumların ortaya çıkmasına yol açabilecektir (Oğuz, 2003: 24).

İnsel'e göre (1991: 19), iktisadi büyümenin toplumlar açısından süreklilik gösterebilmesi için girişimcilerin geleceğe dair öngörülerinin kesin ve doğru olabilmesi gerekir. Mülkiyet haklarının daha iyi tanımlanması, ekonomik hayatta belirsizliğin yok olmasına, işlem maliyetinin azalmasına, kaynakların daha etkin dağılımına ve kullanımına yol açarak ekonomik gelişmeye katkı sağlayacaktır (Oğuz, 2003: 91; Leblang, 1996: 8). Aynı zamanda mülkiyet haklarının tam olarak tanımlanmadığı ekonomilerde, yani bireylerin bir kaynak üzerinde başkalarını dışlayıcı ve transfer edilebilir haklara sahip

olmadığı durumlarda, ortak mülkiyete açık kaynakların aşırı ve etkinsiz kullanılması nedeniyle sosyal kayıplar ortaya çıkabilmektedir (Demsetz, 1967: 351).

Chang (2001)'göre, İktisadi büyümenin en temel unsuru, teknolojik ilerlemedir. Teknolojik açıdan yeni buluş ve icatlar, verimliliğin ve iktisadi büyümenin lokomotifidir. Ülkelerin tarihi deneyimleri, patent sisteminin ülkelerde uygulanması ve belli bir koruma altına alınmasının AR-GE faaliyetlerinin artmasına ve buna bağlı olarak da ülke ekonomilerinin hızla geliştiğini ortaya koymaktadır. Aynı şekilde etkili bir patent sistemi yatırım kararlarını olumlu yönde etkileyerek de büyümeye olumlu katkı sağlayabilmektedir.

Mevcut yasal durum, mülkiyet haklarında yeterli bir güvence sağlamak noktasında yetersiz kalan bir yasal yapı, ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkilere yol açabilecektir (Blume ve Voigt, 2007: 516–17; Canto, 1985: 54). Mülkiyet hakları yeterli düzeyde korunmadığı ve güvence altına alınmadığı durumlarda, bireyler ve firmalar yatırımlarını ve birikimlerini verimli faaliyetlere yöneltmekte isteksiz davranabilirler ki bu durum da ekonomik büyüme ve kalkınmayı olumsuz etkileyebilir (Dursun, 2005, 175; Lewer ve Saenz, 2005: 157; Canto, 1985: 53). Aynı şekilde, mülkiyet haklarının güvence altına alındığı ekonomik sistemlerde bireylerin çalışma arzusu daha fazla olacaktır. Bir ekonomik sistemin en temel ihtiyacı, bireyin çalışma gücünü ve potansiyeli artırarak aktif duruma getirebilmek ve bunu üretim sürecine dâhil edebilmektir. Bireyler, sahip oldukları üretim faktörlerini, mülkiyet haklarının güvence altında olduğu ekonomilerde daha yoğun bir şekilde üretim sürecine dâhil ederek ekonomik büyümeye olumlu katkı sağlayacaklardır (Dursun, 2005: 185; Dincer, 2007: 827). Örneğin, North ve Barry (1989), 1968 yılından sonra gerçekleştirilen yeni anayasal ve kurumsal düzenlemelerin İngiltere'deki ekonomik yaşamı nasıl etkilediğini irdeleyen ortak çalışmalarında, şu bulguya ulaşmışlardır. Onlara göre, sürdürülebilir ekonomik kalkınmanın sağlanabilmesi için, hükümetin mülkiyet ve sözleşme hakkını güvence altına alan bir takım düzenlemeleri sağlaması gereklidir. Eğer mülkiyet haklarının yeteri kadar korunmadığı ekonomilerde, bireyler ya da girişimciler, sahip oldukları kaynakları, yenilikler, uzmanlaşma gibi verimliliği artıracak alanlara aktarmak yerine, sahip oldukları varlıkları korumak gibi etkinsiz alanlara aktaracaklardır. Böyle bir durum ise, ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkilere yol açacaktır (Demsetz, 1967: 350).

Mülkiyet hakları ile ilgili düzenlemelerin açık ve net bir şekilde yapılması yabancı sermayenin ve ileri teknolojinin ekonomilere kazandırılması açısından oldukça önemlidir. Çünkü mülkiyet haklarına duyarlı ekonomiler aynı zamanda yabancı sermayeye daha güvenli bir iktisadi ortam hazırlayacaktır. Böyle bir durum yabancı sermayenin bu tür ekonomiye yönelmesini sağlayacaktır. Bu açıdan bakıldığında ekonomik büyümenin sürecinde kaynak ihtiyacı olan ülkelerin, daha fazla yatırımı çekebilmesi için mülkiyet haklarının güvencesi ile ilgili düzenlemelere önem vermeleri gerekir (Uzun, 2009: 298).

Bir toplumsal yaşamda özel mülkiyet haklarının olması ekonomik etkinliğin sağlanabilmesi için çok önemlidir. Çünkü özel mülkiyet bireylere kaynakları kullanma ve devretme noktasında serbestlik tanımaktadır. Bu serbestlik kaynakların daha etkili bir şekilde dağılmasına ve kullanılmasına imkân vermektedir (Demsetz, 1967: 349). Başka bir açıdan bakıldığında özel mülkiyet haklarının varlığı rekabet ortamının oluşmasına katkı sağlamakta ve bu rekabet ortamı iktisadi etkinliği artırmaktadır (Alchian, 1977: 127–129).

Kısacası, oluşturduğu çalışma ve yatırım saiklerinden dolayı, güçlü bir mülkiyet hakkının varlığı, ekonomik gelişmenin başlıca yürütücüdür. *Sonuç olarak günümüzde serbest ekonomik sistemi savunanlara göre, mülkiyet hakları ekonomik gelişmenin temel kurumlarından birisidir.*

4. Model ve Veri Seti

Bu çalışmada mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki yatay kesit yöntemi kullanılarak tahmin edilecektir. Yapılacak olan tahminlerde mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasında ilişkinin olup olmadığı araştırılacaktır. Çalışmanın örneklemini Avrupa Birliği'ne üye 27 ülkenin 2010 yılı verileri temel alınarak seçilmiştir. Tablo: 3'de seçilen örnekleme yer verilmiştir.

Tablo: 3
Analize Dâhil Edilen Ülkeler

Belçika	Fransa	İtalya
Bulgaristan	Avusturya	Polanya
ÇekCumhuriyeti	Kıbrıs	Portekiz
Danimarka	Letonya	Romanya
Almanya	Litvanya	Slovenya
Estonya	Lüksemburg	Slovakya
İrlanda	Macaristan	Finlandiya
Yunanistan	Malta	İsveç
İspanya	Hollanda	İngiltere

4.1. Ampirik Model

Ekonometrik modelin temel amacı, mülkiyet haklarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini analiz etmektir. Bu modeli tahmin etmek için çalışmada ilave değişkenler de kullanılarak modelin teorik temelleri güçlendirilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda ekonomik büyümenin temel belirleyicileri olan fiziki sermaye, beşeri sermaye, işgücü ve toplam dış ticaret hacmi değişkenleri de açıklayıcı değişken olarak modele ilave edilmiştir. Modelde yer alan değişkenlerden kişi başına GSYİH ve ticaret hacmi

değişkenlerinin doğal logaritmaları alınarak modele dâhil edilmiştir. Diğer değişkenlerden üç tanesi sırasıyla işgücü, fiziki sermaye ve beşeri sermaye değişkenleri oran ve mülkiyet hakları ise endeks değerlerden oluşmaktadır.

$$Y = f(KBIV, FIZIKI, BESERI, MHI, TRD)$$

Tahmin edilen modelin kalıbı ise şu şekilde kurulmuştur:

$$LNKBGSYIH_i = c + \beta_1 KBIV_i + \beta_2 FIZIKI_i + \beta_3 BESERI_i + \beta_4 MHI_i + \beta_5 LNTRD_i + u_i \quad 1$$

Denklem (1)'de i alt indisi her bir değişkendeki kesitleri, u_i hata terimini ifade ederken, c ise sabit terimi ifade etmektedir.

4.2. Veriler

Modelde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler 2010 yılına aittir. Bu değişkenlere ait tanımlayıcı bilgiler ve elde edildikleri kaynaklar aşağıda açıklanmaktadır:

Ekonomik Büyüme: Çalışmamızda ekonomik büyüme göstergesi olarak kişi başına GSYİH verileri kullanılmıştır. Kişi başına GSYİH verileri Avrupa Birliği resmi istatistik sayfası Eurostat'tan elde edilmiştir.

Mülkiyet Hakları: Ülkelerin sahip olduğu mülkiyet yapısını göstermek içinde, “*Uluslararası Mülkiyet Hakları İndeksi-International Property Rights Index (IPRI)*” den yararlanılmıştır. Bu indeks, Mülkiyet hakları İttifakının (Property Rights Alliance) çabalarıyla oluşturulmuştur. IPRI'nin değeri 0 ile 10 arasında değerler almaktadır. 10 değeri, mülkiyet hakları korunmasında en güçlü durumu yansıtırken, 0 değeri, mülkiyet haklarında güvence olmadığını gösterir (IPRI, 2010: 22).

Fiziki Sermaye: fiziki sermaye göstergesi olarak, brüt sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payı alınmıştır. Fiziki sermaye verisi Eurostat'tan elde edilmiştir.

Beşeri Sermaye: beşeri sermayeyi ölçen oldukça farklı göstergeler bulunmaktadır. Modelde tercih edilen beşeri sermaye verisi olarak, literatürde sıklıkla tercih edilen bilim ve teknolojiadaki insan kaynağının 25–64 yaş grubundaki toplam işgücü içindeki payı kullanılmıştır. Beşeri sermaye verisi de Eurostat sayfasından elde edilmiştir.

İşgücü: İşgücü verisi olarak istihdam edilen kişi başına işgücü verimliliği kullanılmıştır. Bu veri önceki yıla göre yüzde değişim olarak ölçülmüştür. Bu veri de Eurostat sayfasından elde edilmiştir.

Ticaret Hacmi: Dış ticaretin büyüklüğünü ölçmek amacıyla, mal ve hizmet ihracatı ve ithalatı değerlerinin toplamı kullanılmıştır. AB ülkelerinin ticaret hacmi rakamlarına da Eurostat’tan ulaşılmıştır.

Bu değişkenlere ait özet ve değişkenlerin ekonomik büyüme üzerindeki olası beklenen etkileri Tablo: 4’te sunulmuştur.

Tablo: 4
Modelde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlanması ve Beklenen Etkileri

Değişken	Değişkenin Tanımı	Değişkenin Göstergesi	Değişkenin Kaynağı	Değişkenin Beklenen İşareti
LNKBGSYİH	Büyüme	Kişi başına milli gelir düzeyi	EUROSTAT	
KBIV	İşgücü	Kişi başına işgücü verimliliği	EUROSTAT	+
FİZİKİ	Fiziki sermaye	Brüt sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payı	EUROSTAT	+
BESERİ	Beşeri sermaye	Bilim ve teknolojiadaki insan kaynağının 25–64 yaş grubundaki toplam işgücü içindeki payı	EUROSTAT	+
MHI	Mülkiyet hakları	Mülkiyet hakları indeksi	Property Rights Alliance	+
LNTRD	Ticaret hacmi	İhracat ve İthalat toplamı	EUROSTAT	+

4.3. Tahmin Sonuçları

Model tahminleri 1 nolu ekonometrik modele göre yapılmıştır. Bu bağlamda bağımsız değişkenler işgücü verimliliği, fiziki sermaye, beşeri sermaye, mülkiyet hakları ve dış ticaret hacminin bağımlı değişken olan kişi başına GSYİH üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Genel anlamda ekonometrik tahminlerin güvenilir olabilmesi için bazı diagnostik testlerin yapılması gerekmektedir. Bunlar; normal dağılım, sabit varyans, içsel bağıntı ve çoklu bağıntı sorunlarını taşıyıp taşımadığıdır. Yatay kesit analizinde ise, en yaygın görülen ekonometrik sorun kesit verileri ile çalışıldığından dolayı değişen varyans olarak göze çarpmaktadır. Bu nedenle yapılan tahminlerin değişen varyans sorunu giderilerek yapılması gerekmektedir (Wooldridge, 2001: 55).

Aşağıdaki Tablo: 5’de değişkenlere ait ortalama, medyan, maksimum, minimum ve standart sapma gibi temel istatistikî göstergeler yer almaktadır. Ayrıca Jarque Bera normallik sınavası sonuçlarına göre değişkenlere ait kalıntıların normal dağıldığını ileri süren boş hipotez p. Değeri %10’dan yüksek olduğu için reddedilememektedir. Bu nedenle H_0 kabul, yani değişkenler normal dağılıma sahiptir.

Tablo: 5
Değişkenlere Ait Temel İstatistikî Göstergeler

	BESERİ	FİZİKİ	LNKBGSYH	LNTRD	MHI	KBIV
Ortalama	40.59630	19.04074	9.728867	12.00371	6.896296	2.866667
Medyan	40.80000	19.10000	9.825526	11.99330	6.800000	3.400000
Maksimum	55.90000	24.70000	11.08828	14.60750	8.500000	8.500000
Minimum	23.90000	11.90000	8.160518	9.395192	5.300000	-2.400000
Standart Sapma	8.364186	2.698897	0.747427	1.404584	0.978807	2.347994
Jarque-Bera	0.681110	1.036942	1.314594	0.822448	1.702385	0.303734
P.değeri	0.711375	0.595430	0.518250	0.662838	0.426906	0.859103
N	27	27	27	27	27	27

Yatay kesit çalışmalarında dikkat edilmesi gereken başka bir durum ise, belirlilik katsayısı olarak bilinen, bağımlı değişkendeki değişmelerin ne kadarının bağımsız değişkendeki değişmeler tarafından açıklandığını gösteren R^2 ile ilgilidir. Yatay kesit verileri ile yapılan tahminlerden elde edilen R^2 ’lerin genel olarak küçük çıkmaktadır. Wallace ve Silver (1988:123)’e göre, R^2 ’nin 0,3 ve daha küçük çıkması yatay kesit analizlerinde sıklıkla görülmektedir. Studenmund (1992: 47) yatay kesit verilerinde 0.50 büyüklüğündeki bir R^2 ’nin iyi bir uygunluk olduğunu belirtmiştir (Ağır ve Kar 2010: 167). Bununla birlikte bu çalışmada yapılan tahminden elde edilen R^2 ’nin düşük olmadığını ifade etmek mümkündür.

Tablo: 6’da tahmin sonuçlarına yer verilmiştir. Bu tahminde “değişen varyans” sorunu White testi ile tespit edilmiştir. Tabloda değişen varyans sorununu dikkate alarak yapılan yeni tahmin sonuçları gösterilmektedir. Değişen varyansın düzeltilerek tahminin yeniden yapılmasında katsayı değerleri değişmemekte, bununla birlikte standart hataları değişmektedir.

Tablo: 6
Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: LNKBGSYIH			
Değişken	Katsayı ^H	t istatistiği	p-değeri
Sabit Terim	-5.783513***	-9.329778	0.0000
KBIV	0.081435***	3.287568	0.0035
BESERİ	0.026204*	1.752730	0.0942
FİZİKİ	0.045258**	2.004073	0.0454
MHI	0.382674***	3.181704	0.0045
LNTRD	0.101810*	1.867657	0.0758
N	27		
R ²	0.846705		
F-statistic	6.057758		
Prob(F-statistic)	0.001273***		

***: %1 Anlamlılık düzeyi

** %5 Anlamlılık düzeyi

*%10 Anlamlılık düzeyi

H: Değişen Varyans sorunu düzeltilerek yapılan tahmini göstermektedir.

Tahmin sonuçlarına göre R² değeri 0,84 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranı oldukça yüksektir. Bu sonucu modeldeki tüm eğim katsayılarının birlikte anlamlılığını test eden F istatistiği değeri (yaklaşık 6,058) de doğrulamaktadır. Yani modelde oldukça yüksek bir olasılıkla parametrelerin sıfırdan farklı olduğu sonucuna varılmıştır.

Tabloda da görüldüğü üzere Avrupa Birliği üyesi ülkelerde mülkiyet hakları (MHI)'nda bir değişimin ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak yüzde bir düzeyinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Bu sonuca göre mülkiyet haklarındaki bir artışın ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Mülkiyet haklarındaki yüzde 1 oranında bir artış ekonomik büyümeyi yüzde 0,38 oranında arttırmaktadır.

Diğer bir değişken olan kişi başına işgücü verimliliği (KBIV) ile ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak yüzde bir düzeyinde anlamlı bir ilişki vardır. Ayrıca parametrenin beklenen işareti de beklendiği şekliyle pozitiftir. Bu nedenle işgücü verimliliği arttıkça ekonomik büyümenin de arttığı görülmektedir. İşgücü verimliliği yaklaşık yüzde 1 arttığı zaman, ekonomik büyümenin yüzde 0,08 oranında arttığı görülmektedir. Beşeri sermaye ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki pozitif yönlü ve istatistiksel olarak yüzde 10 düzeyinde anlamlıdır. Beşeri sermaye miktarı yüzde 1 arttığı zaman, ekonomik büyüme yüzde 0,026 oranında artmaktadır. Yüzde 5 anlamlılık düzeyine göre fiziki sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi pozitif yönlüdür. Fiziki sermayenin GSYİH içerisindeki payın yüzde 1 oranında artması, ekonomik büyümeyi yüzde 0,045 oranında arttırmaktadır. Son olarak dış ticaret hacmi ile ekonomik büyüme

arasında istatistiksel olarak %10 düzeyinde geçerli bir ilişki vardır. Dış ticaret hacmindeki yüzde 1 oranındaki bir artış, ekonomik büyümeyi yüzde 0,10 oranında arttırmaktadır.

5. Sonuç

Son dönemlerde ekonomik büyüme ile ilgili teorik tartışmalar, büyümenin ekonomi dışı unsurları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu kapsamda, ülkelerin siyasi, hukuki, sosyal ve kültürel olgular gibi kurumsal dinamiklerin, ekonomik büyümenin temel belirleyicisi olduğu görüşü, birçok bilim adamı ve düşünür tarafından tartışılmakta ve savunulmaktadır. Buradaki temel argüman, kurumsal yapıların, ekonomik aktörlerin davranışlarına sınırlama getirmesi, yönlendirmesi ve motive etmesidir. Dolayısıyla bu yapılardaki iyileşmeler refah oluşumuna katkı sağlamaktadır.

Kurumsal yapının en önemli göstergelerinden biri olan mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasında bir etkileşimin olduğu genel kabul gören görüştür. Buna göre, mülkiyet hakları güvencesinin daha iyi sağlanması; kaynak israfını önlemekte, piyasa aksaklıklarını ortadan kaldırılmasına imkân vermekte ve pozitif dışsallıklar yaratarak ekonomik büyümeye olumlu katkı sağlamaktadır. Bunlara ilave olarak etkin bir mülkiyet hakları güvencesinin varlığı iktisadi hayatta belirsizliği ve işlem maliyetini azaltmakta, finansal kaynakların bir araya getirilmesini kolaylaştırmakta, teknolojik bilgi akımlarını hızlandırmakta ve son olarak girişimcileri teşvik ederek uzun dönemli ekonomik büyümeyi ortaya çıkarmaktadır. Kısacası, bu hakların daha iyi korunduğu kurumsal yapılar, ekonomik büyüme, gelişme ve verimlilik gibi iktisadi sonuçlar üzerinde etkili olan unsurlardır.

Hazırlanan bu çalışmada, mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki yatay kesit yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Bu çerçevede ekonomik büyümenin bir belirleyicisi olarak; neo-klasik büyüme modelindeki unsurlara ilaveten mülkiyet hakları da modele dâhil edilmiştir. Çalışmanın temel amacı, ekonomik büyüme ile mülkiyet hakları arasındaki ilişkiyi test etmeye yöneliktir. Bu kapsamda çalışmanın tahmin sonuçlarına göre, mülkiyet haklarındaki artışların/iyileşmelerin, ekonomik büyümeyi arttırdığı bulunmuştur. Yani, mülkiyet hakları güvencesinin daha yüksek olduğu ekonomilerde, ekonomik büyümede de olumlu bir değişim yaşandığı bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca modelde kullanılan diğer açıklayıcı değişkenler ile ekonomik büyüme arasında da beklenen yönde bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre, işgücü verimliliğinde, beşeri sermayede, fiziki sermayede ve dış ticaret hacmindeki ortaya çıkan bir artış, ekonomik büyümede de olumlu bit etkiye yol açabilmektedir.

Kaynakça

- Acemoğlu, D. & J.A. Robinson (2000), “Why Did the West Extend the Franchise? Democracy, Inequality and Growth in Historical Perspective,” *Quarterly Journal of Economics*, 115, 1167–1199.
- Acemoğlu, D. & S. Johnson & J. Robinson (2004), “Institutions as The Fundamental Cause of Long-Run Growth”, *NBER Working Paper*, No. W10481, May 2004, 1–92.
- Ağır, H. & M. Kar (2010), “Türkiye’de Elektrik Tüketimi ve Ekonomik Gelişmişlik Düzeyi İlişkisi: Yatay Kesit Analizi”, *Sosyoekonomi*, 2010EN, Özel Sayı, 149–176.
- Alchian, A. (1977), “Some Economics of Property Rights”, *Economics Forces Work*, in Liberty Press, 127–149.
- Alchian, A. & H. Demsetz (1973), “The Property Right Paradigm.” *Journal of Economic History*, 33(1), 16–27.
- Bardhan, P. (2005), “Institutions Matter, But Which Ones?”, *Economics of Transition*, 13(3), 499–532.
- Besley, T. & M. Ghatak (2010), “Property Rights and Economic Development”, D. Rodrik & M.R. Resenzweig (der.), *Handbook of Development Economics, Volume 5*, Published by Elsevier, The Netherlands: North-Holland, 4525–4595.
- Blume, L. & S. Voigt, (2007), “The Economic Effects of Human Rights”, *Kyklos*, 60(4), 509–538.
- Branstetter, L. & R. Fisman & C.F. Foley (2005), “Do Stronger Intellectual Property Rights Increase International Technology Transfer? Empirical Evidence from U.S. Firm-Level Data”, *NBER Working Paper*, No: 11516.
- Brunt, L. (2011), “Property Rights And Economic Growth: Evidence From A Natural Experiment”, *Institution For Samfunnsøkonomi Department of Economics*, SAM 20 2011 ISSN: 0804–6824.
- Canto, V.A. (1985), “Property Rights, Land Reform, and Economic Well-Being”, *Cato Journal*, 5(1), 51–66.
- Chang, H.-J., (2001), “Intellectual Property Rights and Economic Development: Historical Lessons and Emerging Issues”, *Journal of Human Development*, 2(2), 287–309.
- Clague, C. & P. Keefer & S. Knack & M. Olson (1999), “Contract-intensive Money: Contract Enforcement, Property Rights, And Economic Performance”, *Journal of Economic Growth*, 4, 185–211.
- Davidson, S. (2005), “The 1997–98 Asian Crisis: A Property Rights Perspective”, *Cato Journal*, 25(3), 567–582.
- De Soto, H. (2000), *The Mystery of Capital. Why Capitalism Triumph in the West and Fails Everywhere Else*, Basic Books, New York.
- Demir, Ö. (1996), *Kurumcu İktisat*, Ankara, Vadi Yayınları.

- Demsetz, H. (1967), "Toward a Theory of Property Rights," *American Economic Review*, 57, 61–70.
- Dincer, O. (2007), "The Effects of Property Rights on Economic Performance", *Applied Economics*, 39, 825–837.
- Dursun, İ. (2005), "Ekonomik Özgürlükler ve Kalkınma", M. Kar ve S. Taban (der.), *İktisadi Kalkınmada Sosyal, Kültürel ve Siyasal Faktörlerin Rolü*, Ekin Kitabevi, Bursa, 171–198.
- Furubotn, E.G. & S. Pejovich (1972), "Property Rights and Economic Theory: A Survey of Recent Literature." *Journal of Economic Literature*, 10(4), 1137–1162.
- Goldsmith, A. (1995), "Democracy, Property Rights, and Economic Growth", *Journal of Development Studies*, 32(2), 157–174.
- Gwartney, J. & R. Lawson (2004), *Economic Freedom of the World 2004 Annual Report*, Vancouver: Fraser Institute.
- Hall, R.E. & C.I. Jones (1999), "Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker Than Others?", *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, 114(1), 83–116.
- IPRI (2010), *International Property Rights Index Report 2010*, Property Rights Alliance.
- İnsel, A. (1991), "Siyasal Bir Süreç Olarak İktisadi Kalkınma II", *Birikim Dergisi*, 21, Ocak, 12–23.
- Johnson, S. & J. McMillan & C. Woodruff (2002), "Property Rights and Finance", *NBER Working Paper*, No: 8852.
- Kama, Ö. (2010), "Küreselleşmenin Mülkiyet Hakları Üzerindeki Etkileri", *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(2), 105–112.
- Knack, S. & P. Keefer (1995), "Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests using Alternative Measures", *Economics and Politics*, 7, 207–22.
- Leblang, D.A. (1996), "Property Rights, Democracy and Economic Growth", *Political Research Quarterly*, 49(1), 5–26.
- Lewer, J.J. & M. Saenz (2005), "Property Rights and Economic Growth: Panel Data Evidence", *Journal of Southwestern Economic Review*, 32, West Texas University, 157–166.
- Levine, R. (2005), "Law, Endowments, and Property Rights", *NBER Working Paper*, No: 11502.
- Mocan, N. (2004), "What Determines Corruption? International Evidence From Micro Data", *NBER Working Paper Series*, No. 10460.
- Nee, V. (2003), "The New Institutionalism in Economics and Sociology", *CSES Working Paper Series*, No.4, November.
- North, D. (1997), "The Contribution of The Institutional Economics to And Understanding of The Transition Problem", *UNU/WIDER 1997 Annual Lecture*, March.
- North, D. (2002), *Kurumlar, Kurumsal Değişim ve Ekonomik Performans*, Çev: G.Çağalı Güven, İstanbul, Sabancı Üniversitesi Yayını.

- North, D. & W. Barry (1989), “Constitution and Commitment: The Evolution of Institutional Governing Public Choice in Seventeenth-Century England”, *The Journal of Economic History*, (49(4), 803–832.
- Norton, S. (1998), “Poverty, Property Rights, And Human Well-Being: A Cross-National Study”, *Cato Journal*, 18(2), 233–245.
- Oğuz, F. (2006), “Mülkiyet Haklarının İktisadi”, *Kurumsal İktisat: Kurallar, Kurumlar ve Ekonomik Gelişmeler*, SPK Yayını, 2(194), 73–90.
- Oğuz, F. (2003), *Mülkiyet Hakları*, Roma Yayınları, Ankara.
- Papageorgiou, C. & G.K. Turnbull (2005), “Economic Development and Property Rights: Time Limits on Land Ownership”, *Economic Development Quarterly*, 19(3), 271–283.
- Richardson, C.J. (2005), “The Loss of Property Rights and The Collapse of Zimbabwe”, *Cato Journal*, 25(3), 541–565.
- Tornell, A. (1997), “Economic growth and decline with endogenous property rights”, *Journal of Economic Growth*, 2, 219–50.
- Torstensson, J. (1994), “Property Rights And Economic Growth: An Empirical Study”, *Kyklos*, 47, 231–47.
- Uzun, M. (2009), “Mülkiyet Hakları ve Ekonomik Gelişme”, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(1), 291–308.
- Wallace, T.D. & J.L. Silver (1988), *Econometrics: An Introduction, Reading*, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- Wilson, T. (2008), “Intellectual Property and the Australian Economy”, *Institute of Public Affairs*.
- Wooldridge, J.M. (2001), *Econometric Analysis of Cross Section and Panal Data*, The MIT Press, Cambridge, London.
- Zak, P.J. (2002), “Institutions, Property Rights, And Growth”, *Louvain Economic Review*, 68, 55–73.

Ödemeler Bilançosu Aşamaları Hipotezi: Parametrik Olmayan Bir Yaklaşım

Serkan ERKAM

serkane@hacettepe.edu.tr

Mustafa Umur TOSUN

utosun@hacettepe.edu.tr

Balance of Payments Stages Hypothesis: A Non-Parametric Approach

Abstract

This study investigates a rather old hypothesis of balance of payments. According to this theory which is named as stages hypothesis, a country's balance of payments of follow a regular path in the long run. The main fact determines the regularity of this path is the level of development. Previous empirical work confirm the linear connection between balance of payments stages and economics development to a certain extent. As a further attempt, we test the validity of balance of payments stages hypothesis by reusing a non-parametric randomness test for Turkey.

Keywords : Balance of Payments, GDP Per Capita, Creditor Countries, Debtor Countries, Non-Parametric Randomness Tests.

JEL Classification Codes : C14, F32, F41.

Özet

Bu çalışmada ödemeler bilançolarına ilişkin oldukça eski bir hipotez ele alınmaktadır. Literatürde ödemeler bilançosu aşamaları hipotezi olarak adlandırılan bu teoriye göre, ülkelerin ödemeler bilançolarının uzun dönemde belirli aşamaları izlemektedir. Söz konusu aşamaları belirleyen faktör ise ülkelerin gelişmişlik düzeyidir. Önceki deneye dayalı çalışmaların bir bölümü ödemeler bilançosu aşamaları ile iktisadi gelişmişlik düzeyi arasındaki doğrusal ilişkiyi kısmen doğrulamaktadır. Bu çerçevede, daha önce kullanılan parametrik olmayan bir rassallık testi yardımıyla ödemeler bilançosu aşamaları hipotezinin geçerliliği Türkiye için test edilmektedir.

Anahtar Sözcükler : Ödemeler Bilançosu, Kişi Başına GSYİH, Alacaklı Ülkeler, Borçlu Ülkeler, Parametrik Olmayan Rassallık Testleri.

1. Giriş

Neo-klasik iktisat yazınının eski teorilerden biri olan “Ödemeler Bilançosu Aşamaları Hipotezi”, pek çok iktisadi değişkene benzer şekilde ülkelerin ödemeler bilançolarının doğal yasalara bağlı düzenli bir yapı sergiledikleri fikri üzerine kurulmuştur. Bu hipoteze göre, birbirini izleyen ekonomik gelişmişlik düzeylerinden sırayla geçen bir ülkenin bilanço kalemleri de belirli aşamaları takip edecektir. Ek olarak, uzun dönemde daha belirgin olan bu yapının iktisat politikalarından etkilenmeyeceği vurgulanmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, “Ödemeler Bilançosu Aşamaları Hipotezi”’in geçerliliğini Türkiye örneğinde sınamaktır. Bu amaçla, öncelikli olarak konuya ilişkin teorik ve ampirik literatür kısaca özetlenmektedir. Sonrasında, hipotezin Türkiye örneğinde 1975–2009 dönemi için geçerli olup olmadığı, parametrik olmayan bir yöntem olan dizilim testi yardımıyla sorgulanmaktadır.

2. Teorik Çerçeve

Ülkelerin ödemeler bilançolarının belli aşamaları izlediği yönündeki tespiti açıklamaya çalışan çok sayıda çalışma “net mal ve hizmet ticareti”, “net yatırım gelirleri” ve “net sermaye transferleri” kalemlerini analiz kapsamına almaktadır. Bu kalemlerdeki değişimleri göz önünde bulundurmak suretiyle farklı sınıflandırmalar yapan teorik çalışmaların en bilinenleri, dört aşamalı sınıflandırmayı tercih eden Bach (1960) ve altı aşamalı sınıflandırmayı tercih eden Enke ve Salera (1947) ve Crowther (1957)’dir. Diğer yandan, Fisher ve Frenkel (1974), Onitsuka (1974) ve De Vries (1983) gibi çalışmalarda ise hipotezin geçerli olması için gerekli koşullar tanımlanmaktadır.

Bach (1960)’a göre ülkelerin ödemeler bilançoları dört farklı aşamadan geçmektedir. Bunlar sırasıyla net borçlanma, borç geri ödeme, net alacaklı ve olgun alacaklı aşamalarıdır ve Tablo: 1’de gösterilmektedir.

Net borçlanma aşamasında dış ticaret açığı veren ülkenin yatırım hesabı dengededir. Kalkınma sürecinin erken aşamasında yer alan bu ülke yurtdışından borçlanarak kalkınmasını finanse etmektedir. Dolayısıyla, bu ülkenin sermaye hesabı söz konusu borçlanma nedeniyle fazla verecektir. (Bach 1960: 699)

Kalkınma süreci içerisinde ikinci olarak borç geri ödeme aşamasına geçen ülkenin dış ticaret dengesi yavaş yavaş fazla vermeye başlayacaktır. Ne var ki, ilk aşamada geçirilen süre boyunca alınan borçların faiz ödemeleri nedeniyle hem yatırım hesabı hem de cari işlemler hesabı açık vermektedir. Bu aşamada borç geri ödemesi olmakla beraber, ihtiyaç duyulan yeni borçlanma sermaye hesabı fazlasına katkıda bulunmaktadır. (Bach 1960: 699)

Tablo: 1
Bach (1960) Dört Aşamalı Sınıflandırma

	Dış Ticaret Dengesi	Yatırım Dengesi	Cari İşlemler Dengesi	Sermaye Borçlanması
Net Borçlanma	-	0	-	+
Borç Geri Ödeme	+	-	-	+
Net Alacaklı	+	+	+	-
Olgun Alacaklı	-	+	+	-

Üçüncü aşamada ihracat fazlası artma, önceki borçlanmalarının faizi ise azalma eğilimine girmektedir. Bu eğilimler neticesinde cari işlemler fazlasını yurtdışına aktaran ve sermaye hesabı açık veren ülke artık net alacaklı olarak adlandırılmaktadır. (Bach 1960: 700)

Dördüncü ve son aşama olan olgun alacaklı aşamasına geçen ülke, önceki iki aşama boyunca yurt dışına aktardığı sermayenin faiz getirisiyle hem dış ticaret açığını karşılamakta, hem de yurt dışına sermaye aktarımını sürdürmektedir. (Bach 1960: 700)

Enke ve Salera (1947) ve Crowther (1957)'ye göre ülkelerin ödemeler bilançoları gelişme süreci boyunca altı farklı aşamadan geçmektedir¹. Tablo: 2'de özetlenen bu aşamalar, sırasıyla genç borçlu, olgun borçlu, geri ödemedeki borçlu, genç alacaklı, olgun alacaklı ve borç alan alacaklı aşamalarıdır².

Genç borçlu aşamasında bulunan ve gelişme sürecinin başında olan azgelişmiş bir ülkenin dış ticareti, kalkınma için gerekli fiziki yatırımlar ve nihai tüketim malları nedeniyle açık vermektedir. Bunun yanında, önceki borçlanmaların faizi ve yabancı yatırımların kar payı transferleri hesaba katıldığında cari açığın boyutu büyümektedir. Özetle, bu aşamada bulunan ülke net uzun dönem sermaye ithalatçısıdır.

Birinci aşamada bulunuşu süre boyunca ulaşım, kamu kolaylıkları ve endüstri anlamında temel fiziki altyapısını yabancı fonların yardımıyla kuran ülkeyi olgun borçlu haline getiren faktör, dış ticaret dengesinin fazla vermesidir. Bununla beraber, genç borçlu aşamasında alınan borçların ve yapılan yabancı yatırımların biriken faiz ve kar payı ödemeleri nedeniyle ülkenin cari işlemleri açık vermeye devam etmektedir. Bu çerçevede,

¹ Bu çalışmalar gibi altı aşamalı bir sınıflandırma yapan Kindleberger (1963) yatırım hesabını ile dış ticaret dengesini ayrı ayrı ele almamakta, sadece cari işlemler dengesi ile sermaye borçluluğunu dikkate almaktadır.

² Crowther (1957) bu altı aşamaya bir ek yapmakta ve bir ara aşamadan bahsetmektedir. Cari işlem hesabının alt kalemlerinin tümünün negatif olduğu bu yapı, ihtiyatsız davranan gelişmiş bir ülkenin başlangıça dönmeden geçireceği süreci tanımlamaktadır.

önceki döneme kıyasla az olmakla beraber ülke net olarak sermaye ithal etmeye devam etmektedir.

Tablo: 2
Enke ve Salera (1947), Crowther (1957) Altı Aşamalı Sınıflandırma

	Dış Ticaret Dengesi	Yatırım Dengesi	Cari İşlemler Dengesi	Sermaye Borçlanması
Genç Borçlu	-	-	-	+
Olgun Borçlu	+	-	-	+
Geri Ödemedeki Borçlu	+	-	+	-
Genç Alacaklı	+	+	+	-
Olgun Alacaklı	-	+	+	-
Borç Alan Alacaklı	-	+	-	+

İktisadi olarak büyümeye devam eden ülkenin ihracatı artan bir hızda büyüyecek, bir süre sonra faiz ve kar payı ödemelerini aşacaktır. Bu sayede yeni borçlanmaya ihtiyacı kalmayan ülke atıl fonlarını ihraç edecektir. Artık net olarak sermaye ihraç eden ülke geri ödemedeki borçlu aşamasındadır. Geçmiş borçlarını ödemeye yeni başlamış bu ülkenin halen borçlu olarak adlandırılmasının nedeni ödemeye devam ettiği faiz ve kar payı ödemeleridir.

Üçüncü aşamanın başından itibaren dışarıya sermaye ihraç eden ülke net faiz geliri ve kar payı elde etmeye başladığı anda muhasebe anlamında alacaklı sayılacaktır. Söz konusu yatırım gelirine dış ticaret fazlasını ekleyen ve artık genç alacaklı sayılan ülke net olarak sermaye ihraç etmeye devam etmektedir.

Ülke olgun alacaklı aşamasına geçtiğinde elde ettiği faiz gelirinin bir kısmını tüketmeyi ve yeniden yatırıma dönüştürmemeyi tercih etmektedir. Bu tercihin beklenen sonucu, ülke dış ticaretinin açık vermesidir. Gelişme süreci içerisinde ülkenin sermaye varlıkları yükümlülüklerini ciddi biçimde aştığı için elde edilen faiz geliri ve kar payı en üst seviyededir. Bu çerçevede, önceki döneme kıyasla az olmakla beraber ülke net olarak sermaye ihraç etmeye devam etmektedir.

Bu dinamikler altında son olarak borç alan alacaklı aşamasına geçen ülkenin net yatırım geliri dış ticaret açığını artık karşılayamamaktadır. Yeniden net sermaye ithalatçısı olan ülke yatırım gelirleri nedeniyle muhasebe anlamında alacaklı olarak adlandırılmaktadır.

Buraya kadar incelenen sınıflandırmalar ile teorik altyapısı oluşan ödemeler bilançosu aşamaları hipotezi Fischer ve Franklin (1974), Onitsuka (1974), Hori ve Stein (1977) ve De Vries (1983) gibi teorik çalışmalarda tekrar ele alınmaktadır. Bu çalışmalardan Hori ve Stein (1977) hipotezin geçerli olmadığı yönünde sonuçlara

ulaşmaktadır. Fischer ve Franklin (1974), Onitsuka (1974) ve De Vries (1983) ise hipotezin ancak belirli koşullar altında geçerli olacağını vurgulamaktadır.

Fischer ve Franklin (1974) standart Heckscher-Ohlin modeli çerçevesinde oluşturduğu ödemeler bilançosu zaman patikalarının aşamalar hipoteziyle tutarlı olup olmadığını değerlendirmektedir. Çalışmada söz konusu patikalar ile hipotezin üç koşul altında tutarlı olduğu gösterilmektedir. Bu koşullar sırasıyla, güçlü bir faktör yoğunluğu varsayımı, başlangıç düzeyi sermaye ve servet etkilerinin uzun dönem denge düzeyinin altında olması ve dünya faiz oranının nüfus büyüme oranını aşmasıdır.

Onitsuka (1974) dışa açık küçük bir ülke için sermaye hareketlerini modellemek suretiyle hipotezi ele almaktadır. Çalışmada ödemeler bilançosu aşamaları hipotezinin geçerliliği tek bir koşula bağlanmaktadır. Bu koşul, durağan durum tasarruf oranının sermaye hâsıla katsayısından yüksek olmasıdır.

De Vries (1983) iki ülkeli bir model çerçevesinde ödemeler bilançosu aşamaları hipotezinin geçerli olup olmadığını değerlendirmekte ve hipotezin geçerliliğini üç koşula bağlamaktadır. Bu koşullardan ilki, iki ülkedeki sermaye yoğunluğu oranının birbirinden farklı olmasıdır. İkinci koşul, tüm sermayenin ülkelerden birine gitme eğiliminde olmasıdır. Üçüncü ve son koşul ise, sermayeyi çeken ülkedeki yabancı sermaye sahipliğinin gözardı edilebilecek kadar küçük olmasıdır.

3. Ampirik Çalışmalar

“Ödemeler Bilançosu Aşamaları Hipotezi”ne ilişkin ampirik literatür incelendiğinde, teorinin geçerliliğini sınamak için yapılmış 16 farklı çalışmanın bulunduğu göze çarpmaktadır. Tablo: 3’te özetlenen söz konusu çalışmalardan 8 tanesi tam olarak 4 tanesi ise kısmen hipotezi doğrulayan sonuçlara ulaşmaktadır.

Literatürde yer alan ilk ampirik çalışma olan Halevi (1971), 81 ülkeli veri setini kullanarak üç farklı yöntemle sınama yapmaktadır. Bu yöntemlerden ilki olan Kendall sıra korelasyon testi, ülke ödemeler bilançolarının hipotezde öngörülene benzer bir yapı izlediği yönünde anlamlı bir sonuca ulaşamamaktadır. Halevi tarafında kullanılan ikinci yöntem ise ki-kare testidir. Test sonucunda kişi başına gelir seviyesi ile ödemeler bilançosu açıkları arasında bulunan ilinti net sermaye borçlanması için doğrulanmamaktadır. Bu iki sonuç birlikte değerlendirildiğinde hipotezi desteklememektedir. Çalışmada son olarak uygulanan kesit veri regresyonunda, kişi başına gelir düzeyi arttıkça hem dış ticaret hem de cari işlemler açığının azaldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Ancak açıklayıcı değişkenlerin yetersiz olması ve belirlilik katsayısının düşüklüğü bu sonucun hipotez lehine yorumlanmasına imkân vermemektedir.

Hipotezin geçerliliğine sınımaya yönelik bir diğer çalışma ise parametrik olmayan bir yöntem kullanan Hitiris (1988)'dir. Dizilim testi kullanılan çalışmada, ABD ödemeler bilançosunun zamana veya iktisadi gelişmişliğe bağlı olarak düzenli bir aşama geçişi izleyip izlemediği sorgulanmaktadır. Bu çerçevede dört ve altı aşamalı sınıflandırmaları ayrı ayrı sınavan Hitiris (1988), hipotezini destekleyecek bir sonuca ulaşamamaktadır.

Hitiris (1988) tarafından kullanılan dizilim sınavasını farklı biçimde yorumlayan Kula (2006) ise, hipotezin geçerliliğini Türkiye için sorgulamaktadır. Teorik tartışmalara konu olan sınıflandırmalar yerine, cari işlemler ve sermaye hareketleri kalemlerinin düzenli bir yapı izleyip izlemediğini sınavan araştırmacının bulguları hipotezi desteklememektedir.

Yine parametrik olmayan bir yöntem kullanan Ono (2011) ise, Steel-Dwass ortalama eşitlik sınavasını ile ilk dört aşama boyunca gelir düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı biçimde arttığını göstermektedir. Ne var ki, beşinci ve altıncı aşamada bu anlamlı trend sürmediği için hipotezin geçerliliği ancak kısmen doğrulanmaktadır.

Hipotezi doğrulayan bir diğer ampirik çalışma olan Branson ve diğerleri (1998) ise betimleyici istatistiksel analiz araçlarından yararlanmaktadır. Çalışmada temel olarak, kişi başına gayrisafi yurtiçi hâsıla ile cari işlemler ve sermaye hesabı dengeleri arasında sırasıyla pozitif ve negatif ilinti olduğu sonucuna ulaşmaktadır.

Betimleyici istatistiksel analiz araçları ile hipotezi sınavan bir başka çalışma olan Razgallah (2004) 189 ülkeli bir veri seti kullanmaktadır. Örneklemde bulunan ülkelerin yarısının gelişmişlik düzeyi ile cari işlemler dengesi arasında negatif ilinti tespit eden araştırmacı, özellikle birinci aşamada bulunan ülkelerin uzun süre bu aşamada bulunduklarına vurgu yapmaktadır. Ek olarak Portekiz, Yunanistan ve Cezayir gibi ülkelerin ikinci aşamaya geçişi en iyimser yorumla kalıcı olarak başaramadıkları ortaya konulmaktadır. İrlanda'nın ilk üç aşama geçişinin belirgin olduğunu vurgulayan analizin temel vurgularından bir diğer Almanya, Singapur, Tayvan ve Japonya gibi ülkelerin dördüncü aşamaya görece yakın olduklarıdır. Son olarak, dördüncü aşamada olan Amerika Birleşik Devletleri'nin 1998 yılından itibaren birinci aşamaya geri dönüş yönünde göstergelere sahip olduğu vurgulanmaktadır.

Razgallah (2004) bu analize ek olarak bir panel veri regresyonu kurmakta ve herhangi bir ülkenin bir ileri aşamaya geçme ihtimalinin ekonomik gelişmişliğe bağlı olarak arttığı sonucuna ulaşmaktadır. Çalışmada bu ihtimalin yüksek gelirli ülkelerde daha da yükseldiği ayrıca vurgulanmaktadır.

Buraya kadar sözü edilenler dışındaki ampirik çalışmalarda ise hipotezin geçerliliğini test etmek amacıyla kesit ve panel veri regresyonları beraberce veya ayrı ayrı

kullanılmaktadır. Bu çalışmalar arasında yer alan Debelle ve Faruquee (1996), Calderon ve diğerleri (2002), Chinn ve Prasad (2003), Zanghieri (2004), Herrmann ve Jochem (2005), Aristovnik (2007), Aristovnik (2008) ile Brozozowski ve Prusty (2011) kurdukları regresyonlarda gelişmişlik düzeyi ile cari işlemler dengesi arasındaki bağlantıyı açıklamaya çalışmaktadırlar³. Buna karşılık Lane ve Milesi-Ferretti (2002) ve Benhima ve Havrylchuk (2010) ise regresyonlarında net yabancı varlıklar ile kişi başına çıktı düzeyi arasındaki ilişkiye odaklanmaktadırlar.

Yöntem olarak birbirlerine benzeyen bu çalışmaların sonuçları ise kısmen farklıdır. Debelle ve Faruquee (1996), Calderon ve diğerleri (2002), Zanghieri (2004) ve Herrmann ve Jochem (2005) tüm örneklemelerde göreceli kişi başına gelir düzeyi ile cari işlemler dengesi arasında buldukları pozitif anlamlı ilişkiyi ödemeler bilançosu aşamaları hipotezi lehine yorumlamaktadırlar. Bu yorumlardan ilki, düşük gelir düzeylerinde büyüme hızının ortalama daha yüksek olması ve gelecekte elde edilecek gelirin bugün borç olarak kullanımının mümkün olmasıdır. Diğer yorum ise, yüksek gelir düzeylerinde artan özel tasarruf kapasitesi ve azalan yatırım ihtiyacıdır.

Chinn ve Prasad (2003) çalışmasında ise göreceli gelir düzeyi ile cari işlemler dengesi arasındaki anlamlı pozitif ilişki sadece az gelişmiş ülkeler için doğrulanmakta ve literatüre bir başka bakış açısı kazandırılmaktadır. Eşik kişi başına gelir düzeyinin altında cari işlemleri açık veren ve sermaye ithal eden ülkelerin, bu eşğin üzerinde büyük sermaye ihracatçıları haline gelmeleri şeklinde ifade edilebilecek bu bakış açısı Aristovnik (2008) ve Brozozowski ve Prusty (2011) tarafından doğrulanmaktadır⁴.

Modellerinde net yabancı varlıklar ile kişi başına çıktı düzeyi değişkenlerini kullanan Lane ve Milesi-Ferretti (2002) ve Benhima ve Havrylchuk (2010), bu iki değişken arasında pozitif ilinti olması halinde ödemeler bilançosu aşamaları hipotezinin geçerli olacağını vurgulamaktadırlar.

Bu çalışmalardan Lane ve Milesi-Ferretti (2002), öncelikle bir korelasyon analizi yapmakta ve hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelere bu iki değişken arasında pozitif bir korelasyon olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Çalışmanın devamında ise, aynı sonuç panel veri regresyonu ile sadece gelişmiş ülkeler için, kesit veri

³ Gelişmişlik düzeyini temsilen göreceli kişi başına gelir değişkenini kullanan bu çalışmalarda referans gelir düzeyi olarak ABD, Almanya, yüksek gelirli OECD ülkeleri ortalaması, AB-15 ülkelerinin ortalaması vb. kullanılmaktadır. Debelle ve Faruquee (1996) göreceli gelir düzeyine ek olarak sermaye stokunu da gelişmişlik düzeyi göstergesi olarak kullanmaktadır.

⁴ Benzer bir çalışma olan Aristovnik (2007), eşik olarak belirlediği kişi başına gelir düzeyinin altındaki ülkelere cari işlemler açığının az olduğunu göstermekte ve hipotezin geçerli olmadığı sonucuna ulaşmaktadır.

regresyonuyla ise hem gelişmiş hem de eşik gelir düzeyinin (1170\$) üzerinde bulunan gelişmekte olan ülkeler için doğrulanmaktadır.

Aristovnik (2008) ve Brozowski ve Prusty (2011) ile aynı yönde olan bu kesit veri regresyon sonuçları, Benhima ve Havrylchik (2010) çalışmasında yer alan panel veri regresyonları ile desteklenmektedir. Buna ek olarak, çok değişkenli logit modeli yardımıyla yüksek gelir düzeyindeki ülkelerde cari işlemler dengesinin terse dönme eğiliminin daha fazla olduğu sonucuna ulaşan Benhima ve Havrylchik (2010), bu sonuç ile hipotez lehine olan bulgularını güçlendirmektedirler.

Tablo: 3
Aşamalar Hipotezinin Geçerliliğini Sınayan Ampirik Çalışmalar

ÇALIŞMA	VERİ SETİ	YÖNTEM(LER)	BULGU
Halevi (1971)	81 Ülke (1963)	Kendall Sıra Korelasyonu, Ki-kare Testi, Kesit Veri Regresyonu	Hipotez Geçerli Değil.
Hitiris (1988)	ABD (1790–1985)	Dizilim Sınaması	Hipotez Geçerli Değil.
Debelle ve Faruquee (1996)	34 Ülke (1971–1993)	Panel Veri Regresyonu, Kesit Veri Regresyonu	Hipotez Geçerli.
Branson ve diğerleri (1998)	93 Ülke (1970–1994)	Betimleyici İstatiksel Analiz	Hipotez Geçerli.
Calderon ve diğerleri (2002)	41 Ülke (1966–1994)	Panel Veri Regresyonu	Hipotez Geçerli.
Lane ve Milesi-Ferretti (2002)	66 Ülke (1970–1998)	Panel Veri Regresyonu, Kesit Veri Regresyonu	Hipotez Kısmen Geçerli.
Chinn ve Prasad (2003)	89 Ülke (1971–1995)	Panel Veri Regresyonu, Kesit Veri Regresyonu	Hipotez Kısmen Geçerli.
Razgallah (2004)	189 Ülke (1967–2000)	Betimleyici İstatiksel Analiz, Panel Veri Regresyonu	Hipotez Geçerli.
Herrmann ve Jochem (2005)	16 Ülke (1994–2004)	Panel Veri Regresyonu	Hipotez Geçerli.
Kula (2006)	Türkiye (1968–2004)	Dizilim Sınaması	Hipotez Geçerli Değil.
Zanghieri (2004)	10 Ülke (1990–2003)	Panel Veri Regresyonu	Hipotez Geçerli.
Aristovnik (2007)	17 Ülke (1971–2005)	Panel Veri Regresyonu	Hipotez Geçerli Değil.
Aristovnik (2008)	26 Ülke (1992–2003)	Panel Veri Regresyonu	Hipotez Geçerli.
Benhima ve Havrylchik (2010)	73 Ülke (1970–2004)	Panel Veri Regresyonu	Hipotez Geçerli.
Brozowski ve Prusty (2011)	175 Ülke (1981–2009)	Panel Veri Regresyonu	Hipotez Kısmen Geçerli.
Ono (2011)	175 Ülke (1980–2009)	Steel-Dwass Sınaması	Hipotez Kısmen Geçerli.

4. Kullanılan Yöntem ve Veri Seti

Bu çalışmada Hitiris (1988) ve Kula (2006) takip edilerek ödemeler bilançosu aşamaları teorisini Türkiye için test etmek amacıyla dizilim sınavmasını kullanılmaktadır⁵.

Parametrik olmayan bir test olan dizilim sınavmasının tercih edilme nedenleri aşağıda maddeler halinde özetlenmektedir:

- i) Hipotezin tek ülkeli bir örnekleme sınavına imkan vermesi.
- ii) Nominal ve ordinal verilere uygulanabilir olması.
- iii) Küçük örneklemelere güvenli biçimde uygulanabilir olması.

Dizilim sınavması temel olarak, gözlemlerin işaret sıralamalarını beklenen dizilim sayısı ile karşılaştırmak suretiyle rassalık kararının alınmasını hedeflemektedir. Sınavmanın ihtiyaç duyduğu üç değişken bulunmaktadır. Bunlar, pozitif ve negatif işaretli gözlem değerlerini gösteren n_1 ve n_2 değişkenleri ile ardışık dizilim sayısını gösteren k değişkenidir. (Gujarati ve Porter 2006: 432)

Bu çerçevede ilk olarak veri setine ilişkin ortalama (μ) ve standart sapma (σ) değerleri aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplanmaktadır. (Gujarati ve Porter 2006: 433)

$$\mu = \frac{2n_1n_2}{n_1 + n_2} + 1 \quad (1)$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{2n_1n_2(2n_1n_2 - n_1 - n_2)}{(n_1 + n_2)^2 (n_1 + n_2 - 1)}} \quad (2)$$

Daha sonra, bu değerleri kullanılarak oluşturulan güven aralığı (3) ile aşağıdaki hipotezler (4) sınanmaktadır⁶. (Gujarati ve Porter 2006: 433)

$$[\mu - 1.96(\sigma) \leq k \leq \mu + 1.96(\sigma)] \quad (3)$$

⁵ Bu makaleye konu olan ampirik çalışma, aynı yöntemi kullanan Hitiris (1988) ve Kula (2006)'dan bir kaç noktada ayrılmaktadır. Bu noktalardan ilki, kullanılan örneklemin her iki çalışmadan farklı olmasıdır. İkincisi, Kula (2006) cari işlemler ve sermaye hesaplarını ayrı ayrı dizilim sınavmasına tabi tutarken, bu çalışmada ödemeler bilançosu bir bütün olarak dizilim sınavmasına tabi tutulmaktadır.

⁶ Dizilim sınavması için karar kuralı şu şekilde ifade edilebilir: "Ardışık dizilim sayısı k , güven aralığı içerisindeyse rassallık sıfır hipotezini %95 güvenle reddetmeyiniz."

H_0 : Dizilim rastsal niteliktedir.

H_1 : Dizilim rastsal nitelikte değildir. (4)

Bu çalışmada uygulanan dizilim sınavasında kullanılan veri seti (1975–2009) dönemine ait ödemeler bilançosu (mal ve hizmet ticaret hesabı, yatırım hesabı ve sermaye hesabı kalemleri) ve kişi başına gayri safi yurtiçi hâsıla istatistiklerinden oluşmaktadır. Veri seti kullanılarak, Türkiye'nin ödemeler bilançosu aşamaları Crowther (1957) ve Bach (1960) tarafından yapılan ayrımlara uygun biçimde yeniden düzenlenmiştir. Aşamaları gösteren bu seri ordinal olduğu için işaret sınavasına uygun hale getirilebilir niteliktedir. Bu amaçla, aşama ilerlemelerine pozitif, aşama gerilemeleri ise negatif işaret verilerek seri son haline getirilmiştir.

5. Bulgular

Türetilerek son haline getirilmiş seriye dizilim sınavası uygulanırken kullanılacak sıralama kriterleri Hitiris (1988) tarafından ortaya konulmaktadır. Bunlardan kriterlerden ilki, büyümenin zamanın bir fonksiyonu olarak kabul edilmesi ve ülkelerin ödemeler bilançolarının zamana bağlı olarak değişen aşamalardan oluşan bir kalıp izlediğinin varsayılmasıdır. İkinci kriter ise, ülkelerin ödemeler bilançolarının ekonomik büyümeye bağlı olarak değişen aşamalardan oluşan bir kalıp izlediğinin varsayılmasıdır. Bu varsayımlar ışığında yapılan dizilim sınavası istatistikleri Tablo: 4'de verilmektedir.

Tablo: 4
Dizilim Sınavası Sonuçları

Dizilim	Ödemeler Bilançosu Sınıflandırması	N	μ	σ	Dizilim Sayısı	Güven Aralığı Alt Sınırı (0.05)	Güven Aralığı Üst Sınırı (0.05)	Karar
Yıllar	4 Aşamalı	35	8,086	1,126	7	5,878	10,293	H_0 : Kabul H_1 : Red
Yıllar	6 Aşamalı	35	6,486	0,851	7	4,818	8,153	H_0 : Kabul H_1 : Red
GSYİH	4 Aşamalı	35	8,086	1,126	9	5,878	10,293	H_0 : Kabul H_1 : Red
GSYİH	6 Aşamalı	35	8,086	1,126	9	5,878	10,293	H_0 : Kabul H_1 : Red

Tablo: 4'te yer alan sonuçlara bakıldığında, Hitiris (1988) çalışmasında kullanılan kriterler ışığında sıralanan ve dört ile altı aşamalı sınıflandırmalara tabi tutulan serilerin tamamı için H_0 hipotezi reddedilememektedir. Söz konusu serilerin rastlantısal dizilimlere sahip olduğunu anlamına gelen bu sonuçtan hareketle, ödemeler bilançosu aşamaları hipotezinin Türkiye örneğinde desteklenmediği ifade edilebilir.

6. Sonuç ve Değerlendirme

Ödemeler bilançosu aşamaları hipotezine göre, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri arttıkça ödemeler bilançoları da doğal bir sıra ile belirli aşamaları takip etmektedir. Net mal ve hizmet ticareti, net yatırım gelirleri ve net sermaye transferleri gibi kalemler yardımıyla bu aşamalar arasındaki sınırları belirgin hale getiren bazı çalışmalar, ampirik analize uygun bir teorik çerçeve ortaya koymaktadır.

Konuya ilişkin ampirik literatür incelendiğinde, hipotezin geçerliliğini sınamak için yapılmış 16 farklı çalışmanın olduğu görülmektedir. 7 farklı yöntemin kullanıldığı söz konusu çalışmalardan 8 tanesi tam olarak 4 tanesi ise kısmen hipotezi doğrulayan sonuçlara ulaşmaktadır.

Bu doğrultuda, parametrik olmayan bir yöntem olan dizilim testi yardımıyla söz konusu hipotezin Türkiye örneğinde geçerli olup olmadığı, 1975–2009 dönemi için sorgulanmaktadır. Benzer bir örneklem için aynı yöntemi kullanan Kula (2006)’dan farklı olarak ödemeler bilançosu kalemlerinin bir bütün olarak değerlendirildiği bu çalışmada, ödemeler bilançosu hipotezinin Türkiye örneğinde geçerli olmadığı yönünde bulgulara ulaşılmaktadır. Kısa dönemli sermaye hareketleri, döviz kurlarında ve fiyatlarda meydana gelen dalgalanmalar ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde gözlenen likidite kısıtı gibi faktörler bu sonucun olası gerekçeleri arasında yer almaktadır.

Kaynakça

- Aristovnik, A. (2007), “Short and Median Term Determinants of Current Account Balances in Middle East and North Africa Countries”, *William Davidson Institute Working Paper*, 862, 1–22.
- Aristovnik, A. (2008), “Short-Term Determinants of Current Account Deficits: Evidence From Eastern Europe and Former Soviet Union”, *Eastern European Economics*, 46(1), 24–42.
- Bach, G.L. (1960), *Economics: An Introduction to Analysis and Policy*, (3rd ed.), Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Benhima, K. & O. Havrylchyk (2010), “When Do Long-Term Imbalances Lead to Current Account Reversals”, *The World Economy*, 33(1), 107–128.
- Branson, H.B. & L. Guerrero & B.G. Gunter (1998), *Patterns of Development 1970-1994*, Economic Development Institute of the World Bank, Washington D.C.
- Brozowski, M. & S. Prusty (2011), “Impact of GDP Volatility on Current Account Balances”, *University of Warsaw Faculty of Economic Sciences Working Paper Series*, 42.
- Calderon, A.C. & A. Chong & N.V. Loayza (2002), “Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries”, *Contributions to Macroeconomics*, 2, 1–35.

- Chinn, M.D. & E.S. Prasad (2003), “Medium-Term Determinants of Current Accounts in Industrial and Developing Countries: An Empirical Exploration”, *Journal of International Economics*, 59(1), 47–76.
- Crowther, G. (1957), *Balances and Imbalances of Payments*, Boston: Harvard University Graduate School of Business Administration.
- Debelle, G. & H. Faruquee (1996), “What Determines the Current Account: A Cross-Sectional and Panel Approach”, *IMF Working Paper*, 96/58.
- De Vries, C.G. (1983), “Growth with Free Trade in Equities and Goods: A Comment”, *International Economic Review*, 24(3), October, 761–769.
- Enke, S. & V. Salera (1947), *International Economics*, New York: Prentice-Hall, Inc.
- Fischer, S. & J.A. Frenkel (1974), “Economic Growth and Stages of the Balance of Payments: A Theoretical Model”, (G. Horwich ve P.A. Samuelson der.), *Trade, Stability and Macroeconomics* içinde, New York: Academic Press.
- Gujarati, D.N. & D.C. Porter (2009), *Basic Econometric*, (5th ed.), New York: Mc Graw Hill Inc.
- Halevi, N. (1971), “An Empirical Test of The Balance of Payments Stages Hypothesis”, *Journal of International Economics*, 1, 103–117.
- Herrmann, S. & A. Jochem (2005), “Determinants of Current Account Developments in the Central and East European EU Member States: Consequences for the Enlargement of the Euro Area”, *Deutsche Bundesbank Discussion Papers*, 32, 1–31.
- Hitiris, T. (1988), “U.S. Balance of Payments Stages 1790–1985: A Statistical Investigation”, *The International Trade Journal*, 2(3), Spring, 247–262.
- Hori, H. & J.L. Stein (1977), “Growth with Free Trade in Equities and Goods”, *International Economic Review*, 18(1), February, 83–100.
- Kindleberger, C.P. (1963), *International Economics*, (3rd. ed.), Homewood IL: Richard D. Irwin, Inc.
- Kula, F. (2006), “Ödemeler Bilançosu Aşamaları Teorisi: Türkiye Örneği”, *Ege Akademik Bakış*, 6(2), 1–5.
- Lane, P.R. & G.M. Milesi-Ferretti (2001), “Long Term Capital Movements”, (B.S. Bernanke ve K. Rogoff der.), *NBER Macroeconomics Annual 2001* içinde, Cambridge: MIT Press, Vol. 16, 73–136.
- Onitsuka, Y. (1974), “International Capital Movements and the Patterns of Economic Growth”, *The American Economic Review*, 64(1), 24–36.
- Ono, M. (2011), “Balance of Payments Stages in the World Over Three Decades”, *TCER Working Paper*, E–31.
- Razgallah, B. (2004), “The Balance of Payments Stages Hypothesis: A Reappraisal”, <http://www.univ-orleans.fr/deg/GDRecomofi/Activ/razgallah_nice.pdf>.

Zanghieri, P. (2004), “Current Accounts Dynamics in new EU members: Sustainability and Policy Issues”, *CEPII Working Paper*, 2004–7.

Elektronik Haberleşme Sektöründe Rekabeti Bozucu Fiyat Uygulamaları: Yıkıcı Fiyatlandırma ve Düzenleyici Yaklaşımlar

Yasin ALTUNSARAY
yaltunsaray@btk.gov.tr

Orhan ÜNAL
ornal@gazi.edu.tr

Anti-competitive Pricing Practices in Electronic Communications Sector: Predatory Pricing and Regulatory Approaches

Abstract

Predatory price can be defined as the abuse of dominant position through low price practices in which the enterprise that has the dominant position in the market aims to eliminate its competitors from the marketplace or prevents its potential competitors from entering the market. In cases where predatory pricing is in question, it becomes critical how to decide whether predatory pricing exists or not. As a matter of fact one of the aims of sectoral competition regulation is to reduce market prices via encouraging operators for competition. However, sometimes low prices may also distort competition. Within this framework, it is necessary to analyze when and under which conditions competitive low pricing practices can be evaluated as predatory pricing. In this study, predatory pricing is dealt with regard to theoretical framework and tests to determine it.

Keywords : Predatory Pricing, Dominant Position, Ex-ante, Ex-post.

JEL Classification Codes : M10, M20, M31, M38.

Özet

Yıkıcı fiyatlama, pazarda hâkim durumdaki işletmenin rakiplerini pazar dışına çıkarmayı veya disipline etmeyi ya da potansiyel rakiplerinin pazara girişini engellemeyi amaçladığı, hâkim durumunun kötüye kullanılması niteliğindeki düşük fiyat uygulaması olarak tanımlanabilir. Yıkıcı fiyat iddiasının söz konusu olduğu hallerde, fiyatın yıkıcı olup olmadığının nasıl tespit edileceği önem kazanmaktadır. Zira sektörel rekabet düzenlemelerinin bir amacı da işletmeleri rekabete teşvik ederek pazarda fiyatların düşmesini sağlamaktır. Ancak kimi zaman düşük fiyatlar da rekabeti bozucu etki yapabilmektedir. Bu çerçevede, rekabetçi düşük fiyat uygulamalarının ne zaman ve hangi koşullar altında yıkıcı fiyat olarak değerlendirileceğinin incelenmesi gerekmektedir. Bu nedenle, bu çalışmada yıkıcı fiyat uygulaması, teorik çerçevesi ile tespit edilmesine ilişkin testler ve sonrasında rekabet hukuku ve sektörel düzenlemeler ele alınmıştır.

Anahtar Sözcükler : Yıkıcı Fiyat, Hâkim Durum, Öncül, Ardıl.

Acknowledgement

This study is regenerated from the master thesis of Yasin Altunsaray.

Beyan

Bu çalışma Yasin Altunsaray'ın uzmanlık tezinden üretilmiştir.

1. Giriş

Elektronik haberleşme sektörü son yıllarda önemli gelişmeler kaydetmiş, serbestleşme ileri düzeylere ulaşmış ve dolayısıyla da rekabette bu oranda artmıştır. Ancak rekabetin artması rekabet ihlallerini de beraberinde getirmektedir. Sektörde faaliyet gösteren yerleşik işletmeciler, sektöre yeni girişleri engellemek veya sektörde kendine rakip gördüğü diğer işletmecileri pazardan dışlamak için ürettiği ürün ve hizmetlerin satış fiyatlarını maliyetlerinin altında belirleyebilmektedirler. Pazarlama politikalarında düşük fiyat uygulamalarının hangi noktaya kadar rekabete uygun, hangi noktadan sonra yıkıcı fiyatlama anlamına geleceğine ilişkin kararlar ve bu kararlar neticesinde yapılacak düzenlemeler sektörün geleceği açısından büyük önem arz etmektedir.

Sektörde etkin rekabeti sağlamakla görevli otoritelerin birincil görevi, piyasada faaliyet gösteren işletmecilerin birbiriyle adil rekabet edecekleri koşulları sağlamak ve dolayısıyla da tüketicileri adil olmayan rekabet koşullarında maruz kalabilecekleri zararlardan korumaktır. Söz konusu otoritelerin faaliyetleriyle birlikte artan rekabet işletmecileri daha etkin olmaya zorlayacak, işletmeciler maliyetlerini ve fiyatlarını düşürmek için çaba sarf etmek zorunda kalacaklar ve bunun sonucunda da ortaya çıkan rekabet artışıyla birlikte tüketiciler daha kaliteli ve farklı mal ve hizmetleri daha ucuza temin edebileceklerdir. Bu noktada fiyatların düşmesi öncelikli bir hedef olmamakla birlikte, rekabeti düzenleyici faaliyetlerin önemli bir yan sonucudur ve doğal olarak olumlu bir şekilde karşılanmaktadır.

Diğer yandan, bazı durumlarda işletmecilerin ‘fiyat kırma’ yoluna gitmesi, ilk bakışta -özellikle tüketiciler açısından- olumlu görünse de, fiyat kıran işletmecinin sektör otoriteleri tarafından cezalandırılması söz konusu olabilmektedir. Bu tür bir olayda, işletmecilerin cezalandırılmasının nedeni, fiyat kırma yolu ile rakiplerin piyasa dışına itilmesi ve tek el konumuna gelmeye çalışmasıdır. Rekabetten kaynaklanan, promosyon vb. amaçlarla yapılan fiyat kırma eyleminden farklı olarak rakipleri piyasa dışına itmeyi hedefleyen bu tür bir davranış, bu çalışmanın konusunu oluşturan ‘yıkıcı fiyat uygulaması’ olarak ifade edilen fiyat uygulamalarıdır. Buna göre yıkıcı fiyatlandırma, pazarda hâkim durumda olan ya da etkin piyasa gücü (EPG)’ne sahip işletmecinin rakiplerini pazar dışına çıkarmayı veya disipline etmeyi ya da potansiyel rakiplerinin pazara girişini engellemeyi amaçladığı, hâkim durumunun kötüye kullanılması niteliğindeki düşük fiyat uygulaması olarak tanımlanabilir.

Yıkıcı fiyatlandırma iddiasının söz konusu olduğu hallerde, fiyatın yıkıcı olup olmadığının nasıl tespit edileceği de önem kazanmaktadır. Dolayısıyla rekabeti bozan fiyat uygulamaları ile rekabetçi düşük fiyatlar arasındaki ayırımın çok iyi yapılması gerekmektedir.

Genellikle maliyetin altında olan fiyatlar için yıkıcı fiyat tanımı yapılmaktadır. Avrupa Komisyonu, yıkıcı fiyat uygulamalarına ilişkin maliyetin altında satışa uzun süre dayanabilecek yeterli finansal kaynakları bulunmayan bir rakibi pazar dışına atmak için girişilecek bir fiyat rekabetinin, hâkim durumun kötüye kullanılmasına neden olacağını belirtmiştir. Ancak Komisyon, maliyetin altında satışların her zaman kötüye kullanma sayılmayacağını, bazı hallerde bunun haklı nedenleri olabileceğini de belirtmektedir. Hâkim işletmeci, ekonomik konjonktür veya stokların eritilmesi gibi saiklerle fiyatı düşürme yoluna gidebilecektir. Bu noktada, sadece fiyatların maliyetlerin altında olmasıyla yetinilmeyip, işletmelerin bu indirimleri hangi niyetle yaptığının araştırılması gerekmektedir.

Bu çerçevede, “fiyat kırma”nın ne zaman ve hangi koşullar altında “yıkıcı fiyat” olarak değerlendirileceği önem kazanmıştır. Bu nedenle bu çalışmada yıkıcı fiyat uygulamasının teorik çerçevesi ile tespit edilip önlenmesine ilişkin kuralların ortaya konulması amaçlanmıştır.

2. Rekabeti Bozucu Fiyat Uygulamaları

Rekabeti bozucu fiyat uygulamaları temel olarak beş başlık altında incelenmektedir. Bu uygulamalar; aşırı fiyatlandırma, çapraz sübvansiyon, fiyat ayrımcılığı, fiyat sıkıştırması ve yıkıcı fiyatlandırma olarak sıralanabilir.

Aşırı fiyatlandırma, yüksek pazar gücüne sahip işletmecilerin fiyatlarını sürekli olarak rekabetçi düzeyin önemli ölçüde üzerinde belirleyebilmeleri olarak tanımlanabilir (Ünal, 2009). Hâkim durumun kötüye kullanımı sonucunda bir ürünün ekonomik değeri ile fiyatı arasında makul olmayan farklılığın bulunması olarak da ifade edilebilen aşırı fiyatlandırma, Rekabetin Korunması Hakkında Kanunu (RKHK)’nın 6’ncı maddesi kapsamında “hâkim durumun kötüye kullanılması” olarak değerlendirilebilmektedir (Rekabet Kurumu, 2010). Hâkim durumda bulunan işletmecilerin yasal tekel konumunda olsalar bile, etkin bir şekilde işleyen rekabet ortamında kazanamayacakları kârı elde etmek amacıyla mal ya da hizmet fiyatlarını bu mal ya da hizmetlerin ekonomik değeri ile orantısız bir şekilde aşırı olarak yükseltmeleri, kötüye kullanma olarak kabul edilmektedir (Zengin, 2008).

Çapraz sübvansiyon, bir işletmecinin farklı alanlardaki faaliyetleri sonucunda elde ettiği gelirleri birbirleri arasında aktarım yapmak suretiyle bir alandaki faaliyetini finanse etmek için diğer alandaki elde ettiği geliri kullanması, böylelikle de bir alanda sahip olduğu iktisadi ve hukuki avantajın getirdiği pazar gücünü başka bir pazara aktarmasıdır (Rekabet Kurumu, 2010). Bir diğer ifade ile pazarda hâkim durumda olan ya da yasal tekel hakkına sahip olan bir işletmecinin o alanda elde ettiği gelirleri, pazarın rekabete açık kısımlardaki faaliyetini sübvansiyon etmek amacıyla kullanmasıdır (Sarı, 2004). Çapraz sübvansiyon, yıkıcı fiyat ve seçici fiyat indirimi gibi bazı hâkim durumun kötüye kullanılması uygulamalarının oluşmasını kolaylaştırır da genel olarak tek başına hâkim durumun kötüye kullanılması olarak kabul edilmemektedir (Rekabet Kurumu, 2010). Zira işletmecilerin ekonomik faaliyetleri sırasında, örneğin yeni girdikleri pazarlarda tutunabilmek için çapraz sübvansiyon uygulaması kabul edilebilir bir durumdur. Burada hukuka aykırılığın olduğu nokta, düşük fiyatın yıkıcı fiyat ya da yüksek fiyatın aşırı fiyatlandırma niteliği kazanması durumudur (Zengin, 2008). Yüksek fiyatlandırma yapılan pazarın toptan satış pazarı, yıkıcı fiyatlandırma yapılan pazarın ise perakende seviyedeki pazar olması ve hâkim konumdaki işletmecinin dikey bütünleşik olması durumunda çapraz sübvansiyon marj sıkıştırmasıyla sonuçlanmaktadır (BTK, 2009). Özellikle regüle edilen sektörlerde hâkim durumdaki işletmecinin mali kaynaklarında tam şeffaflık sağlanması ve hesapların ayrıştırılması gibi bazı önlemlerin alınması ile çapraz sübvansiyon uygulaması önlenmektedir (Rekabet Kurumu, 2010).

Genel bir ifadeyle, bir işletmeci aynı ürünü farklı müşterilere, haklı bir gerekçe olmaksızın, farklı fiyatlarla satıyorsa ekonomik anlamda fiyat ayrımcılığı oluşmaktadır (Görgülü, 2003). Fiyat ayrımcılığı doğrudan ve dolaylı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Dolaylı fiyat ayrımcılığı, indirimler, bağlama gibi yöntemleri kapsayan bir uygulama iken; doğrudan fiyat ayrımcılığı, işletmecinin, farklı pazar seviyelerindeki müşterilerine farklı fiyatlar uygulamasıdır. Teoride üç çeşit fiyat ayrımcılığının olduğu kabul edilmektedir. Tam (ilk derece) fiyat ayrımcılığında, işletmecinin her müşteriyi ayırtarak, her

müşterinin ödeyebilecekleri en yüksek fiyatı uygulaması söz konusudur. İkinci derece fiyat ayrımcılığı, aynı mal veya hizmetin belirli bir miktarının her birimine belirli bir fiyat talep edilirken, farklı veya aynı birimlerden oluşan her ilave miktar için farklı fiyatlar talep edilmesi olarak ifade edilebilmektedir. Diğer bir örnek ise alım miktarı arttıkça fiyatın düşmesidir. Üçüncü derece fiyat ayrımcılığı ise, işletmecinin alıcılar arasında farklılaştırma yaparak her bir alt pazarda maliyetine göre kârını azamileştirdiği düzeyde üretim yaparak bu pazarlardaki talebe göre fiyatını belirlemesidir. Bir başka deyişle, farklı talep yapısına sahip müşteri grubu ya da pazarlara göre farklı fiyatlar belirlenmektedir.

Fiyat sıkıştırması Parsons (1998) tarafından, iş yaptığı piyasaya hem hammadde sağlayıp hem de o piyasada perakende şekilde çalışan bir işletmecinin -başka bir deyişle, iş yaptığı bir piyasanın aktörlerinden bir ya da birkaçı ile dikey bütünleşik durumda olan bir işletmecinin- piyasadaki diğer aktörleri pazar dışına itme amacıyla kendi işletmesine sağladığı hammaddenin fiyatı dışındaki hammadde fiyatlarını normalin üstünde yükselterek ya da diğer işletmeciler için hammadde fiyatlarını sabit tutarken kendi işletmesi için hammadde fiyatlarını düşürerek bu etkiyi perakende fiyatlara yansıtması ve dolayısıyla diğer işletmecilerin kâr marjı aralığını daraltması olarak tanımlanmıştır (İmirlioğlu, 2007).

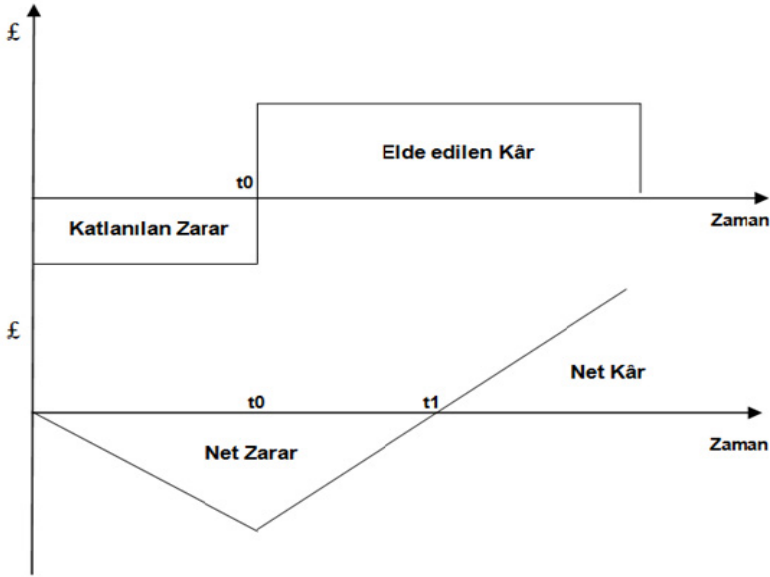
Yıkıcı fiyat uygulaması ise genel olarak, iktisadi üstünlüğüne dayanan bir teşebbüsün, hasat yapma niyetiyle maliyet altında satış yaparak rakiplerini etkisizleştirme girişimi olarak tanımlanabilir (Kara, 2003). Buna göre, sektörde faaliyet gösteren yerleşik işletmeciler, sektöre yeni girişleri engellemek veya sektörde kendine rakip gördüğü diğer işletmecileri pazardan dışlamak için ürettiği ürün ve hizmetlerin satış fiyatlarını maliyetlerinin altında belirleyebilmektedirler. Bu husus, rekabeti bozucu fiyat uygulamaları içerisinde yıkıcı fiyat uygulaması olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmanın konusunu oluşturması nedeniyle yıkıcı fiyat uygulamasına ilerleyen kısımlarda detaylı bir şekilde yer verilmektedir.

Bahsi geçen rekabeti bozucu fiyat uygulamalarına karşı uygun tedbirler belirlenirken, düzenleyici kurumlar tarafından pazarın durumu ve etkin piyasa gücüne sahip işletmeci ya da işletmecilerin muhtemel davranışlarıyla, ülkenin kendine has özellikleri, farklı piyasalarla ilişkileri ve uluslararası yansımaları gibi hususların göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

3. Yıkıcı Fiyat Uygulaması

Avrupa Komisyonu tarafından yapılan tanıma göre yıkıcı fiyatlama, hâkim konuma sahip bir işletmecinin bir veya daha fazla rakibini ortadan kaldırmak ya da disipline edebilmek adına veya potansiyel rakiplerin piyasaya girişine mani olup bu şekilde piyasada var olan rekabetin derecesini ve muhafazasını ya da büyümesini engelleyerek kısa vadede fiyatlarını düşürüp sonucunda kasten kayba uğradığı veya kârından feragat ettiği bir uygulamadır (EC, Discussion Paper, 2005). Uzun dönemde ise kısa vadede katılanları kayıpların tekrar kazanılması gerekmektedir. Buna göre yıkıcı fiyatlandırma, yıkıcı fiyatlandırma evresi ve telafi evresi olmak üzere iki aşamadan oluşan bir stratejidir. Yıkıcı fiyatlandırma evresinde hâkim durumdaki işletmeci fiyat indirimine gitmektedir. Yapılan fiyat indiriminin ardından telafi evresinde rakiplerin veya muhtemel rakiplerin rekabet etme gücünün azalması hâkim işletmeciyi pazar içerisinde daha da avantajlı bir konuma getirmektedir. Dolayısıyla, yıkıcı fiyatlandırma uygulaması ile yeterli pazar hâkimiyeti olan işletmeciler, kısa vadede fiyat indirimi gerçekleştirip rakipleri gerektiği kadar zayıfladığında veya saf dışı kaldığında uzun vadeli kazançlar elde etmek için fiyatlarını arttırabilmektedirler (Rey, 2005).

Şekil: 1
Yıkıcı Fiyat Uygulamasının Aşamaları



Kaynak: Walker, 2006, Competition Law, Anti-Competitive Behavior and Merger Analysis: Economic Foundations, Asian Development Bank.

Şekil 1’de yıkıcı fiyat uygulamasının iki aşaması yer almaktadır. İlk aşamada yani t_0 ’a kadar olan zaman aralığında işletmeci rakipleri piyasayı terk edene kadar fiyatlarını düşük tutmakta yani zarar etmektedir. İkinci aşamada ise $-t_0$ ’dan sonraki zaman aralığında- piyasada tekel konumuna gelen işletmeci uzun dönemde fiyatlarını artırarak aşırı kâr elde etmektedir. Sonuç olarak, işletmeci 0- t_1 zaman aralığında katlandığı net zararı t_1 noktasından sonra net kâra dönüştürmüş olmaktadır (Walker, 2006).

Yıkıcı fiyatlandırmanın pratikte ispat edilmesi oldukça güç olmakla birlikte, yıkıcı fiyatlandırmayı normal fiyat rekabetinden ayırt etmekte genelde zordur (EC, Discussion Paper, 2005). Bishop ve Walker (1999) yıkıcı fiyat uygulamasını fiyat indirimi ya da fiyat kırma yolu ile yapılan rekabetten ayıran noktanın rakiplerin piyasa dışına itilmesinin hedeflenmesi olduğunu belirtmişlerdir. Normal rekabet koşulları altında, fiyatın düşmesinin etkin olmayan işletmecileri piyasanın dışına itmesi, yani bir bakıma piyasa mekanizmasının etkin olmayan işletmecileri cezalandırması doğal olmasına karşın yıkıcı fiyat uygulamasındaki fark, fiyatların suni bir şekilde düşürülerek etkin olan rakiplerin, kasıtlı olarak piyasa dışına itilmesidir. Kaserman ve Mayo’ya (1995) göre bir işletmeci, mevcut rakipleri piyasa dışına çıkarmak, potansiyel rakiplerin pazara girişini engellemek, mevcut rakiplerin fiyatları düşürme eğilimlerini sindirmek amacıyla, ürünü veya hizmeti maliyetinin altında bir fiyata satarak yıkıcı fiyat uygulamasına yönelmektedir (Ekdi, 2003).

3.1. Yıkıcı Fiyat Uygulamasının Unsurları

Rekabet Kurumuna göre; hâkim durumda olan bir işletmecinin, rakiplerini piyasa dışına çıkarmak amacıyla maliyetin altında satış yapmak suretiyle uyguladığı, uygulama sonrası kârın maksimize edilebildiği fiyat olarak ifade edilen yıkıcı fiyatın, bu tanımdan da anlaşılabilceği üzere dört unsuru bulunmaktadır. Bu unsurların tamamının varlığı halinde uygulanan fiyatın yıkıcı nitelikte olduğu kabul edilmektedir (Rekabet Kurumu, 03-56/655-301). Buna göre, yıkıcı fiyat uygulayan işletmecinin belli bir iktisadi üstünlüğe sahip olması, olağandışı düşük fiyat uygulaması, bu uygulamadaki niyetinin rakipleri piyasa dışına çıkarmak olması ve sonuçta rakipleri etkisizleştikten sonra uygulama döneminde girdiği zararları telafi edebilmesinin söz konusu olması gerekmektedir (Rekabet Kurumu, 03-28/347-147).

Yıkıcı fiyat uygulamasında ekonomistlerin farklı görüşleri olmakla birlikte, değindikleri ortak noktalar; iktisadi üstünlük, olağan dışı düşük fiyat, yıkıcı fiyatın tespitinde ve cezalandırılmasında belirli durumlarda dikkate alınması gerektiği düşünülen niyet (amaç) ve getiri (hasat) unsurlarıdır. Bu kapsamda söz konusu unsurlarla ilgili açıklamalara aşağıda yer verilmektedir.

- a) **İktisadi Üstünlük:** Yıkıcı fiyat uygulamasının oluşabilmesi, bir işletmecinin piyasadaki fiyata müdahale edebilmesini, bir işletmecinin piyasadaki fiyata müdahale edebilmesi de piyasanın aksak rekabet piyasası olmasını gerektirmektedir. Yıkıcı fiyatlama stratejisi ancak işletmecinin bahsi geçen piyasada hâlihazırda önemli bir piyasa gücüne ve iktisadi üstünlüğe sahip olduğu durumda etkili ve kârlı olabilmektedir (EC, Discussion Paper, 2005). İktisadi üstünlük kavramı incelenirken bir işletmecinin iktisadi üstünlüğüne karine teşkil eden pazar payı, mali güç ve ek kapasite gibi göstergelerin de ele alınması gerekmektedir.

* **Pazar Payı:** Pazar gücünün en önemli göstergelerinden birisi pazar payıdır. Yıkıcı fiyat uygulayacak olan işletmecinin pazar payının büyük olması, bu amaçla aldığı üretim kararlarının piyasada kısa sürede ciddi bir etki yaratabilmesini sağlamaktadır. AB Komisyonu uygulamalarında tek başına etkin piyasa gücünün genellikle işletmecilerin %40'ın üzerinde pazar payına sahip olduğu durumlarda ortaya çıktığı kabul edilmekle birlikte daha düşük pazar paylarında da etkin piyasa gücünün bulunabileceği ifade edilmektedir (Tözer, 2007). Genel olarak, yıkıcı fiyatlandırma uygulayan işletmecinin pazar payı ne kadar büyükse yıkıcı fiyatlandırmanın toplam maliyeti de o derece büyük olmaktadır (Haucap ve Kruse, 2002). Diğer taraftan, Hovenkamp (1999) gibi bazı yazarlar, yıkıcı fiyatlandırma uygulamasında yalnızca yıkıcı fiyatlandırma uygulayan işletmecinin piyasa payının değil, aynı zamanda yıkıcı fiyatlandırma uygulayan işletmecinin pazar payı ile rakip ya da rakiplerin pazar payı arasındaki farkın da önemli olduğunu belirtmişlerdir (Ekdi, 2003).

* **Mali Güç ve Ek Kapasite:** Yıkıcı fiyatlandırma yapan işletmecinin rakip işletmecileri saf dışı bırakıp ayakta kalabilmesi ancak büyük bir sermaye birikimine, daha iyi finansman imkânlarına veya diğer pazarlardan çapraz sübvansiyon sağlayabilme gibi yöntemlerle finansal açıdan güçlü olması ile mümkündür (OECD, 1989). Diğer taraftan, yıkıcı fiyat uygulayan bir işletmecinin pazar payının büyüklüğü ve finansal gücünün yanında fiyat

indirimi sonrasında artan talebi karşılayacak kapasitesinin de olması gerekmektedir. Aksi takdirde ortaya çıkan talep fazlasının piyasa dışına atılmak istenen rakipler tarafından karşılanması söz konusu olabilecektir.

b) Olağan Dışı Düşük Fiyat: Yıkıcı fiyat, piyasadaki rakiplerinin faaliyetlerini zorlaştırmak, onları güç duruma sokarak piyasa dışına çıkarmayı amaçlayan bir fiyat indirimi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Ancak yıkıcı fiyat uygulayan işletmecinin uyguladığı fiyatın yıkıcı karakterde sayılabilmesi için makul sayılamayacak derecede düşük olması gerekmektedir. Uygulanan bir fiyatın makul olup olmaması ise genellikle iktisadi bir kriter olan verimlilik kavramıyla ilişkilendirilerek açıklanabilmektedir. Buna göre bir işletmeci maliyetin altında satış yaparak, rekabeti verimlilik dışında adil olmayan bir alana çekmekte ve dolayısıyla belirlenen fiyat, maliyetin altında kaldığı sürece piyasadaki rekabette olumsuz yönde etkilenmektedir. Diğer unsurlarla birlikte değerlendirildiğinde uygulanan bu fiyat rekabet ihlali sayılabilecektir (Rekabet Kurumu, 03-56/655-301).

c) Niyet (Amaç): Bir işletmecinin maliyetinin altında düşük bir fiyattan ürünlerini satması her zaman yıkıcı fiyat uyguladığı anlamına gelmemektedir. Bir fiyatlandırma politikasının yıkıcı olarak değerlendirilmesinde dikkate alınacak tek kriter sadece fiyatların seviyesi değil, aynı zamanda işletmecinin piyasada güç kazanma veya kendisini savunma gibi çeşitli nedenlerle bir rakibi piyasadan dışlama niyetidir. Hâkim işletmecinin fiyatlandırmasının yıkıcı bir niyet taşıdığı, objektif bir şekilde düşünüldüğünde bunun bir stratejinin veya planın parçası olduğu nesnel faktörlere dayandırılarak gösterilmesi gerekecektir. Bu bakımdan; fiyatlandırma tavrı sadece bir yıkıcı fiyatlandırma stratejisinin parçası olarak mı anlam kazanıyor yoksa başka mantıklı açıklaması var mı, kesin veya olası bir dışlayıcı etki var mı, düşük fiyatlandırmanın ölçeği, süresi ve devamlılığı, hâkim işletmeci gerçekte piyasaya giriş tepki göstermeyi mümkün kılan kapasiteyi büyütmek için bazı maliyetleri yükleniyor mu, bazı belli başlı müşteriler özellikle seçiliyor mu, eş zamanlı başka dışlayıcı uygulamalar var mı, hâkim işletmecinin kayıplarını diğer satışlardan kazandığı kârlarla karşılama olasılığı ve kayıplarını öngörülebilir gelecekte yüksek fiyatlara dönüş sayesinde telafi etme olasılığı var mı, bir piyasadaki yıkıcı fiyatlandırma başka piyasalarda şöhret etkisi¹ yaratabilir mi, gibi hususların incelenmesi ve değerlendirilmesi işletmecinin asıl amacının ne olduğunun doğru tespit edilmesi açısından son derece önemlidir (EC, Discussion Paper, 2005).

¹ Bishop ve Walker (1999) yıkıcı fiyat uygulamasının, birden fazla coğrafi pazarda faaliyet gösteren ve her birinde hâkim durumda olan bir işletmeci için daha farklı amaçlarla da kullanılabileceğini belirtmiştir. İşletmeci, bu piyasaların bir veya birkaçında yıkıcı fiyat uygulayarak hem uygulamanın yapıldığı piyasalara girişi engelleyebilmekte; hem de aynı tavrı diğer piyasalarda da benimseyeceği mesajını vererek potansiyel rakipleri diğer piyasalara girmekten caydırabilmektedir. Böylelikle, birkaç piyasada kısa süreli zarara katlanmakla birlikte faaliyette bulunduğu bütün piyasalarda kazanç sağlayabilmektedir. Söz konusu etki, “şöhret etkisi” (reputation effect) olarak adlandırılmaktadır (Ekdi, 2003).

- d) Getiri (Hasat):** Yıkıcı fiyat uygulamasının makul bir strateji olması için belirleyici olan faktörlerden birisi yıkıcı fiyatlandırma sonrası elde edilmesi beklenen getiri miktarıdır. Bu nedenle, yıkıcı fiyat uygulamasının nihai amacı fiyat indirimi akabinde rakipler etkisizleştirildikten sonra fiyatları tekrar yükseltmek olarak ifade edilebilir. Piyasadaki aktörlerin rasyonel davranışlarda bulunacağı varsayımıyla birlikte, işletmecinin uygulama sonrası kayıplarını telafi edebilecek uzun vadeli kazançlar elde edebileceğine ikna olması durumunda yıkıcı fiyat uygulamasına girişeceği kabul edilmektedir. Aksi takdirde maliyetin altında yapılan satışlar makul gerekçelerle açıklanabilecek, dolayısıyla yıkıcı fiyat olarak nitelendirilemeyecektir (Rekabet Kurumu, 03-56/655-301).

3.2. Yıkıcı Fiyat Uygulamalarının Tespitine Yönelik Testler

İşletmelerin fiyatlandırma politikalarının bir kısmının rekabeti teşvik edici bir kısmının ise rekabeti bozucu etkilerinin olması, fiyatlar üzerinde gerçekleşen herhangi bir değişikliğin rekabetin yararına mı yoksa zararına mı olduğunu belirlemeyi gerekli kılmıştır. Aynı zamanda bu mahkemelerin ve düzenleyici kurumların önündeki en büyük problemlerden biridir. Zaman içerisinde yıkıcı fiyatlandırmayı yoğun rekabetten ayırt etme konusunda mahkemelere ve düzenleyici kurumlara yardım etmek için birçok test tasarlanmıştır. Bu bölümde mevcut testlerin en önemlileri ele alınacaktır.

3.2.1. Niyet Testleri

Niyet testleri, hâkim durumdaki işletmecinin ürünlerini zarar etmek pahasına olağanüstü düşük fiyattan satmasının ardında rakiplerini disipline ederek, pazar dışına iterek veya pazara potansiyel girişleri engelleyerek hâkim durumunu koruma veya güçlendirme amacı bulunup bulunmadığını inceleyen testlerdir (Rekabet Kurumu, 09-52/1253-318).

Breyer (1983) eğer yıkıcı fiyatlandırma niyetinin varlığı yıkıcı fiyatlandırma testinin bir unsuruyorsa, o zaman böyle bir niyetin kanıtının yokluğu durumunda davalının aklanması gerektiğini öne sürmektedir. Ancak bu durum, bir işletmecinin kağıt üzerinde niyetini açığa vuran bir iz bırakmadan çok başarılı bir yıkıcı fiyatlandırma stratejisi yürütebilmesi nedeniyle rekabet ve tüketici açısından istenmeyen sonuçlara yol açabilmektedir. Bu nedenle, yetkili bir kurul tarafından yıkıcı fiyatlandırma yaptığı iddia edilen bir işletmecinin yıkıcı fiyatlandırma stratejisi uyguladığına dair kanıt araması durumunda; bir işletmecinin farklı coğrafyalardaki piyasalarda faaliyet gösterirken fiyat indirimlerini sadece rekabetle karşılaştığı piyasada yaptığını saptanması, soruşturma sırasında bir işletme içerisindeki yüksek mertebeli görevlilerin kasten yıkıcı fiyatlandırma uygulamalarını gösteren belgelerin ve ifadelerin ortaya çıkması, yıkıcı fiyatlandırma uyguladığı iddia edilen işletmecinin geçmişte hedef işletmeciyi almaya çalışması veya iddia edilen yıkıcı fiyatlandırma meydana geldiği sırada bunu yapmaya çalışması gibi hususlar yıkıcı fiyatlandırmaya dair bir niyetin göstergesi olarak değerlendirilebilmektedir (OECD, 2005).

3.2.2. Fiyat-Maliyet Testleri

Fiyat-maliyet testlerinin amacı bir işletmecinin sadece yıkıcı bir fiyatlandırmanın parçası olduğunda mantıklı olabilecek zarara uğrayıp uğramadığını tespit

etmektedir. Bu testler objektif maliyetle fiyat verisini karşılaştırarak işletmecinin gerçekten yıkıcı bir fiyatlandırma yapıp yapmadığına dair bilgi sağlamaktadır (OECD, 2005). Testlerin uygulanacağı işletmecilerin hesap ayırımı ve maliyet muhasebesi ilkelerine uymasının zorunlu olması ve bu uygulama sonucunda ayrıştırılıp üretilen ürün ya da hizmetlere objektif olarak dağıtılabilen maliyetlerin yapılan analizlerde düzenleyici otoriteler tarafından gerek dünya uygulamaları gerekse ülke şartları göz önünde bulundurularak kullanılması fiyat-maliyet testlerinin en önemli ön koşuludur (İskender, 2007).

Yıkıcı fiyatlandırma davalarını analiz ederken, çoğu yargı kurumu farklı bir çeşit fiyat- maliyet testi kullanmaktadır. Bununla birlikte bazı yargı kurumları henüz hangi ölçütün en iyi ölçüt olduğuna karar vermiş değilken bazıları ise birden fazla maliyet ölçütü kullanabilmektedir. Bu ölçütler; Marjinal Maliyet (MM), Ortalama Değişken Maliyet (ODM), Ortalama Kaçınılabilir Maliyet (OKM) ve Ortalama Toplam Maliyet (OTM) olarak sıralanabilir (OECD, 2005).

3.2.3. Arz Kontrolü Testi

Yıkıcı fiyat uygulamasında yıkıcı işletmecinin fiyat indirimi sonrasında artan talebi karşılayacak kapasitesinin olması gerekmektedir. Arzı artırmanın mecburi olmasından dolayı yıkıcı fiyat uygulamasını tespit testleri içerisinde arz kontrol testi yer almaktadır. Buradaki temel nokta, piyasaya yeni giriş yapmak isteyen bir işletmeciye karşı yerleşik işletmecinin giriş sırasında arzı artırıp artırmadığı hususudur. Eğer önemli ölçüde artış söz konusuysa yıkıcılık tehlikesine karşı arz artışı sınırlandırılmalıdır (Kara, 2003). Aynı hususu Williamson'da (1982) dile getirmiş ve arzda piyasa dengesini bozacak kadar önemli miktarda artış söz konusuysa yıkıcılık tehlikesine karşı arzdaki artışın mutlaka sınırlandırılması gerektiğini belirtmiştir (İskender, 2007). Ancak Williamson (1982) üretim sınırlama kuralını kısa dönemli bir kural olarak öngörmektedir (King, 1998).

3.2.4. Fiyat Değişim-Fiyat Artış Testi

Fiyat değişim ve fiyat artış testleri fiyattaki değişimlerin miktarı ve süresinin incelenmesine odaklanarak maliyetlerin göz ardı edilmesi esasına dayanmaktadır. Bu testlerle, fiyat-maliyet testlerinden farklı olarak hesap ayırımı ve maliyet muhasebesi ilkeleri kullanılmayan ya da kullanılamayan alanlarda gerçekleşen fiyat değişimlerinin yıkıcı özelliği taşıyıp taşımadığının incelenmesi yapılmaktadır (İskender, 2007).

Fiyatta meydana gelen değişimi/artışı dikkate alarak yıkıcı fiyatlandırma risklerini önleyebilmek amacıyla Baumol (1979) tarafından etkili bir çözüm önerilmiştir. Baumol'un önerisine göre hâkim işletmeci, fiyat indirimi sonrasında bir rakibi piyasanın dışına çıkardıysa fiyatı bir süreliğine tekrar yükseltmemelidir. Buna göre, bir rakibi piyasadan sürmek amacıyla yıkıcı fiyat uygulayan bir işletmecinin, fiyatını bu uygulamadan belirli bir süre sonra artırmasına izin verilirse, yıkıcı fiyatlandırma stratejisi çok daha maliyetli ve dolayısıyla daha az çekici olacaktır. Burada kullanılacak ölçü sadece bir işletmecinin piyasanın dışına itilmesi değildir. Baumol'un bu önerisi işlem maliyetlerinin düşük olmasından dolayı cazip bir öneri olarak değerlendirilmiştir (Haucap ve Kruse, 2002). Ancak bu yaklaşım bazı yazarlarca eleştirilmiştir. Buna göre, bu kuralın yıkıcı fiyatlandırma ile bir sektörde geçerli olan fiyatlardaki ani düşüşü (ufak çaplı ekonomik kriz) ayırt edemediği ileri sürülmektedir (King, 1998).

3.2.5. İki Aşamalı Test

Joscow ve Klevorick (1979) gibi bazı yazarlar yıkıcı fiyatlandırma uygulamasının tespiti için çok aşamalı testler önermişlerdir. Bu yaklaşıma göre, ilk aşama piyasa gücünün analizini içermektedir. Öncelikle yıkıcı fiyatlandırma uyguladığı farz edilen işletmecinin yıkıcı fiyatlandırmayı uygun bir strateji haline getirmek için yeterli piyasa gücüne sahip olup olmadığı incelenmektedir (King, 1998). Eğer elverişli değilse soruşturmada ikinci safhaya geçilmemektedir. Bu sayede gerçekte fiyat yoluyla yapılan rekabet ile yıkıcı fiyat ayırt edilebilmekte ve dolayısıyla Rekabet Kanunu'nun fiyat rekabetine karşı kalkan olarak kullanılması önlenmektedir. Aynı zamanda soruşturmada zaman ve emek tasarrufu sağlanmaktadır (Kara, 2003). Yıkıcı fiyatlandırma için uygun koşullar bulunduğu takdirde testte ikinci aşamaya geçilmektedir. Buna göre, eğer;

- a) fiyatlar ortalama değişken maliyetin altına indirilmişse veya
- b) yapılan çıkarımın yıkıcı fiyatlandırma yaptığı farz edilen işletmeci tarafından çürütüldüğü ve işletmecinin davranışının kısa vadeli kârları en üst seviyeye çıkardığını gösterebildiği durumlarda fiyatlar ortalama toplam maliyetin altında ama ortalama değişken maliyetin üzerinde belirlenmişse ya da
- c) fiyatlar ortalama toplam maliyetin altında olmayacak şekilde indirildiğinde ve daha sonra iki yıl içinde üretim maliyetlerinde veya piyasa talebine karşılık gelen bir artış olmaksızın önemli derecede artırılmışsa

yıkıcı fiyatlandırma çıkarımı yapılabilir. Yıkıcı fiyat uygulamasının tespitine yönelik bu test ile ilk aşamada piyasa gücü analiz edilmektir. Eğer bir işletmecinin yıkıcı fiyatlandırmayı uygun bir strateji haline getirebilecek piyasa gücüne sahip olduğu kanaatine varılırsa, fiyatlar ortalama değişken maliyetle karşılaştırmakta, eğer fiyatlar ortalama değişken maliyetin üzerindeyse, o zaman yıkıcı fiyatlandırma iddiasına karşıt bir varsayımda bulunmaktadır. Ancak eğer fiyatlar ortalama değişken maliyetin altındaysa, o takdirde varsayım, başka bir meşru iş gerekçesi yoksa fiyatların yıkıcı olduğu yönünde olmaktadır. Ortalama değişken maliyetle ortalama toplam maliyetin arasındaki fiyatlar gri bölgede olarak kabul edilmekte ve daha fazla soruşturmayı gerektirmektedir (King, 1998).

Sonuç olarak, hiçbir test yöntemi yıkıcı fiyat uygulamasının tespit edilebilmesi için tek başına yeterli değildir. Dahası, yetkili kurumun yıkıcı fiyatlandırma olup olmadığını belirlemek amacıyla yıkıcı fiyatlandırma davranışını meşru işletmeci davranışından ayırt etmek için bütün test yöntemleri ile birlikte bu analize yardımcı olabilecek farklı unsurları göz önünde bulundurması ve ilgili bilgileri kullanması gerekmektedir. Ancak bu şekilde yapılacak bir analiz ile doğru sonuca ulaşılabilecek ve piyasa oyuncularını açısından adil bir rekabet ortamı sağlanmış olacaktır.

4. Elektronik Haberleşme Sektöründe Yıkıcı Fiyatlandırma

Bu kısımda, elektronik haberleşme sektörüne ilişkin genel bilgilerin verilmesinin ardından bu sektörde yıkıcı fiyat uygulaması ile ilgili dikkat edilmesi gereken hususlar ele alınmakta ve Rekabet Kurumu ile düzenleyici kurum ilişkilerinden bahsedilmektedir.

4.1. Elektronik Haberleşme Sektörünün Genel Özellikleri

Elektronik haberleşme piyasalarında oldukça sık rastlanan tekelleri pazar yapılarının nedenlerinin; ölçek ve kapsam ekonomisi, şebeke dışsallıkları ve yerleşik işletmecinin pazar gücünden kaynaklanan piyasa aksaklıkları olarak sıralanması mümkündür. Özellikle, şebeke ölçeğinin ve sunulan hizmet çeşitliliğinin artmasıyla elde edilen verimlilik artışı şeklinde ifade edilebilecek olan ölçek ve kapsam ekonomileri başta olmak üzere yerleşik işletmecinin devlet tekeli altında elde ettiği mali ve teknik avantajlar, tekelleri pazar yapılarının ve piyasadaki dengesizliğin (asimetrisinin) en önemli nedenlerinden birini oluşturmaktadır (Ünver, 2005).

Serbest piyasa yapısına sahip olan ya da piyasasını serbestleştirmeye çalışan çoğu ülkede, elektronik haberleşme hizmetlerinin devlet tekeli şeklinde başlayıp sonradan özelleştiği ya da özelleştirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Tam rekabetin sağlandığı bir piyasanın özellikleri olan birbirinden bağımsız yeterince çok işletmeci ve tüketicinin olması, işletmecilerin fiyat alıcı konumunda olması, piyasaya giriş ve piyasadan çıkışın serbest olması, piyasanın homojen ürünlerden oluşması ve piyasa koşullarının gözlemlenebilir olması koşullarının elektronik haberleşme piyasalarında var olmaması piyasa aksaklıklarını da beraberinde getirmekte ve piyasa kendi kendine optimal hasılayı sağlayamamaktadır. Elektronik haberleşme piyasalarının yapısal özelliklerinden dolayı işletmeci sayısı sınırlı sayıda kalmıştır. İşletmeci sayısının sınırlı kalmasının nedenlerini, büyük ölçüde daha önceden piyasada bulunan tekelleri işletmecilerin ana şebekenin sahibi olarak piyasada hâkim işletmeci olması ve piyasaya giriş engellerinin varlığı olarak sayabiliriz. Piyasaya giriş engellerinin bulunması nedeniyle, piyasada oluşan yüksek kârların yeni işletmecileri piyasaya çekmesi, bunda fiyatları optimal üretim düzeyini sağlayacak seviyede oluşturması süreci gerçekleştirememektedir. Piyasaya giriş ve çıkışın önündeki engeller sektörün uzun yıllar boyunca doğal tekelleri olmasını gerektirmiştir. Yüksek yatırım maliyetleri ve özellikle batık maliyetler ile birlikte piyasada kıt kaynakların bulunması -spektrum gibi- ve üretim teknolojilerinin ölçek, kapsam ve yoğunluk ekonomilerinden etkilenmesi, sektöre doğal tekelleri özelliklerini kazandıran başlıca unsurlar olarak görülmektedir (Karaçuka ve Kök, 2008).

Değinilmesi gereken bir diğer husus ise şebeke endüstrilerini diğer endüstrilerden ayıran en önemli özelliklerden birisi olan üretimdeki ölçek ekonomilerinin yanı sıra tüketimde de ölçeğe göre artan getirilerin görülmesidir. Şebeke endüstrilerindeki ürünlerin kullanılması, aynı anda başka ürünlerin de beraberinde kullanılmasını gerektirirken, bu ürünlerin tek başına kullanımının sağladığı fayda düzeyi çok düşük olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun gibi, eğer içinde bulunduğumuz toplulukta bizden başka hiçbir kimsede telefon cihazı yoksa bizim telefon cihazı sahibi olmamız rasyonel bir karar olmayacaktır. Bu örneklerden de anlaşılacağı üzere, şebeke malları ve hizmetleri izolasyon halinde bir değer taşımamaktadır. Bu tip mal ve hizmetlerden asıl elde edilen fayda, o malı kullananların sayısındaki ve/veya o mal ile uyumlu diğer mal veya hizmetlerin sayısındaki artışlardan kaynaklanmaktadır. İşte bu türdeki talep yönlü etkiler literatürde şebeke dışsallıkları olarak tanımlanmaktadır (Karaçuka ve Kök, 2008). Şebeke dışsallığı etkisinin en fazla görülebileceği alanların başında şebekeler arasında gerçekleştirilen ‘arabağlantı’ anlaşmaları gelmektedir. Arabağlantı ile şebeke dışsallığı arasında doğru orantılı bir ilişki mevcut olup arabağlantı ile birbirine bağlanan iki şebeke arasındaki trafik ne kadar artarsa o kadar çok pozitif şebeke dışsallığından söz edilecektir (Ünver, 2005).

4.2. Elektronik Haberleşme Sektöründe Yıkıcı Fiyat Uygulaması ile İlgili Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Birbirinden farklı hizmetlerin tek bir altyapı üzerinden verildiği elektronik haberleşme piyasalarında hangi maliyetlerin ne ölçüde hangi ürün ve hizmetlere ait olduğunun belirlenmesi oldukça zordur (Sarı, 2004). Bununla birlikte, sabit maliyetlerin oldukça yüksek ve değişken maliyetlerin ise buna oranla oldukça düşük olmasından kaynaklanan dengesizlik, ortalama maliyet ve ortalama değişken maliyet kavramlarının işletmenin piyasaya yeni girip girmediği, müşteri tabanı oluşturmaya ihtiyacı olup olmadığı, verimli olarak çalışıp çalışmadığı gibi çeşitli faktörleri göz önünde bulundurmadığı gerçeğiyle birlikte değerlendirildiğinde elektronik haberleşme piyasalarında ortalama maliyet ve ortalama değişken maliyete dayalı analizler yapmanın verimli sonuçlar veremeyeceği sonucuna ulaşılmaktadır (İskender, 2007). Genel olarak, bir fiyat eğer üstün işletmecinin ortalama değişken maliyetlerinden düşükse veya eğer ortalama toplam maliyetlerin altındaysa ve rekabet dışı bir planın parçası ise bu fiyat art niyetlidir. Şebeke endüstrilerinde ise yukarıdaki kuralın basit bir tatbiki bu endüstrideki ekonomik gerçeği yansıtmamaktadır. Şebeke endüstrilerinde maliyet yapıları diğer birçok endüstriye göre oldukça farklıdır çünkü ilk olanın daha geniş ve birleşik maliyetleri vardır. Bu nedenlerle şebeke endüstrilerinde düzenleyici otoriteler tarafından ağırlıklı olarak kullanılan yaklaşım uzun dönem artan maliyetlerin (Long Run Incremental Cost-LRIC) incelenmesini gerektirmektedir (Erişim Duyurusu, 98/C 265/02). Gerçekten de kısa dönemde işletmecinin satış fiyatı ortalama değişken maliyetin altında seyretse bile uzun dönemde bu fiyat ortalama değişken maliyetin üzerinde olabilmektedir. Bu husus İngiliz Telekomünikasyon Otoritesi (Office of Communications-OFCOM) tarafından da işletmecinin satış fiyatının uzun dönemde artan maliyetin altında seyretmesinin tek başına yıkıcı fiyat iddiası için yeterli olamayacağı şeklinde belirtilmiştir (OFCOM, 1999).

Diğer taraftan, yıkıcı fiyat uygulamasının tespitinde kullanılan fiyat-maliyet testlerinin en önemli ön koşulu testlerin uygulanacağı işletmelerin hesap ayrımı ve maliyet muhasebesi ilkelerine uymaya zorunlu tutulmasıdır. Hesap ayrımı, işletme içi transferler de dâhil her bir hizmet ve iş birimi ile ilgili gelir, maliyetler ve kullanılan sermayenin ayrıştırılmasını ifade etmektedir. Diğer bir ifade ile aynı şirket veya şirketler grubu tarafından yürütülen farklı işler ve iş birimleri için ayrı hesaplar hazırlanması anlamına gelmektedir. Hesap ayrımı, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) tarafından yapılan bir tanıma göre, ‘belirli bazı faaliyetler ya da hizmetler için önceden tanımlanmış temeller üzerinde hesapların ayrıştırılmasıdır.’ (OECD, 2001).

Oldukça kapsamlı ve zaman alıcı bir çalışma gerektiren ve ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere yükümlülük olarak getirilen hesap ayrımı uygulaması ile hesapların ayrıştırılması sonucunda elde edilecek veriler kullanılarak elektronik haberleşme sektörüne ilişkin yorum ve öngörüler yapılabileceği gibi rekabet ihlallerinin değerlendirilmesi de mümkün olabilecektir. Bu çerçevede hesap ayrımı, elektronik haberleşme pazarındaki performans ve eğilimlerin daha sağlıklı tespit edilmesinin yanında düzenleyici kurumlar tarafından potansiyel yıkıcı fiyatlandırma, fiyat sıkılaştırması, çapraz sübvansiyon, ayrımcılık ve rekabeti bozucu davranışların var olup olmadığına dair gerçekleştirilecek incelemeler için de işletmecilerce sağlanan bilgilerin değerlendirilmesinde objektif referans noktaları oluşturacaktır.

4.3. Elektronik Haberleşme Sektöründe Düzenleyici Kurum ve Rekabet Kurumu Arasındaki İlişki

Rekabetin tesis edilemediği ve düzenleyici müdahalelere gereksinim duyulduğu alanlarda rekabetin tesisine kadar düzenlemeye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu kapsamda ortaya çıkan düzenleme ihtiyacı öncül (ex-ante) ya da ardıl (ex-post) düzenlemelerle giderilebilmektedir. Ancak elektronik haberleşme sektöründe bu düzenlemelerden sadece öncül ya da sadece ardıl düzenlemelerin kullanılmasında çeşitli sakıncalar bulunabilmektedir. Dolayısıyla, sektör kendi dengelerini oluşturuncaya kadar öncül müdahalelerle sektörün düzenlenmesi öncelik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Rekabet otoritesinin temel sorumluluğuna bakıldığında, aşırı, yıkıcı veya ayrımcı fiyat uygulamaları, birleşme ve kartel gibi rekabetçi olmayan piyasa davranışlarına karşı müdahalede bulunmak gibi hususlar olduğu görülmektedir. Diğer taraftan rekabet otoritesi, piyasada rekabetçi olmayan davranışlar meydana geldikten sonra, ardıl olarak düzenleme yapmaktadır. Bununla birlikte elektronik haberleşme sektörünün, tekeli bir piyasa yapısından rekabetçi bir piyasa yapısına doğru gitmekte olduğu görülmektedir. Gelişen bu yapı çerçevesinde birçok ülke, sadece sektöre özel düzenlemelerin yapılması ve düzenlemeleri koruyucu kurallar oluşturulmadan piyasanın serbest bırakılarak rekabetin gerçekleşmeyeceğini düşünmektedir. Bu nedenle, rekabetçi çevrenin geliştirilmesi ve özellikle evrensel hizmetin sağlanması konusunda hâkim durumdaki işletmecinin hâkim durumunu kötüye kullanmasının önlenmesi için bazı düzenleyici vasıtaların kullanılması gerekmektedir. Bu durumda elektronik haberleşme sektöründe adil rekabet ortamının sağlanması büyük oranda bağımsız düzenleyici kurumların gücüne ve bağımsız düzenleyici kurumun düzenleme kurallarının uygulanması konusunda oluşturacağı ön rekabetçi davranışlara bağlı olmaktadır. Bu durum göz önüne alındığında, birçok ülke, sektöre özel bağımsız düzenleyici kurumların kurulmasını, ardıl olarak problemler açıkça ortaya çıktıktan sonra değil, problemler ortaya çıkmadan önce öncül olarak rekabetin geliştirilebilmesi, rekabete aykırı durumların ortaya çıkmaması ve önceden tedbir alınması amacıyla desteklemiştir (Erol, 2003).

Elektronik haberleşme piyasasının tekeli yapısından rekabetçi bir yapıya dönmesi, elektronik haberleşme sektörünü artan bir şekilde rekabet otoritesinin görev alanına sokmuştur. Tekelden rekabete geçiş sürecinde arabağlantı, hizmet kalitesi, lisans koşullarının uygulanması gibi bazı temel konularda sektöre özgü teknik uzmanlık ihtiyacının bulunması, rekabetin doğuşuna vesile olan ortamın oluşturulabilmesi için gelişmiş kuralların ortaya konulmasının gerekmesi ve sadece rekabete aykırı davranışların cezalandırılmasına yönelik ardıl uygulamalar ile bu gereğin karşılanamaması, rekabete ilişkin politikalar yanında devlet tarafından önemli görülen evrensel hizmet, ulusal güvenlik ve denetim gibi faaliyetlerin de yerine getirilmesi ihtiyacının bulunması ve sektörün oldukça dinamik bir yapıda olması elektronik haberleşme sektörüne özgü bir düzenleyici kurumun varlığını gerektirmektedir (BTK, 2003). Elektronik haberleşme sektörünün dünya genelinde düzenlenme şekline bakıldığında, rekabet otoritelerinin mevcudiyetine rağmen, sektörün kendine has özellikleri ve sürekli gelişen yapısı nedeniyle, düzenleyici işlevleri bu otoritelere devretmek yerine sektöre özgü bağımsız düzenleyici kurumların oluşturulduğu görülmektedir (Güngör ve Tözer, 2008).

Tablo: 1
Rekabet Otoritesi ile Sektöre Özgü Düzenleyici Kurum Arasındaki Genel Farklılıklar

Konu	Rekabet Otoritesi	Sektöre Özgü Düzenleyici Kurum
Zamanlama / Süreç	Genellikle düzeltici faaliyetleri geçmişe dönük olarak uygulamaktadır. Spesifik bir şikâyet ya da araştırma gerekmektedir. Resmi soruşturma ya da diğer prosedürler kullanılmaktadır. Kamu müdahalesi için dar kapsam söz konusudur.	Faaliyetlerini hem geçmişe hem de geleceğe yönelik yürütmektedir. Kararlar, genel uygulamaya ilişkin süreçler, aynı zamanda özel bir konuya özgü uygulamalar söz konusudur. Resmi ve yarı resmi prosedürler kullanılmaktadır. Kamu müdahalesi için geniş kapsam söz konusudur.
Politika	Rekabeti engelleyen faaliyetleri azaltma amacı bulunmaktadır. Tahsis etkinliği ile pazar gücünün kötüye kullanımı ya da diğer rekabete aykırı uygulamalara odaklanmaktadır.	Çoklu politika amaçları bulunmaktadır. Tahsis etkinliği dışında sosyal amaçları da göz önünde bulundurmaktadır (evrensel hizmetler gibi). Geçiş düzenlemeleri (Pazar rekabete açılırken) rekabete aykırı davranışlar üzerinde odaklaşır (Kamuyu koruma hususunda rekabet yeterli hale geldiğinde, düzenlemeden vazgeçilmektedir).
Kapsam	Ekonomi çapında, çeşitli endüstriler Müdahale gücü ve kullanılabilecek düzeltici faaliyetlerin kapsamı dar tutulmuştur.	Genellikle sektöre özgüdür (daha fazla sektörel uzmanlık geliştirir). Yetkileri daha geniş kapsamda belirlenmektedir.

Kaynak: BTK, 2003 Rekabet Politikası, Sektörel Araştırma ve Stratejiler Dairesi Başkanlığı, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Ankara.

Tablo 1’de rekabet otoriteleri ile telekomünikasyon düzenleyici kurumları arasındaki temel farklar ortaya konmaktadır (BTK, 2003).

Elektronik haberleşme sektörüne özgü bir düzenleyici kuruma ihtiyaç duyulma nedenleri aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- Tekelden rekabete geçiş sürecinde bazı temel konularda sektöre özgü teknik uzmanlık ihtiyacının duyulması,
- Rekabetin doğuşuna vesile olan ortamın oluşturulabilmesi için gelişmiş kuralların ortaya konulmasına ihtiyaç duyulması,
- Sadece rekabete aykırı davranışların cezalandırılmasına yönelik ardıl uygulamaların bu ihtiyacı karşılayamaması,
- Rekabete ilişkin politikalar yanında devlet tarafından önemli görülen evrensel hizmet, ulusal güvenlik ve denetim gibi faaliyetlerin de yerine getirilmesinin gerekmesi,
- Arabağlantı, hizmet kalitesi, lisans koşullarının uygulanması gibi hususların sürekli ele alınmasının gerekmesi (BTK, 2003).

Ortaya çıkan duruma göre öncül düzenleme yapılabilmesi için belirli şartların gerçekleşmesi gerekmektedir. Buna göre, Avrupa Komisyonu’nun 17 Aralık 2007 tarihli tavsiye kararında aşağıda sıralanan kriterlerin her birini sağlayan piyasaların öncül düzenlemelere tabi olabileceği, piyasalar düzenlenirken bu üç kriterin tek tek değerlendirilmesi ve bu üç kriterden biri karşılanmıyorsa ilgili piyasada öncül düzenlemelerin yapılmaması gerektiği ifade edilmektedir. Bu kriterler şunlardır:

- Piyasadaki yüksek ve sürekli giriş engellerinin varlığı (Bu engeller yapısal, yasal veya düzenleyici türde olabilir),
- Öncül düzenlemelerin uygulanacağı piyasa yapısının belli bir süre sonunda etkin rekabete doğru yönelme eğiliminde olmaması,
- Rekabet kanununun piyasa aksaklıklarını gidermede tek başına yeterli olmaması (Directive, 2007/879/EC).

Bu testin son basamağına göre ardıl rekabet hukukunun potansiyel bir ihlal ile başa çıkmaya yeterli olup olmayacağı değerlendirilmektedir. Eğer bu sorunun cevabı olumlu ise, o pazarda öncül düzenleme yapılmasının uygun olmayacağı değerlendirilmektedir. Bu nedenle, Yeni Düzenleyici Çerçeve'nin uygulanmasında düzenleyici otoritelerin dikkatli davranması ve öncül düzenleme getirilmeden önce yapılması planlanan söz konusu değişikliğin pazara ne gibi yansımalarının olacağına ilişkin değerlendirmeler yapması gerektiğini söylemek mümkündür. Bu kapsamda, sektörel düzenleyici kurumların, ilgili pazarda öncül bir düzenleme yapmadan önce, öncül düzenleyici müdahalenin yokluğunda, hâkim konumdaki bir işletmecinin pazarda karşı karşıya kaldığı rekabetçi baskının, hâkim konumunu kötüye kullanmasını engellemeyeceği hususunda ikna olması gerekmektedir (Houpis & Brinkman, 2010).

Tekelden rekabete geçiş sürecini kolaylaştırmak, işletmecilere ek bürokratik yük getirmemek ve alınan kararlardaki olası tutarsızlıklarla sektörün önünü tıkamamak için elektronik haberleşme sektörüne özgü düzenleyici kurum ile ülkenin genelinde rekabet kanununu uygulamaktan sorumlu rekabet otoritesi arasında sıkı bir işbirliği bulunması gerekmektedir (BTK, 2003). Bu noktada Rekabet Kurumu ile sektörel düzenleyici kurumlar arasındaki ilişkiler ve işbölümünün nasıl olması gerektiği önem kazanmaktadır. Bu ilişkilerin nasıl yapılandırılacağı konusunda üç farklı görüş ortaya atılmıştır. Bunlardan birincisi tüm piyasalardaki rekabet sorunlarında Rekabet Kurumu'nun tek yetkili ve sorumlu olması, ikincisi, sektörel düzenleyici kurumların kendi alanlarıyla ilgili rekabet sorunlarında tek yetkili ve sorumlu olması, üçüncüsü de yetki ve sorumlulukların belli kriterler çerçevesinde paylaşılmasıdır (Erol, 2003).

Türkiye'de esas itibariyle üçüncü model uygulanmaktadır. Bu modelin ayırt edici özelliği, kurullar arasındaki işbölümünün yapılacak protokoller ve kurulan sistematik ilişkiler çerçevesinde önceden ve/veya süreç içinde belirlenmesidir. Bu iş bölümü, kurumların yasal yetkileri ve sorumlulukları, beşeri kapasiteleri, sektörel kurulların sorumluluk alanındaki piyasalardaki rekabet sorunlarının niteliği göz önüne alınarak belirlenecektir. Zaman içinde ortaya çıkan sorunlar da karşılıklı diyalog ve işbirliği ile çözülecek ve gerektiğinde işbölümünde gerekli değişiklikler yapılabilecektir. Bu modelin etkin çalışmasında kurumlar arası işbirliği ve diyalogun kalitesinin yüksek olması büyük önem taşımaktadır. Bu model bazı hallerde birinci modele yakın bir biçimde, bazı hallerde de ikinci modele daha yakın bir biçimde işleyiş gösterecektir. Dolayısıyla bu model esnek bir modeldir ve zaman içinde çeşitli uygulamalara konu olabilmektedir. Bu modelin bir başka avantajı, sektörel düzenleyici kurumların ortak sorunlarının çözümü açısından gerekli işbirliğine daha uygun olmasıdır (Türkkan, 2009).

Elektronik haberleşme sektöründeki düzenleyici kurum ve Rekabet Kurumu, rekabeti engelleyici davranışların önlenmesi kapsamında, hâkim konumun kötüye kullanılması, elektronik haberleşme hizmetlerinin sunumunda zorunlu olan unsurlara erişimin engellenmesi, çapraz sübvansiyon uygulanması, öldürücü ve yıkıcı fiyatlandırma yapılması gibi hususları ele almakta ve piyasada rekabetin oluşmasının önünde engel teşkil eden bu tür uygulamaların asgariye indirilmesine çalışmaktadırlar (BTK, 2003). Rekabet

otoritesinin elektronik haberleşme sektöründeki rolünün artması ile bağımsız düzenleyici kurum ile rekabet otoritesi arasında çelişkili düzenleme kararlarının verilmesi olasılığı da artmıştır. Lex specialis (özel kanun hükmünün genel kanun hükmünden önce uygulanması) kuralı genellikle elektronik haberleşme sektöründeki bağımsız düzenleyici kurum ile rekabet otoritesi arasında anlaşmazlık çıktığı durumlarda uygulanmakla beraber, rekabet arttıkça her iki düzenleyicinin de düzenlemeye ilişkin olarak ortaya koydukları hareketlerdeki gri alanlar artmaktadır (Erol, 2003). Bazı ülkelerin hem rekabet otoritesi hem de sektöre özgü düzenleyici kurumu bulunmaktadır. İki ya da daha fazla otoritenin bulunduğu ülkelerde, endüstrinin tutarsız ve koordinasyonsuz müdahalelere maruz bırakılmaması gerekmektedir (BTK, 2003).

Ülke uygulamalarına bakıldığında rekabet otoriteleri genel rekabet kurallarını ülke genelinde uygularken elektronik haberleşme düzenleyici kurumları ekonomik ve teknik düzenlemelerinin yanında rekabet kanununu da uygulamalarında gözetmektedirler. İki kurum arasındaki görev ayrımı ülkeden ülkeye farklılık gösterebilmektedir. Örneğin İngiltere, Almanya ve İrlanda’da elektronik haberleşme sektörüne ilişkin rekabet ihlallerinin ve tüketici şikâyetlerinin değerlendirilmesi hususunda düzenleyici kurumun geniş yetkileri bulunmakta; Danimarka, Finlandiya ve İtalya gibi ülkelerde elektronik haberleşme sektörüne özgü rekabet ihlallerini rekabet otoriteleri incelemektedir. Hollanda’da ise sektöre özgü her türlü rekabet konusunda iki otoritenin birlikte hareket ettiği görülmektedir. Faaliyet paylaşımlarında farklılıklar olmakla birlikte ortak olan en önemli konu düzenleyici kurumlar ile rekabet otoriteleri arasında bir işbirliğinin olmasıdır. Sektördeki işletmecilerin bürokrasiye maruz kalmaması, düzenleyici açıdan farklı görüntü ve karmaşıya meydan verilmemesi, sektörün alınan farklı kararlarla belirsiz hale getirilmemesi ve yatırımcıların önünü görebilmesi için bu işbirliğine ihtiyaç duyulmaktadır (Güngör ve Tözer, 2008).

5. Yıkıcı Fiyat Uygulamalarına Karşı Yasal Altyapı: Türkiye Uygulaması

Bu kısımda rekabet hukuku ve düzenleyici kurum ayrımında Türkiye uygulaması incelenmekte olup, konu Rekabet Kurumu ile Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu karar ve düzenlemeleri ışığında ele alınmaktadır.

5.1. Genel Değerlendirme

Türkiye’de rekabeti bozucu fiyat uygulamaları genel olarak Rekabet Kurumu’nun tabi olduğu 07.12.1994 tarih ve 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanun ile elektronik haberleşme sektöründe ise BTK’nın tabi olduğu 05.11.2008 tarih ve 5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu (EHK) ile düzenlenmektedir.

Rekabetin Korunması Hakkında Kanunu (RHK)’nın “Hâkim Durumun Kötüye Kullanılması” başlıklı 6’ncı maddesinde:

“Bir veya birden fazla teşebbüsün ülkenin bütününde ya da bir bölümünde bir mal veya hizmet piyasasındaki hâkim durumunu tek başına yahut başkaları ile yapacağı anlaşmalar ya da birlikte davranışlar ile kötüye kullanması hukuka aykırı ve yasaktır.”

ifadesi yer almakta ve kötüye kullanma hallerine örnek olarak aşağıdaki durumlar sayılmaktadır:

- a) *Ticarî faaliyet alanına başka bir teşebbüsün girmesine doğrudan veya dolaylı olarak engel olunması ya da rakiplerin piyasadaki faaliyetlerinin zorlaştırılmasını amaçlayan eylemler,*
- b) *Eşit durumdaki alıcılara aynı ve eşit hak, yükümlülük ve edimler için farklı şartlar ileri sürerek, doğrudan veya dolaylı olarak ayırimcılık yapılması,*
- c) *Bir mal veya hizmetle birlikte, diğer mal veya hizmetin satın alınmasını veya aracı teşebbüsler durumundaki alıcıların talep ettiği bir malın veya hizmetin, diğer bir mal veya hizmetin de alıcı tarafından teshiri şartına bağlanması ya da satın alınan bir malın belirli bir fiyatın altında satılmaması gibi tekrar satış halinde alım satım şartlarına ilişkin sınırlamalar getirilmesi,*
- d) *Belirli bir piyasadaki hâkimiyetin yaratmış olduğu finansal, teknolojik ve ticarî avantajlardan yararlanarak başka bir mal veya hizmet piyasasındaki rekabet koşullarını bozmayı amaçlayan eylemler,*
- e) *Tüketicinin zararına olarak üretimin, pazarlamanın ya da teknik gelişmenin kısıtlanması.*

Yukarıda yer alan hükümlerden de görüldüğü üzere yıkıcı fiyat uygulaması, RKHK'nın 6'ncı maddesinde kötüye kullanma sayılan davranışlar arasında açıkça zikredilmemekle birlikte rakipleri pazar dışına itme, pazara girişleri engelleme amacını taşıyacağından ya da bu etkiyi doğuracağından dolayı hâkim durumda olan işletmeci tarafından uygulandığı takdirde kötüye kullanma sayılabilecektir. Rekabeti bozucu fiyat uygulamalarının bir türü olan yıkıcı fiyat uygulamasına, söz konusu uygulamanın pazarda rekabet üzerindeki etkileri göz önüne alınarak rekabet hukuku aracılığıyla müdahale edilebilmektedir. Yıkıcı fiyat uygulamalarıyla da Kanunun 6/2(a) maddesinde yasaklanan, rakiplerin faaliyetlerinin zorlaştırılması ve pazara girişlerin önlenmesi gibi durumlar ortaya çıkabileceğinden, yıkıcı fiyat uygulamalarını Kanunun 6/2(a) maddesi kapsamında değerlendirmek mümkündür (Öz, 2000).

5809 sayılı Kanun'un Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK)'nun görev ve yetkilerinin düzenlendiği 6'ncı maddesinin (a) ve (b) bentlerinde, BTK'ya

“Elektronik haberleşme sektöründe; rekabeti tesis etmeye ve korumaya, rekabeti engelleyici, bozucu veya kısıtlayıcı uygulamaların giderilmesine yönelik düzenlemeleri yapmak, bu amaçla ilgili pazarlarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere ve gerekli hallerde diğer işletmecilere yükümlülükler getirmek ve mevzuatın öngördüğü tedbirleri almak” ve “Bu Kanun ve bu Kanun'a dayanılarak yapılan düzenlemelere aykırı olarak, elektronik haberleşme sektöründe ortaya çıkan rekabet ihlallerini denetlemek, yaptırım uygulamak, mevzuatın öngördüğü hallerde elektronik haberleşme sektöründe rekabet ihlallerine ilişkin konularda Rekabet Kurumundan görüş almak”

görev ve yetkileri verilmiştir.

Aynı Kanun'un “Rekabetin Sağlanması” başlıklı 7'nci maddesinin

1. *Kurum, 7/12/1994 tarihli ve 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanun hükümleri saklı kalmak kaydıyla, elektronik haberleşme sektöründe rekabete aykırı davranış ve uygulamaları re'sen veya şikâyet üzerine*

incelemeye, soruşturmaya ve rekabetin tesisine yönelik gerekli gördüğü tedbirleri almaya, görev alanına giren konularda bilgi ve belgelerin sağlanmasını talep etmeye yetkilidir.

2. *Rekabet Kurulu, elektronik haberleşme sektörüne ilişkin olarak yapacağı inceleme ve tetkiklerde, birleşme ve devralmalara ilişkin olarak vereceği kararlar da dahil olmak üzere elektronik haberleşme sektörüne ilişkin olarak vereceği tüm kararlarda, öncelikle Kurumun görüşünü ve Kurumun yapmış olduğu düzenleyici işlemleri dikkate alır.*
3. *Kurum, yapacağı pazar analizleri sonucu ilgili pazarlarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecileri belirleyebilir. Kurum, etkin rekabet ortamının sağlanması ve korunması amacıyla etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere yükümlülükler getirebilir. Aynı ve/veya farklı pazarlarda etkin piyasa gücüne sahip olan işletmeciler arasında söz konusu yükümlülükler açısından farklılaştırma yapılabilir.*

hükümleri uyarınca elektronik haberleşme sektöründe etkin rekabetin tesisinin hâlihazırda BTK'nın yetkileri dahilinde olduğu ve Rekabet Kurumu'nun elektronik haberleşme sektöründe vereceği kararlarda BTK'nın görüşünü ve yaptığı düzenlemeleri dikkate alması gerektiği belirtilmiştir.

Mezkûr Kanun'un "Tarifelerin Düzenlenmesi" başlıklı 13'üncü maddesinin (c) bendinde ise

"İşletmecinin ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip olduğunun belirlenmesi halinde; Kurum, fiyat sıkılaştırması, yıkıcı fiyatlandırma gibi rekabeti engelleyici tarifelerin önlenmesi için gerekli düzenlemeleri yapar ve uygulamaları denetler."

hükmü yer almaktadır.

"Tarifelerin Düzenlenmesine İlişkin İlkeler" başlıklı 14'üncü maddesinin (d) bendinde ise:

"Tarifelerin, rekabetin engellenmesi, bozulması veya kısıtlanmasına neden olacak şekilde belirlenmemesi."

hüküm altına alınmıştır.

Yine 5809 sayılı Kanun'un "Erişim Yükümlülüğü" başlıklı 16'ncı maddesinin (1) ve (4) bentlerinde:

"Erişim yükümlülükleri ve yükümlülüğün kapsamı Kurum tarafından belirlenir. Kurum; bir işletmecinin diğer bir işletmecinin bu Kanunun 15'inci maddesinde belirtilen hususlarda erişimine izin vermemesinin veya aynı sonucu doğuracak şekilde erişim için makul olmayan süre ve şartlar ileri sürmesinin, rekabet ortamının oluşumunu engelleyeceğine veya ortaya çıkacak durumun, son kullanıcıların aleyhine olacağına karar vermesi halinde, söz konusu işletmeciye diğer işletmecilerin erişim taleplerini kabul etme yükümlülüğü getirebilir." ve "Kurum, tüm erişim anlaşmalarının bu Kanunun amaç ve kapsamına, rekabetin ve tüketici haklarının korunmasına ve şebekelerin bütünlüğü ve birlikte çalışılabilirliği ile hizmetlerin karşılıklı işletilebilirliğine uygun olarak tesis edilmesine ve uygulanmasına yönelik düzenlemeleri yapar."

hükümlerine yer verilmektedir.

5809 sayılı EHK'ya ek olarak konuyla ilgili ikincil mevzuatta yer alan başka hükümler de mevcuttur. Bu hükümler aşağıda yer almaktadır:

12.11.2009 tarih ve 27404 sayılı Tarife Yönetmeliği'nin "İlkeler" başlıklı 5 inci maddesinin (c) bendinde "Tarifelerin mümkün olduğunca ilgili elektronik haberleşme hizmetlerine ilişkin maliyetleri yansıtması", (d) bendinde "Tarifelerin; rekabetin engellenmesine, bozulmasına veya kısıtlanmasına neden olacak şekilde belirlenmemesi" ve (ğ) bendinde "Rakip işletmecilerin kendi kullanıcılarına sunacağı elektronik haberleşme hizmetleri için etkin piyasa gücüne sahip işletmeciden talep edeceği temel girdi niteliğindeki elektronik haberleşme hizmetlerinin fiyatlarının dikkate alınması" hükümleri ile yine aynı yönetmeliğin "Etkin Piyasa Gücüne Sahip İşletmecilere Getirilecek Yükümlülükler" başlıklı bölümünde "Tarife Düzenlemeleri" başlıklı 6'ncı maddesi:

"Kurum, ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere tarife düzenlemelerine tabi olma yükümlülüğü getirmeye yetkilidir. Bu işletmecilerin tarifeleri; hizmetin sunulduğu pazarın yapısı, pazardaki rekabet koşulları ve tüketici menfaatleri dikkate alınarak aşağıdaki yöntemlerden biri veya birkaçı çerçevesinde düzenlenir.

- a) Tarifelerin bildirim usulüne tabi olması,*
- b) Tarifelere Kurumca belirlenecek usul ve esaslar kapsamında alt ve/veya üst sınır getirilmesi,*
- c) Tarifelerin maliyet esaslı yönetime göre onaylanması,*
- ç) Tarifelerin tavan fiyat yöntemine göre onaylanması."*

şeklinde düzenlenirken "Tarifelerin Düzenlenmesinde Uygulanacak Esaslar" alt başlıklı 7'nci maddesinin 1'inci fıkrasının (b) bendinde "Rekabetin kısıtlanmasına neden olacak fiyat indirimlerini ihtiva etmemesi" ve aynı maddenin 5'inci fıkrasında "Kurum, tarifeleri değerlendiren fiyat sıkıştırması ve yıkıcı fiyatlandırma analizleri kullanarak rekabet ihlallerini tespit etmeye yetkilidir." hükümlerine yer verilmektedir.

Mezkûr Yönetmeliğin "Tarifelerin İzlenmesi ve İncelenmesi" başlıklı 15'inci maddesinin 1'inci fıkrasında:

"Kurum, her türlü tarifeyi ve bu tarifelerin kapsam, süre ve koşullarını tüketici hakları ve rekabetin korunması açısından izlemeye ve re'sen veya şikâyet üzerine incelemeye yetkilidir. Bu kapsamda işletmeciler, Kurum tarafından istenilen tüm bilgi ve belgeleri sağlamakla yükümlüdürler."

ve "Müeyyideler" 16'ncı maddesinin 1'inci fıkrasının (f) bendinde:

"Bu Yönetmeliğin 15'inci maddesi kapsamında yapılan inceleme neticesinde tarifelerin aşırı fiyatları içerecek şekilde uygulanması, rekabetin kısıtlanmasını hedefleyen fiyat indirimlerini ihtiva etmesi, haklı olmayan nedenlerle son kullanıcılar arasında ayırım yapılmasına yol açması ve bir hizmetin maliyetinin diğer bir hizmetin ücretiyle desteklenmesi suretiyle çapraz sübvansiyona neden olması gibi ihlallerin tespiti durumunda, işletmeciyeye bir önceki takvim yılındaki net satışlarının yüzde üçüne kadar, ihlalin niteliğine göre Kurumca belirlenecek oranlarda idarî para cezası uygulanır."

hükümüne yer verilmektedir.

08.09.2009 tarih ve 27343 sayılı Erişim ve Arabağlantı Yönetmeliği'nin İlkeler başlıklı 5'inci maddesinde bu yönetmeliğin uygulanmasında göz önüne alınacak temel ilkeler sayılmış ve (h) bendinde "Ücretlerin; rekabetin engellenmesine, bozulmasına veya kısıtlanmasına neden olacak şekilde belirlenmemesi" hükmüne yer verilmiştir. Yönetmeliğin "Erişim Tarifelerinin Kontrolü" başlıklı 12'inci maddesinin 1'inci fıkrasında İşletmecilerin arabağlantı da dahil olmak üzere erişim tarifelerini yönetmelikte yer alan ilkeleri göz önüne alarak serbestçe belirleyebileceği ifade edildikten sonra 2'nci fıkrada:

"Kurum, ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere, erişim tarifelerini maliyet esaslı olarak belirleme yükümlülüğü getirebilir. Kurum tarafından talep edilmesi halinde yükümlü işletmeciler erişim tarifelerinin maliyet esaslı belirlendiğini ispat etmek zorundadır."

hükmüne yer verilmiştir. Aynı maddenin 4'üncü fıkrasında ise tarifelerin maliyet esasına göre belirlenirken göz önünde bulundurulacak hususlar belirtilerek (a) bendinde:

"Erişim hizmetleri için maliyet esaslı tarifenin, hizmetleri sunmak için yatırılması gereken sermayeden makul bir geri dönüşü içerecek biçimde, hizmetin etkin olarak sağlanmasının ileriye dönük uzun dönem artan maliyeti ile ortak maliyetlerin hizmetle ilişkilendirilebilen kısmının toplamı şeklinde belirlenmesi esastır."

hükmüne yer verilmiştir. Diğer taraftan "Hesap Ayrımı, Maliyet Muhasebesi ve Denetim" başlıklı 13'üncü maddenin 1'inci fıkrası ile "Kurum, ilgili pazarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere, hesap ayrımı ve/veya maliyet muhasebesi yükümlülüğü getirebilir." hükmüne yer verilmiş böylece maliyetlerin doğru bir şekilde belirlenmesini sağlamıştır.

05.09.2004 tarih ve 25574 sayılı Telekomünikasyon Kurumu Tarafından İşletmecilere Uygulanacak İdari Para Cezaları İle Diğer Müeyyide ve Tedbirler Hakkında Yönetmeliği'nin "Mevzuat Hükümlerinin İhlali Halinde Uygulanacak İdari Para Cezaları Aşırı Fiyatlandırma, Rekabeti Kısıtlayıcı Fiyat İndirimleri, Kullanıcılar Arasında Ayrım Yapılması, Onaylanmamış Tarife" başlıklı bölümünde yer alan 13'üncü maddesinde:

"Aşağıda belirtilen hallerin tespit edilmesi ve Kurumun ihtarına rağmen durumun düzeltilmemesi halinde, işletmecinin bir önceki yıla ait cirosunun %1'ine kadar idari para cezası uygulanır." dendiikten sonra (b) bendinde "Hakim konuma veya etkin piyasa gücüne sahip olan işletmecilerin, tarifelerinin rekabetin kısıtlanmasını hedefleyen fiyat indirimlerini ihtiva ettiğinin tespiti ve Kurumun ihtarına rağmen bu durumu düzeltilmemesi"

hükmüne yer verilerek ceza verilmesine rağmen devam etmesi halinde ise işletmecinin bir önceki yıla ait cirosunun %2 sine kadar idari para cezası uygulanacağı ifade edilmiştir.

Ulusal düzenleyici kurumlar (UDK), evrensel hizmet gereklerinin yerine getirilmesi veya asgari kalite kriterlerine uygunluğun izlenmesi gibi bazı alanların dışında, pazarda meydana gelen rekabeti bozucu uygulamaları engellemek amacıyla çeşitli düzenlemeler yapmaktadırlar. Bu noktada rekabet kuralları ile sektörel düzenlemelerin çatışması gibi durumlar söz konusu olabilecektir. Örneğin hâkim durumdaki yerleşik işletmecinin düzenleyici kurum tarafından onaylanan bir tarifi, işletmecinin yıkıcı fiyat uygulamasına olanak tanıyabilecektir. Bu noktada rekabet hukuku prensipleriyle elektronik haberleşme düzenlemelerinin birbirleriyle çatışmaması gerekmektedir. Bu sorunun üstesinden gelmek için sektörel düzenleyici kurum ile Rekabet Kurumu'nun hangi alanlarda yetkili olduğunun açık bir şekilde belirlenmesi; bu kurumların, ortaya çıkan

herhangi bir sorun karşısında hareket etme ve birbirleriyle istişarede bulunma mekanizmalarının açık ve etkin bir şekilde kurulması gerekmektedir (Arıöz, 2005). Bu husus Çerçeve Direktif ile de vurgulanmış ve düzenleyici otoriteler ile rekabet otoritelerinin birbirlerine gerekli bilgi ve belgeleri sağlayacakları ve pazar analizi sürecinde düzenleyici otoriteler ile rekabet otoritelerinin işbirliği içerisinde çalışacakları öngörülmüştür (Directive, 2002/21/EC).

5.2. Öncül ve Ardıl Açidan Elektronik Haberleşme Sektöründe Yıkıcı Fiyat Uygulamasına Yönelik Değerlendirmeler

Yıkıcı fiyat uygulaması ispat edilmesi oldukça güç olan bir ihlal olarak karşımıza çıkmaktadır. Sektörün yapısından kaynaklanan müşterek ve ortak maliyetlerin her bir hizmete ayrı ayrı dağıtılmasında yaşanan güçlükler sorunu daha da karmaşık hale getirmektedir. Ayrıca ortalama değişken maliyetler ile uzun dönem artan maliyetlerin hesaplanarak bir takım ekonomik testler yapılması da oldukça güçtür. Yıkıcı fiyatlandırma genellikle ulusal rekabet kanunlarıyla yasaklanmış olmakla birlikte bu tür uygulamaların elektronik haberleşme düzenlemeleri ile de engellenmesi gerekmektedir (BTK, 2003). Daha öncede ifade edildiği üzere rekabetin tesis edilemediği alanlarda rekabetin tesisine kadar çeşitli düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu kapsamda sektörün kendi dengelerini oluşturuncaya kadar öncül müdahalelerle düzenlenmesi öncelik olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer taraftan öncül düzenlemeler ile sektörün denetlenmesinin mümkün olmadığı durumların söz konusu olduğu koşullarda ardıl denetlemenin yapılması gerekmektedir. 5809 sayılı Kanun'un BTK'nın görev ve yetkilerinin düzenlendiği 6'ncı maddesinin (a) ve (b) bentlerinde, BTK'ya:

“Elektronik haberleşme sektöründe; rekabeti tesis etmeye ve korumaya, rekabeti engelleyici, bozucu veya kısıtlayıcı uygulamaların giderilmesine yönelik düzenlemeleri yapmak, bu amaçla ilgili pazarlarda etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere ve gerekli hallerde diğer işletmecilere yükümlülükler getirmek ve mevzuatın öngördüğü tedbirleri almak” ve “Bu Kanun ve bu Kanun'a dayanılarak yapılan düzenlemelere aykırı olarak, elektronik haberleşme sektöründe ortaya çıkan rekabet ihlallerini denetlemek, yaptırım uygulamak, mevzuatın öngördüğü hallerde elektronik haberleşme sektöründe rekabet ihlallerine ilişkin konularda Rekabet Kurumundan görüş almak”

görev ve yetkileri verilmiştir. Buna göre BTK, rekabeti bozucu uygulamalara karşı hem rekabeti tesis etmeye ve korumaya yönelik engelleyici tedbir almak yoluyla öncül düzenleme yapma, hem de bu kapsamda yapılan düzenlemelere uygun hareket etmeyen işletmecilerin faaliyetlerini denetlemekle ardıl denetleme yapma yetkisine sahip bulunmaktadır.

Elektronik haberleşme sektöründe yıkıcı fiyat uygulamasının tespitine yönelik olarak öncül alınacak tedbirlerden birisi, yıkıcı fiyat uygulamasının tespitinde temel veri olarak kabul edilen hizmet maliyetlerinin belirlenmesine yönelik olarak etkin piyasa gücüne sahip işletmecilere getirilecek maliyet muhasebesi ve hesap ayırımı yükümlülüğünün yıkıcı fiyat iddiasına yönelik yapılacak değerlendirmelerde kullanılabilecek şekilde maliyetlerin ayrıştırılmasına imkân vermesinin sağlanmasıdır. Yukarıda da değinildiği üzere sektörün yapısından kaynaklanan ortak maliyetlerin söz konusu olması ve her bir hizmet için ayrıştırmanın yapılmasının zor olması elektronik haberleşme sektöründe yıkıcı fiyat uygulamasının tespitinde karşılaşılan en büyük sorun

olarak karşımıza çıkmaktadır. EHK’da da belirtilen ve işletmecilere getirilecek bu yükümlülüğün işlevinin artırılması ve sağlam temellere oturtulması ile söz konusu iddialarla ilgili yapılacak değerlendirmelerde daha isabetli sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır.

Değinilmesi gereken bir başka husus BTK tarafından perakende mobil elektronik haberleşme hizmetleri piyasasında etkin piyasa gücüne veya hâkim konuma sahip bir işletmecinin belirlenmemiş olmasıdır. Bu çerçevede dünya uygulamalarına bakıldığında da; mobil şebeke işletmecilerinin perakende düzeyde uyguladıkları fiyatlara müdahalenin minimum düzeyde olduğu ve düzenleyici kurumların öncelikle toptan fiyatlara ilişkin düzenleme yolunu seçtikleri görülmektedir. Nitekim 2002 AB Düzenleyici Çerçevesinde de öngörülen temel yaklaşım, erişim fiyatlarına ilişkin yerinde, orantılı ve sorunun özüne yönelik düzenlemeler ile perakende düzeyde rekabetin kendiliğinden gerçekleşeceği yönündedir. Ancak toptan düzeyde işletmecilere getirilen yükümlülüklerin düzenleyici hedeflere ulaşılmasını sağlayıp sağlamadığının analiz edilmesi gerekmektedir. Bu analiz ışığında perakende düzeyde etkin rekabet ve tüketici menfaatlerinin sağlanamamış olması durumunda, ulusal düzenleyici otoriteler perakende düzeyde tarife düzenlemeleri yapabilecek ve bu sayede yıkıcı fiyat uygulaması ile birlikte diğer rekabeti bozucu fiyat uygulamalarının önüne geçilebilecek önleyici tedbirlere başvurabilecektir. AB yaklaşımına benzer şekilde ideal olan regülasyon yolunun, toptan fiyatların düzenlenmesi olduğu değerlendirilmekle birlikte, yukarıdaki değerlendirmeler çerçevesinde belirli koşullarda toptan tarifelerin yanı sıra perakende tarifelere de BTK’nın müdahale yetkisinin bulunduğu düşünülmektedir. Diğer bir ifadeyle, sadece toptan üreticilerle rekabetin sağlanmasının mümkün olmayacağı durumlarda perakende ücretleri de düzenlemek gerektiği takdirde BTK’nın konuya ilişkin yetkisinin bulunduğu değerlendirilmektedir. Bu şekilde Tarife Yönetmeliği’nde yer alan etkin piyasa gücü (EPG)’ne sahip işletmecilere getirilecek yükümlülükler kapsamında yükümlülük getirme, perakende tavan fiyat belirleme, fiyat kontrolleri veya fiyatları maliyete yaklaştırma gibi tedbirler uygulanabilecektir.

Elektronik haberleşme sektöründe yıkıcı fiyat uygulamasının tespitine yönelik olarak BTK tarafından yapılacak denetimin -toptan düzeyde belirlenecek tarifelerin mümkün olduğunca ilgili elektronik haberleşme hizmetlerine ilişkin maliyetleri yansıtmaması gerekmesi ve onaya tabi olması nedenleriyle- perakende pazarda yapılmasının daha anlamlı olduğu düşünülmektedir. Perakende pazarda yapılacak bir denetimin ise öncül bir incelemeden ziyade ardıl olması gerektiği değerlendirilmektedir. Özellikle mobil perakende pazarda tarife çeşitliliğinin ve sayısının çok fazla olması ve işletmeciler tarafından uygulanması planlanan yeni bir tarife yapısının BTK tarafından öngörülebilmesinin zor olması gibi nedenlerden dolayı öncül bir denetimin yapılmasını güçleştirmektedir. Diğer taraftan dinamik bir pazar olan elektronik haberleşme piyasasında yapılacak öncül bir denetimin kapsamlı bir çalışma gerektireceği ve dolayısıyla vakit kaybına yol açması nedeniyle pazarın dinamizmini de olumsuz etkileyeceği düşünülmektedir. Elektronik haberleşme sektöründe yıkıcı fiyat uygulamasının tespitine yönelik olarak BTK tarafından yapılacak ardıl bir incelemede ise Şekil 2’de yer alan yolun izlenmesinin yerinde olacağı düşünülmektedir. Buna göre, yıkıcı fiyat uygulaması iddiası ile BTK’ya yapılacak herhangi bir başvuruda öncelikle pazar incelemesinin yapılması gerekmektedir. İlgili ürün pazarı ve ilgili coğrafi pazara ilişkin olarak yapılacak tespitten ardından bakılması gereken öncelikli husus, hakkında şikâyet başvurusu bulunan işletmecinin ilgili pazarda EPG’ye sahip olup olmadığıdır. Eğer söz konusu işletmeci ilgili pazarda EPG’ye sahip değilse yıkıcı fiyat iddiası reddedilecektir. Ancak yapılacak değerlendirmelerde özel koşulların varlığının da incelenmesi gerekmektedir.

Daha önce de ifade edildiği üzere yıkıcı fiyat uygulamasının gerçekleşebilmesi için öncelikle ilgili pazarda hâkim konuma ya da EPG'ye sahip bir işletmecinin bulunması gerekmektedir. Eğer söz konusu işletmecinin ilgili pazarda EPG'ye sahip olduğu tespit edilmişse yıkıcı fiyat iddiasının araştırılması maliyetin altında fiyatlamının yapıp yapılmadığının tespit edilmesi ile devam edecektir. Daha önce de ifade edildiği üzere bu aşamada kullanılacak maliyet ölçütü söz konusu hizmet ile ilgili hesaplanan uzun dönem ortalama maliyet olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılacak incelemede işletmecinin ilgili piyasada maliyetin altında fiyat uyguladığı belirlenirse bu durumda izlenen bu fiyat politikasının amacının tespit edilmesi gerekecektir. Eğer rakibi dışlama amacı yoksa iddia reddedilecektir. Burada işletmecinin amacı ya da niyetinin tespitinde; öncelikli bakılabilecek kriter söz konusu uygulamanın ölçeği, süresi ve devamlılığıdır. Diğer yandan uygulamanın; haklı bir nedenin bulunup bulunmadığı -meşru iş gerekçesi-, işletmeci tarafından uygulanan bu politikanın piyasa koşullarında makul, orantılı ya da zaruri olup olmadığı, farklı piyasalarda faaliyet gösteren işletmecinin fiyat indirimlerini sadece rekabetle karşılaştığı piyasalarda yapıp yapmadığı, direkt kanıt olabilecek belge ve ifadelerin bulunup bulunmadığı, geçmişte rakip işletmeciyi almaya çalışması gibi onu hedef alan eylemler içerisine girip girmediği, makul alternatif bir durumdan beklenenden daha az net gelir getirip getirmediği, uygulamanın yıkıcı fiyatlandırma stratejisinin parçası olarak anlam kazanıp kazanmadığı gibi kriterler çerçevesinde değerlendirilmesi gerekmektedir. İlgili hususlar göz önüne alınarak yapılan değerlendirmelerde maliyetin altında fiyat uygulayarak rakibi dışlama amacı sabit görülürse bakılacak diğer bir husus bu uygulama sonrasında hasat/telafi şartlarının olup olmadığının tespitidir. Eğer hasat/telafi imkânı da mevcutsa ilgili işletmecinin yıkıcı fiyat uyguladığı sonucuna ulaşılabilecektir. Hasatın mümkün olup olmadığı ile ilgili yapılacak değerlendirmelerde bakılabilecek en önemli kriter rakibin söz konusu uygulamaya karşılık verip veremediğidir. Eğer rakip işletmeci ya da işletmeciler iddia edilen yıkıcı fiyat uygulamasına karşı benzer tepkileri verebiliyor ve bu uygulamanın etkilerini azaltıcı politikalar geliştirebiliyorlarsa hasat imkânının mümkün olmadığı sonucuna ulaşılabilecektir. Hasatın mümkün olmaması iddianın reddedilmesini gerektirecektir. Bu noktada belirtilmesi gereken önemli bir husus, yıkıcı fiyat uygulaması ile ilgili yapılacak incelemede, birlikte bulunması gereken şartların herhangi birisinde analiz başında tespit edilecek bir eksikliğin yıkıcı fiyat uygulamasının reddedilmesine yeteceğidir. Daha açık ifade etmek gerekirse, yapılacak bir incelemede detaylı analize girmeden önce birlikte var olması gereken unsurlardan herhangi birinin bulunmadığının tespiti yapılabiliyorsa iddia reddedilebilecektir. Buna göre, yıkıcı fiyat uygulaması ile ilgili yapılacak incelemede yıkıcı fiyat unsurlarının varlığı birlikte aranacak ve bu unsurların herhangi birinin olmaması durumunda iddia diğer aşamalara geçmeden reddedilecektir. Ancak böyle bir durumda söz konusu uygulamanın yıkıcı fiyat olarak değerlendirilmemesi bu uygulamanın rekabeti bozucu bir uygulama olmadığı anlamına gelmemektedir. Söz konusu uygulamanın rekabeti bozucu fiyat uygulamaları kapsamında değerlendirilerek ele alınması etkin rekabetin sağlanması adına uygun bir adım olacaktır.

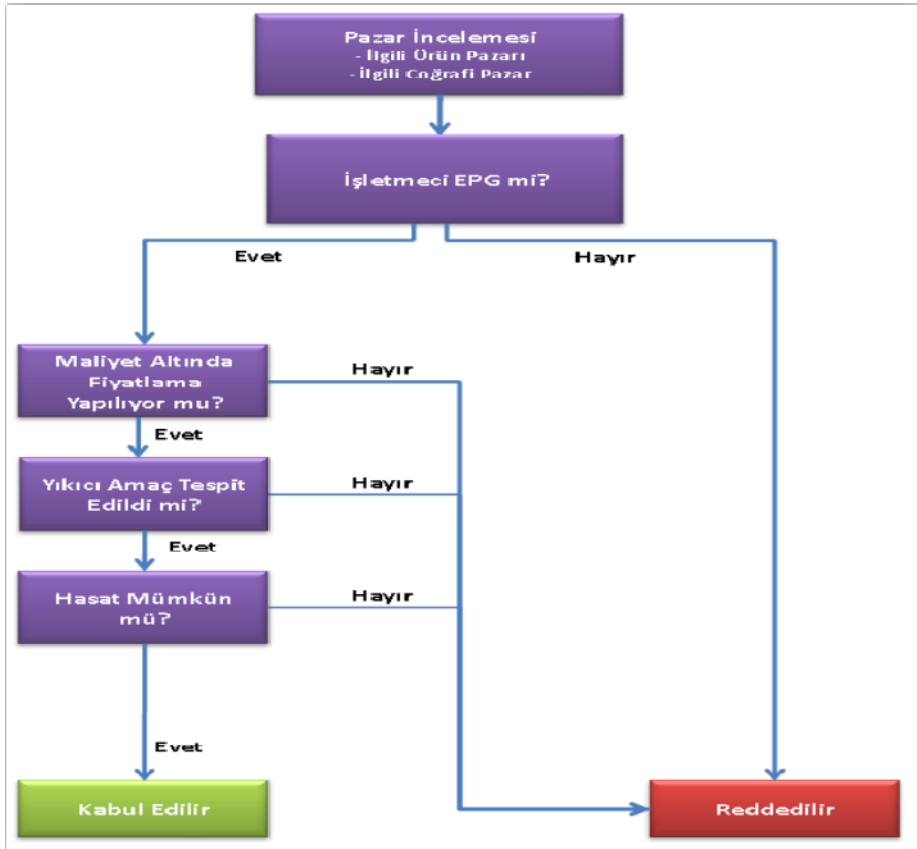
Son olarak, 05.09.2004 tarih ve 25574 sayılı Telekomünikasyon Kurumu Tarafından İşletmecilere Uygulanacak İdari Para Cezaları İle Diğer Müeyyide ve Tedbirler Hakkında Yönetmeliği'nin "Mevzuat Hükümlerinin İhlali Halinde Uygulanacak İdari Para Cezaları Aşırı Fiyatlandırma, Rekabeti Kısıtlayıcı Fiyat İndirimleri, Kullanıcılar Arasında Ayrım Yapılması, Onaylanmamış Tarife" başlıklı bölümünde yer alan 13'üncü maddesinde;

"Aşağıda belirtilen hallerin tespit edilmesi ve Kurumun ihtarına rağmen durumun düzeltilmemesi halinde, işletmecinin bir önceki yıla ait cirosunun %1'ine kadar idari para cezası uygulanır." dendikten sonra (b) bendinde

*“Hakim konuma veya etkin piyasa gücüne sahip olan işletmecilerin, tarifelerinin rekabetin kısıtlanmasını hedefleyen fiyat indirimlerini ihtiva ettiğinin tespiti ve Kurumun **ihhtarına** rağmen bu durumu düzeltmemesi”*

hükmüne yer verilmektedir. Buna göre Yönetmelik hükümleri, sayılan hallerde öncelikle işletmecinin ihhtar edilmesini öngörmektedir. Elektronik haberleşme sektöründe işletmecilerin katlandıkları yatırım maliyetlerinin yüksekliği ve dolayısıyla karşı karşıya oldukları risk düzeyi ve sektörde meydana gelebilecek herhangi bir aksaklığın piyasada telafi edilemez sonuçlar doğurabileceği gibi hususlar göz önüne alındığında ve işletmecilerin basiretli bir tacir gibi hareket etme yükümlülüğünün olduğu bu hususlarla birlikte değerlendirildiğinde yönetmelik metninde yer alan ‘ihhtar’ sürecinin kaldırılmasının ve söz konusu ihhallerde direkt ceza uygulanmasının yerinde olacağı düşünülmektedir.

Şekil: 2
Yıkıcı Fiyat Uygulamasının Tespitine Yönelik İzlenebilecek Bir Yöntem



6. Sonuç

Elektronik haberleşme sektöründe serbestleşmenin ileri düzeylere ulaşması ve sektörün son yıllarda önemli gelişmeler kaydetmesiyle birlikte rekabet seviyesi de aynı oranda artmıştır. Ancak rekabetin artması rekabet ihlallerini de beraberinde getirebilmektedir. Fiyat yoluyla gerçekleştirilen rekabeti bozucu uygulamalara bakıldığında bu uygulamaların aşırı fiyatlandırma, çapraz sübvansiyon, fiyat ayrımcılığı, fiyat sıkıştırması ve yıkıcı fiyat uygulaması olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. Söz konusu uygulamaların temel özelliği, işletmeciler tarafından üretilen hizmetlerin diğer işletmecilere ya da tüketicilere sunumu sırasında ortaya çıkan ve rakip işletmecinin ya da tüketicilerin faaliyet ve menfaatlerine zarar veren bir fiyat politikası ile gerçekleştiriliyor olmasıdır.

Sektörde faaliyet gösteren yerleşik işletmeciler, sektöre yeni girişleri engellemek veya sektörde kendine rakip gördüğü diğer işletmecileri pazardan dışlamak için ürettiği ürün ve hizmetlerin satış fiyatlarını maliyetlerinin altında belirleyebilmektedirler. Bu husus, rekabeti bozucu fiyat uygulamaları içerisinde yıkıcı fiyat uygulaması olarak adlandırılmaktadır. Buna göre yıkıcı fiyat uygulaması, hâkim konuma ya da etkin piyasa gücüne sahip bir işletmecinin bir veya daha fazla rakibini ortadan kaldırmak ya da disipline edebilmek amacıyla veya potansiyel rakiplerin piyasaya girişine mani olup bu şekilde piyasada var olan rekabetin derecesini ve muhafazasını ya da büyümesini engelleyerek kısa vadede fiyatlarını düşürüp sonucunda kasten kayba uğradığı veya kârından feragat ettiği sonrasında ise kârını olması gerekenin üstüne çıkardığı bir uygulamadır. Bu noktada sektörel düzenleyici otoriteye düşen görev söz konusu maliyetin altında belirlenen fiyat uygulamalarının hangisinin makul karşılanıp hangisinin makul karşılanmayacağına karar vermesidir. Elektronik haberleşme sektöründe işletmecilerin katlandıkları yatırım maliyetlerinin yüksekliği ve dolayısıyla karşı karşıya oldukları risk düzeyi ve sektörde meydana gelebilecek herhangi bir aksaklığın piyasada telafi edilemez sonuçlar doğurabileceği gibi hususlar göz önüne alındığında sektörel düzenleyici otoritelerin pazarda etkin rekabeti sağlamak amacıyla verecekleri kararların ne denli önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Burada belirtilmesi gereken önemli hususlardan birisi de hâkim konum ya da etkin piyasa gücüne sahip olan bir işletmecinin rakiplerini pazarın dışına itmek amacı ile yapmış olduğu yıkıcı fiyat uygulamasının sağlıklı rekabetin doğal sonucu olan fiyat indirimleri ile karıştırılmaması gerektiğidir. Dolayısıyla rekabeti bozan fiyat uygulamaları ile rekabetçi düşük fiyatlar arasındaki ayırımın çok iyi yapılması gerekmektedir. Aksi takdirde bir piyasa var olması doğal karşılanan ve olması gereken adil rekabete dayalı ve serbest rekabetin gereği olan fiyat indirimlerinin engellenmesi ve dolayısıyla tüketici refahının da zarar görmesi söz konusu olacaktır. Bu nedenle yapılacak analizlerin belirgin ve net kurallara bağlanması ve müdahaleden mümkün olduğunca kaçınılması gerekmektedir.

Yıkıcı fiyat uygulaması ile ilgili olarak üzerinde durulması gereken hususlara değinilecek olursa, öncelikle bu uygulamanın ilgili piyasada hâkim konumda ya da etkin piyasa gücüne sahip bir işletmeci tarafından yapılıyor olması gerekmektedir. Hâkim konum ya da etkin piyasa gücünün tespitinde en önemli gösterge ise pazar payı ve mali güç olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer taraftan yakın ilişkili bir pazarda hâkim konuma sahip bir işletmecinin bu pazardaki konumunu -her iki pazarın birbiri ile ilişkili pazarlar olması ve işletmecinin yapacağı uygulamanın pazardaki rekabetçi yapıyı bozabilmesinin mümkün olması gibi özel koşulların mevcut olması durumunda- diğer bir pazarda kullanması halinde de yıkıcı fiyat uygulaması gerçekleştirebilecektir. Bu çerçevede birbirine

komşu pazarlarda faaliyet gösteren ve bu pazarlardan birinde hâkim durumda olan işletmecinin, hâkim konumda olmadığı bir pazarda da yıkıcı fiyat uygulayabileceği anlaşılmaktadır.

Yıkıcı fiyat uygulaması ile ilgili olarak üzerinde durulması gereken bir diğer husus ise maliyetin altında belirlenen olağanüstü düşük bir fiyat uygulamasının var olmasıdır. Ancak bir işletmecinin maliyetinin altında düşük bir fiyattan ürünlerini satması her zaman yıkıcı fiyat uyguladığı anlamına gelmemektedir. Piyasa koşulları içerisinde işletmeciler, rakip işletmecileri piyasa dışına itme niyeti ve amacı olmadan, reklam veya tanıtım gibi amaçlarla maliyetinin altında düşük bir fiyattan satış yapmak, aşırı kapasiteden kaynaklanan fazla miktardaki ürünü elden çıkarmak, yeni ürünleri piyasaya sunmak, teknolojisi yenilenen ürünleri elden çıkarmak gibi nedenlerle de maliyetin altında fiyat uygulayabilmektedirler. Dolayısıyla bir fiyatlandırma politikasının yıkıcı olarak değerlendirilmesinde dikkate alınacak kriterlerden birisi fiyatların seviyesi ise diğeri de bu fiyat politikası ile ulaşılması düşünülen niyet ya da amacın ne olduğudur.

Son olarak, yıkıcı fiyat uygulaması ile ilgili olarak üzerinde durulması gereken bir diğer husus hasat ya da getiri unsurudur. Buna göre bir işletmecinin fiyat uygulamasının yıkıcı olarak nitelendirilebilmesi için işletmecinin yıkıcı fiyat uygulaması sonrasında, yıkıcı fiyat uygulaması ile katlanılan maliyetlerle birlikte yüksek oranda getiri elde edilmesi imkânının yani telafinin mümkün olması gerekmektedir. Zira işletmeciyi bu uygulamaya iten de bu beklentidir.

Yıkıcı fiyat uygulamasının tespitine yönelik olarak çeşitli testler uygulanmaktadır. Bu testlerle ilgili olarak vurgulanması gereken husus hiçbir test yönteminin yıkıcı fiyat uygulamasının tespit edilebilmesi için tek başına yeterli olmayacağıdır. Yıkıcı fiyat uygulamasının tespitine yönelik olarak yapılacak analizde, karşılaşılan olaya göre kullanılacak bütün test yöntemlerinin ve diğer verilerin yetkili kurum tarafından göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Ancak bu şekilde yapılacak bir analiz ile doğru sonuca ulaşılabilecek ve piyasa oyuncularını açısından adil bir rekabet ortamı sağlanmış olacaktır.

Diğer taraftan, rekabeti bozucu fiyat uygulamalarından birisi olan ve her ne kadar sektörün yapısından kaynaklanan müşterek ve ortak maliyetlerin her bir hizmete ayrı ayrı dağıtılmasında yaşanan güçlükler nedeniyle ispat edilmesi oldukça güç olan yıkıcı fiyat uygulamasının mümkün olduğunca öncül düzenlemeler vasıtası ile giderilmesi önem arz etmektedir. Bu düzenlemelerin piyasa aksaklıklarını gidermede yeterli olmadığı durumlarda ise söz konusu aksaklıkların ardıl düzenlemeler vasıtası ile giderilmesi gerekmektedir.

Bu noktada yıkıcı fiyat uygulamasının öncül denetimi kapsamında hesap ayrımı ve maliyet muhasebesi ilkelerinin kullanılarak engellenmesinin mümkün olabileceği düşünülmektedir. Bilindiği üzere tek başına bir hizmetin maliyetinin incelenmesi rekabet ihlallerinin değerlendirilmesinde yetersiz kalabilmektedir. Bir hizmetin maliyetinin diğer bir hizmetin geliri ile sübvans edilip edilmediğinin görülebilmesi açısından, incelemeye alınan hizmetin diğer hizmetlerle olan ilişkisinin, gelirleri ile maliyetlerinin ayrıştırılmış bir şekilde görülebilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede, her bir hizmetin maliyetinin ayrıştırılması ve belirlenen maliyet esaslı ücretlerin diğer hizmet tarifeleri ile ilişkilerinin de görülmesinin, etkin rekabetin tesisi için gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu ise, hesap ayrımı ile mümkün olabilmektedir. Sonuç olarak, hesap ayrımı ve maliyet muhasebesi ilkelerini yükümlülük haline getiren düzenlemeler ile sektöre yönelik sunulacak

hizmetlerin çerçevesini çizen diğer düzenlemelerin birlikte kullanılması ve bu düzenlemeler sonucunda oluşan verilerin dönemsel olarak analiz edilip, mevcut dönemin şartları göz önünde bulundurularak değerlendirilmesi yıkıcı fiyat uygulamalarının zamanında öngörülmesi ve piyasa yapısını bozmadan engellenmesi amacıyla kullanılabilecek etkili bir yöntem olarak karşımıza çıkabilmektedir.

Yıkıcı fiyat uygulamasının ardıl denetimi ile ilgili olarak ise rekabet hukuku ile uyumlu olarak düzenlenen yol haritasının izlenmesinin yerinde olacağı düşünülmektedir. Ancak Avrupa Birliği Komisyonu'nun, yıkıcı fiyat uygulaması da dâhil olmak üzere dışlayıcı uygulama yoluyla hâkim durumun kötüye kullanılması hallerine ilişkin olarak yayınladığı Kılavuz'da yıkıcı fiyatların tespiti başlangıçtaki kayıpların giderilmesi olasılığının ispatı açık bir biçimde reddedilmiştir. Bununla birlikte Rekabet Kurumu tarafından yıkıcı fiyat ile ilgili yapılan incelemelerde telafi hususuna analiz kapsamında yer verildiği görülmektedir. BTK'ya yapılacak başvurularda da telafi hususunun göz önüne alınması önerilmişse de ilerleyen dönemlerde bu konu üzerinde tartışmaların devam edeceği düşünülmektedir. Burada vurgulanması gereken bir başka husus ise, yıkıcı fiyat uygulamasının değerlendirilmesine yönelik olarak gerçekleştirilecek bu denetim mekanizmasında yapılacak denetimin süresi ve harcanacak iş gücünün verimli kullanılması bakımından birlikte bulunması gereken unsurların herhangi birinde şartların oluşmadığı değerlendiriliyorsa analizin yıkıcı fiyat ile ilgili iddianın reddedilmesi ile neticelendirilmesi gerektiği hususudur. Ancak bununla birlikte konuya ilişkin olarak ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde rekabeti olumsuz etkileyebilecek farklı bir durumun oluşabileceği göz önüne alınarak değişik açılardan konunun değerlendirilebileceği de unutulmamalıdır.

Yıkıcı fiyat uygulaması ile ilgili olarak değinilmesi gereken bir diğer husus ise yürürlükteki mevzuata göre geçerli olan ve hâkim konuma veya etkin piyasa gücüne sahip olan işletmecilerin tarifelerinin, rekabetin kısıtlanmasını hedefleyen fiyat indirimlerini ihtiva ettiğinin tespiti durumunda ihtar edilmesini düzenleyen hükümdür. Elektronik haberleşme sektörünün dinamik yapısı ve işletmeci faaliyetleri sonucu meydana gelen ekonomik sonuçların büyüklüğü bu hükmün adil olmayan ve rekabete zarar verici sonuçlar doğurmasını muhtemel hale getirici niteliktedir. Bunun sebebi, işletmeci tarafından yürürlüğe konan bir uygulamanın yıkıcı etkilerinin diğer işletmecinin faaliyetlerine büyük zararlar verebilmesidir. Diğer taraftan piyasada var olan rekabetin işletmecileri agresif tutumlara itebileceği ve bu tutumları neticesinde uygulanacak mevzuat hükümlerinin açık olması ve sektör işletmecileri tarafından da öncelikle ihtar edileceğinin bilinmesi bu yıkıcı uygulamanın hayata geçirilmesi noktasında işletmecilere cesaret verebilecektir. Bu nedenle söz konusu mevzuatta yer alan ilgili hükmün kaldırılarak sektördeki diğer işletmeci ya da işletmecilere yıkıcı fiyat uygulayan işletmecinin direkt cezalandırılmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Arıöz, Ali (2005), “Telekomünikasyon Sektöründe Serbestleşme Süreci”, *Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- BTK (2003), *Rekabet Politikası*, Sektörel Araştırma ve Stratejiler Dairesi Başkanlığı, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Ankara.
- BTK (2009), *Rekabet Problemleri ve Fonksiyonel Ayrım: Kapsam, Uygulama, Deneyimler ve Öneriler*, Sektörel Araştırma ve Stratejiler Dairesi Başkanlığı, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Ankara.

- Ekdi, Barış (2003), “Gümrük Birliği Çerçevesinde Damping ve Yıkıcı Fiyat Uygulamaları”, *Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- Erol, Mesut (2003), “Doğal Tekellerin Düzenlenmesi ve Telekomünikasyon Sektöründe Düzenleyici Kurum”, *Uzmanlık Tezi*, DPT, Ankara.
- European Commission (2005), *DG Competition Discussion Paper on the Application of Article 82 of the Treaty to Exclusionary Abuses*, Brussels.
- Görgülü, Ümit (2003), “Hakim Durumun Kötüye Kullanılması Kapsamında Fiyat Ayrımcılığı Uygulamaları”, *Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- Güngör, Müberra & Ayhan Tözer (2008), “Telekomünikasyon Sektöründe Düzenleyici Kurum ve Rekabet Kurumu Arasındaki İlişki”, *Telekom Dünyası Dergisi*.
- Haucap, Justus & Jörn Kruse (2002), *Predatory Pricing on Liberalised Telecommunications Markets*. http://www.hsu-hh.de/download-1.4.1.php?brick_id=gAGjG4cuYsU6CS5i, 11.01.2013.
- Houppis, George & Claire Brinkman (2010), “EU Regulation and Competition Frameworks for the Telecommunications Sector”, *Telecommunication Laws and Regulations*.
- İmirlioğlu, Dilek (2007), “Telekomünikasyon Alanında Rekabet Hukuku Açısından Hâkim Durumun Kötüye Kullanılması”, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.
- İskender, Gökhan (2007), “Elektronik Haberleşme Sektöründe Rekabeti Bozucu Fiyat Uygulamaları ve Düzenleyici Yaklaşımlar”, *Telekomünikasyon Kurumu Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- Kara, Alper Fevzi (2003), “Hakim Durumun Kötüye Kullanılması Aracı Olarak Yıkıcı Fiyat Uygulaması (ABD ve AT Uygulamalarından Dersler)”, *Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- Karaçuka, Mehmet & Recep Kök (2008), “Türk Mobil Telekomünikasyon Hizmetlerinde Yeni Firmaların Piyasaya Girişi ve Regülasyon Sorunları”, *Working Paper No: 08 / 03*, Ege Üniversitesi.
- King, Stephen (1998), *Notes on Cost-based Tests and Predatory Pricing*, <www.core-research.com.au/Papers/Notes%20on%20predatory%20pricing%20tests.pdf>, 20.07.2011.
- OECD (1989), *Predatory Pricing*, Paris.
- OECD (2001), *Structural Separation in Regulated Industries*.
- OECD (2005), *Predatory Foreclosure*, Directorate For Financial and Enterprise Affairs, Competition Committee.
- OFCOM (1999), *Draft Guidelines on The Application of The Competition Act in The Telecommunications Sector*.
- Öz, Gamze (2000), “Avrupa Topluluğu ve Türk Rekabet Hukukunda Hakim Durumun Kötüye Kullanılması”, Rekabet Kurumu Yayınları Doktora Tezleri No:88, Ankara.
- Rekabet Kurumu (2010), *Rekabet Terimleri Sözlüğü*.
- Rey, Patrick vd. (2005), *Report by the EAGCP An Economic Approach to Article 82*, University of Toulouse.
- Sarı, Arif Ogün (2004), “Rekabet Kuralları Işığında Erişim Arabağlantı Anlaşmaları ve Sanal Mobil Ağ Operatörlüğü”, *Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezi*, Ankara.

- Tözer, Ayhan (2007), “Ex-Ante Düzenlemeler Kapsamında Türkiye Perakende İnternet Piyasası Analizi”, *XII. “Türkiye’de İnternet” Konferansı*, Ankara.
- Türkan, Erdal (2009), “Rekabet Kurumu'nun Bağımsız Sektörel Düzenleyici Kurumlarla İlişkileri”, *Rekabet Günlüğü*.
- Ünal, Çiğdem (2009), “Aşırı Fiyat Kavramı ve Aşırı Fiyatlama Davranışının Rekabet Hukukundaki Yeri”, *Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- Ünver, Mehmet Bilal (2005), “Telekomünikasyon Sektöründe Erişim Sorunlarının Hukuksal Analizi ve Türkiye İçin Çözüm Önerileri”, *Telekomünikasyon Kurumu Uzmanlık Tezi*, Ankara.
- Walker, Mike (2006), *Competition Law, Anti-Competitive Behavior and Merger Analysis: Economic Foundations*, Asian Development Bank, <<http://www.adb.org/Documents/Others/OGC-Toolkits/Competition-Law/documents/chap2.pdf>>, 20.07.2011.
- Zengin, Özlem (2008), “Avrupa Birliği ve Türk Rekabet Hukuku Çerçevesinde Hakim Durumun Kötüye Kullanılması”, *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.

Endeks Kapsamında Olmanın Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: BIST Temettü 25 Endeksi Üzerine Bir Uygulama

İsmail MAZGİT

ismail.mazgit@deu.edu.tr

Effects of Being in the Index Scope on the Stock Returns: An Application on BIST Dividend 25 Index

Abstract

The stock price indices are an important indicator for investors. Being in the scope of index means that the stock has the same qualifications determined for the index. These indices make it easier to choose among stocks for the stock investors. BIST Dividend 25 Index which has been calculated since July 1st, 2011, is comprised of the equities with both high dividend efficiency and liquidity. The purpose of this study is searching the effects of being in the scope of BIST Dividend 25 Index on stock price performance by using case study method. Consequently it can be observed if investors in Turkey pay adequate attention to dividends during investment decisions.

Keywords : BIST Dividend 25 Index, Event Study, Performance of Stock Price, Abnormal Return.

JEL Classification Codes : G11, G14.

Özet

Hisse senedi fiyat endeksleri, yatırımcılara önemli bir sinyal niteliğini taşımaktadır. Belli bir endeks kapsamında olmak, endeks için tanımlanan, belli niteliklere sahip olmak anlamındadır. Bu nedenle hisse senedi yatırımcıları belli endekslerde yer alan hisse senetleriyle ilgilenirler. Borsa İstanbul tarafından, Temmuz 2011'den bu yana hesaplamakta olan BIST Temettü 25 Endeksi, hem temettü verimliliği hem de likidite açısından öne çıkan hisse senetlerini kapsamaktadır. Çalışmamız, BIST Temettü 25 Endeksine dâhil olmanın hisse senedi fiyat performansına etkisinin olup olmadığını, olay çalışması yöntemini kullanarak incelemeyi amaçlamaktadır. Böylece Türkiye hisse senedi piyasasında temettü konusuna yeterince önem verilip verilmediğinin de belirlenmesi mümkün olabilecektir.

Anahtar Sözcükler : BIST Temettü 25 Endeksi, Olay Çalışması, Hisse Senedi Fiyat Performansı, Anormal Getiri.

1. Giriş

Hisse senedi piyasası için hesaplanan endeksler, yatırımcılar tarafından oldukça yakından takip edilmektedirler. Zira hisse senedi endeksleri, piyasanın genel durumu hakkında yatırımcılara özet bir bilgi sunmaktadır. Bu bilgi sayesinde yatırım stratejileri oluşturulabilmektedir. Ayrıca endeksler baz alınarak oluşturulan yatırım fonları aracılığıyla, hisse seçimi gereksinimini ortadan kaldıran yatırım stratejileri oluşturulabilmektedir. Söz konusu fonlar, kurumsal yatırımcı olarak profesyonel portföy yönetim ilkeleri çerçevesinde yönetildiklerinden, bireysel yatırımcılara yatırım olanakları sunulmasında oldukça önemlidir.

Hisse senedi endekslerinin oluşturulmasındaki amaç, Borsa İstanbul'da işlem gören hisse senetlerinin gruplar halinde ortak performanslarının ölçülmesidir (BİAŞ, 2013: 1). Borsa İstanbul da, bu amaca yönelik olarak çok sayıda endeks hesaplamakta ve düzenli olarak yayınlamaktadır. Bu endekslerin sayısı 2013 Eylül ayı itibarıyla 54 adettir.

Hesaplanan endekslerden ikisi hisse senetleri borsada işlem gören şirketlerin temettülerini dikkate almaktadır: BIST Temettü ve BIST Temettü 25 Endeksleri. BIST Temettü Endeksi, son üç yılda sürekli nakit temettü dağıtmış şirketleri kapsarken; BIST Temettü 25 Endeksi hem temettü verimi yüksek, hem de şirketin halka açık kısımlarının piyasa değeri yüksek olan 25 şirketi kapsamaktadır. Dolayısıyla BIST Temettü 25 Endeksi kapsamında olan hisse senetleri, BIST Temettü Endeksi kapsamındaki hisse senetlerinden daha likit bir portföy oluşturmaktadır. Dolayısıyla BIST Temettü 25 Endeksi, hem kâr payına hem de likiditeye önem veren hisse senedi yatırımcılarına yol göstermesi açısından önemli bir fonksiyonu yerine getirebilme potansiyeline sahiptir.

Çalışmamızda bu potansiyelin kullanılıp kullanılmadığı, bir başka ifadeyle bir hisse senedinin BIST Temettü 25 Endeksi kapsamında yer almasının, sözkonusu hisse senedi değerine etki edip etmediğinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak endeksin ilk kez hesaplanmaya başlandığı Temmuz 2011'den bu yana, BIST Temettü 25 Endeksine dâhil edilen ve endeks kapsamından çıkarılan hisse senetlerinin performansları olay çalışması (event study) yöntemiyle incelenmiştir.

Şirketlerin dağıttıkları temettülerin hisse senedi performansına etkilerini inceleyen çok sayıda çalışma olmakla birlikte, hisse senedinin endeks kapsamına alınmasının hisse senedi performansına etkisini Türkiye ölçeğinde inceleyen çok az çalışma mevcuttur. Olay çalışması yönteminin bu amaçla kullanıldığı, daha açık bir deyişle, endeks kompozisyonundaki değişimin hisse senedi getirilerine etkisini inceleyen, belirleyebildiğimiz, iki çalışma mevcuttur. Bu çalışmalardan birinde BIST 30 Endeksi (Teke, 2013), diğ erinde Kurumsal Yönetim Endeksi kompozisyonunun değişimi (Sakarya, 2011) incelenmiştir. Temettü 25 Endeksi üzerine yapılmış bir araştırma ise mevcut değildir. Çalışmamız, belirleyebildiğimiz kadarıyla, bu konuda yapılmış ilk çalışmadır.

BIST Temettü 25 Endeksi kapsamına alınma ve kapsamdan çıkarılmanın hisse senedi fiyat performansına etkisini olay çalışması yöntemiyle inceleyen çalışmamız, beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde temettü ile hisse performansı arasındaki ilişkiye yönelik görüşler özetlenmiş, ikinci bölümde olay çalışması yöntemi açıklanmıştır. Üçüncü bölümde kullanılan yöntem ve data seti açıklanmış, dördüncü bölümde BIST Temettü 25 Endeksi tanıtılmıştır. Beşinci bölümde BIST Temettü 25 Endeksi kapsamına alınan ve kapsamdan çıkarılan hisse senetlerinin gö r eli performansını araştırdığımız uygulamanın sonuçları sunulmuştur. Sonuç bölümünde ise elde edilen bulgular topluca ele alınmıştır.

2. Hisse Senedi Yatırımlarında Temettütünün Önemi

Hisse senedi yatırımlarında temel amaç; ileride, bugün alınan fiyattan daha yüksek fiyata hisse senedinin satılması yoluyla sağlanacak “sermaye kazancı” ve/veya hisse senedini ihraç eden şirketin dağıtacağı kârdan pay alınması bir başka ifadeyle “temettü kazancı” elde etmektir. Sermaye kazancıyla temettü kazancının birbirleriyle ilişkili olduğu, hiç kâr etmeyecek dolayısıyla hiç temettü dağıtmayacak olan bir şirketin hisse senedini almanın “daha büyük aptal” beklemek anlamına geldiği de ifade edilmektedir (Sarıkamış, 2000). “Great Fool” olarak adlandırılan bu önermeye göre, sermaye kazancı ve temettü olarak adlandırılan bu iki kazanç türünün aslında birbiriyle çok yakından ilişkilidir. Hisse senetleri, yalnızca, hisse senedini ihraç eden şirket kâr ettiği zaman yatırımcısına kazanç sağlayacaktır¹. Dolayısıyla şirketlerin kâr etmesi ve bu kârı ortaklarına dağıtması, hisse senedi yatırımcılarının hisse senetlerine ilgisini artıracığı ifade edilebilir.

Bu belirlemeye karşılık, temettü ile hisse senedi performansı arasındaki ilişkiye dair açıklamalar çok net değildir. Daha açık bir ifadeyle, şirketlerin dağıttıkları temettütün hisse senedi performansı üzerindeki etkisine yönelik olarak farklı görüşler ileri sürülmektedir. Bu konudaki tartışmalar yalnızca hisse senedi yatırımcısı açısından değil, aynı zamanda işletme finansmanı açısından da önem taşımaktadır. Zira şirketlerin elde ettikleri kârı ortaklarına dağıtmayarak şirket bünyesinde alkoymaları, bir oto finansman kaynağı olarak şirket öz kaynaklarını güçlendirirken, bu yolla şirketler yeni yatırımlarını da kolaylıkla finanse edebileceklerdir. Dolayısıyla uygun temettü politikasının ne olduğu hem hisse senedi yatırımcıları, hem de şirket yöneticileri tarafından önemli bir noktadır.

Temettü politikasının hisse senetlerinin değeri üzerindeki etkisi konusunda birbirine zıt iki teorik görüş söz konusudur. Myron Gordon ve John Lintner’in başı çektikleri, temettü politikasının hisse senetlerinin değeri üzerinde etkili olduğu görüşüne karşılık, Merton Miller ve Franco Modigliani’nin öncülüğünü yaptığı diğer görüşe göre, hisse senetlerinin piyasa değeri, şirketin temettü politikasından bağımsızdır (Akgüç, 1989: 611).

M. Gordon modeline göre temettü ile hisse senedi fiyatı arasındaki ilişkiler şöyle özetlenebilir (Akgüç, 1989: 610–611):

Optimum temettü politikası, şirketin yeni yatırımlarının kârlılığı (r) ile ortakların yatırımlarından bekledikleri kârlılık oranı (k) arasındaki ilişkiyle belirlenir. $(r) > (k)$ olması durumunda şirket yatırımlarının kârlılığı, ortakların piyasadaki alternatif yatırımlardan elde edebilecekleri kârlılıktan yüksek demektir. Bu durumda hisse senedi sahiplerinin temettü almak yerine, kârın dağıtılmayıp şirkette alıkonulmasını tercih etmeleri doğaldır. $(r) > (k)$ olan şirketler genellikle büyümekte olan şirketlerdir. Bu tür şirketlerde kârın şirkette alıkonulan kısmı arttıkça, hisse senedinin değeri yükselir.

Gerileyen şirketlerde $(r) < (k)$ olduğundan, bu şirketlerde akılcı temettü politikası, kâr payı ödeme oranını yüksek tutmaktır. $(r) = (k)$ olması halinde ise büyüme söz konusu değildir. Bu durumdaki şirketlerde temettü politikasının hisse senedi değeri üzerinde etkisi yoktur. Ancak daha sonra M. Gordon, görüşünü, $(r) = (k)$ olması

¹ Henüz kâr etmediği halde sermaye kazancı sağlaması ise gelecekte şirketin çok kârlı olacağı beklentisinden kaynaklanmaktadır. 2000 yılında patlayan “internet balonu” (veya diğer bir adlandırmayla dot.com krizi) bu beklentilerin her zaman gerçekçi olmayacağını göstermiştir.

durumunda da temettü politikasıyla hisse senedinin değeri arasında ilişki olduğu şeklinde değiştirmiştir. Zira geleceğin belirsizliği nedeniyle, yatırımlardan beklenen kârlılık oranının sabit kalması beklenemez. Belirsizlik arttıkça (k) oranı da yükseleceğinden, hisse senedi yatırımcısı veya ortak, gelecekte elde edeceği temettü, yakın zamanda elde edeceği temettüye göre daha yüksek oranda iskonto edecek, bir başka ifadeyle gelecekte elde edeceği kâra daha az önem verecektir.

Modigliani – Miller yaklaşımı, “MM temettü politikasının ilintisizliği önermesi” olarak bilinmektedir. Bu yaklaşıma göre, ideal durumlarda firmanın değeri temettü politikasından etkilenmez (Brealey ve diğ., 2001: 446). Özellikle ABD’deki işleyiş dikkate alınarak açıklanan Modigliani – Miller yaklaşımında, şirketin nakit akımlarının olasılık dağılımları sabit kaldığı ve vergi etkisi bulunmadığı sürece, temettü politikası hisse senedinin cari piyasa değerini etkilememektedir. Temettü artışları, yeni hisse senedi ihracıyla finanse edilmekte; şirketin toplam değeri sabit kaldığı için de, ihrac sonucunda mevcut hisse senetlerinin fiyatı, temettü ödemeleri miktarında azalmaktadır. Mevcut hisse senedi sahipleri için daha yüksek beklenen temettü kazancı ile daha düşük beklenen sermaye kazancı arasında bir değiş tokuş olmaktadır. Bu yüzden, nakit akımlarının olasılık dağılımları sabit iken, temettü politikası hisse senedi değerini etkilemez (Başoğlu, 2001: 175).

Bu iki yaklaşımı temel olarak alan ve özel bazı koşullara dikkat çeken teorilerle temettü ile hisse senedi değeri arasındaki ilişkiler açıklanmaya çalışılmıştır. “İlişkisizlik Teorisi”, “Bilgi İçeriği ve Sinyalleme Teorisi”, “Artık Fonlar Hipotezi”, “Müşteri Etkisi Hipotezi” ve “Eldeki Kuş Teorisi” gibi isimlerle anılan bu yaklaşımların geçerliliğini test eden çok sayıda ampirik çalışma yapılmıştır. Buna karşın, temettünün hisse fiyatına etkisinin olup olmadığı tam olarak açıklığa kavuşturulamamıştır (Günalp ve diğ., 2010: 48). İlişkisizlik veya ilintisizlik önermesi ile müşteri etkisi önermesi, temettü politikalarının şirket piyasa değeri üzerinde etkili olmadığını savunur. Eldeki kuş teorisi ile temettünün bilgi içeriği (veya sinyalleme) teorisi yüksek temettü dağıtımının şirket piyasa değeri üzerinde olumlu etkide bulunacağını ileri sürmektedir. Vergi farklılığı teorisi ile artık fonlar teorisi yüksek temettü dağıtımının şirket piyasa değerini olumsuz etkilediğini savunmaktadır (Pekkaya, 2006: 190–193). Dolayısıyla olası tüm sonuçları kapsayan teorik yaklaşımların geliştirildiği söylenebilir.

Bu yaklaşımlar hakkında kapsamlı açıklamaların yapılması, incelenmesi amaçlanan sorunla ilgisinin zayıflığı nedeniyle tercih edilmemiş, Türkiye için yapılan bazı ampirik çalışmaların özetlenmesiyle yetinilmiştir. Aşağıdaki açıklamalardan da görüleceği gibi, bu araştırmalardan elde edilen sonuçlar bu yaklaşımlardan biriyle örtüşmektedir.

Günalp ve diğ. (2010) tarafından yapılan çalışmada nakit temettü kararının kamuya açıklanması negatif bir sinyal olarak algılandığı tespit edilmiştir. Yazarlar bu sonucu “vergi müşteri etkisi hipotezi” tarafından açıklanan duruma bağlamışlardır. Zira Türkiye’de genel olarak sermaye kazancı temettü gelirine göre daha az vergilendirildiğinden daha fazla sermaye kazancı elde etmeyi bekleyen yatırımcılar için temettü dağıtım kararının kamuya açıklanması olumsuz bir bilgi olarak görülmektedir. Buna karşılık Ünlü ve diğ. (2009)’da, Borsa İstanbul için, temettü verimi ile hisse senedi getirileri arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ünlü ve diğ. tarafından yapılan çalışmada 1 aylık elde tutma dönemi getirileri hariç diğer elde tutma dönemlerinin hepsinde pozitif ve güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiş, elde edilen sonuçların istatistiksel açıdan %1 seviyesinde anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Pekkaya (2006), BIST 30 endeksi kapsamında yer alan şirketlerin oto finansman ve temettü dağıtımlarının şirket hisselerinin piyasa değeri üzerindeki etkisinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Yeterli veri bulunan 19 şirket için yapılan araştırmada 1987–2006 dönemi ele alınmış ve oto finansman ile şirket piyasa değeri arasında aynı yönlü ilişki bulunmuştur. Buna karşılık temettü ile şirket piyasa değeri arasındaki ilişki için tam bir netliğin bulunmadığı sonucuna varılmıştır.

Bulmuş (2012) çalışmasında, nakit temettü dağıtan şirketleri kapsayan ve çalışma için yazar tarafından hazırlanan endeksler aracılığıyla, borsa yatırımcısının temettü refleksini incelemiştir. Birisi BIST 30 endeksinde yer alan 6 ve diğeri BIST 100 endeksinde yer alan 10 hisseyi kapsayan iki alt endeks hazırlamış ve bunları ana endekslerle karşılaştırmış olan yazar, düzenli nakit temettü veren hisse senetlerine yatırımcıların daha fazla ilgi gösterdiğini belirlemiştir.

Barak ve Demireli (2006) temettü kararıyla hisse performansı arasında pozitif ilişki bulmuştur. Borsa İstanbul’da işlem gören 80 işletmeye ait 1992–2004 dönemi verileri kullanılarak yapılan çalışmada, temettü ödemesinin yapıldığı gün sonrasında negatif birikimli anormal getiri olmasına karşılık, temettü kararının açıklanması sonrasında, ödeme yapılınca kadar geçen sürede pozitif anormal getiri elde edilebileceği tespit edilmiştir.

Yukarıda verilen ampirik çalışma örneklerinden görüldüğü gibi, temettü ile hisse senedi performansı arasındaki ilişkileri inceleyen araştırmalarda birbirinden farklı sonuçlar elde edilmiştir. Dolayısıyla temettü ve hisse senedi fiyat performansı arasında, üzerinde görüş birliğine varılmış bir ilişkinin olduğundan söz etmek zordur.

Bu farklılıkların sebebi kullanılan yöntemlerin farklılığı olabileceği gibi, yatırımcıların temettü haberlerine gösterdiği ilginin zaman içinde farklılaşması da olabilir. Zira Türkiye ekonomisi, uzun süren yüksek enflasyonlu dönemden görece olarak daha düşük enflasyonun yaşandığı bir döneme geçmiştir. Yüksek enflasyon ve alternatif yatırım alanlarında yüksek reel getirilerin varlığı, hisse senedi yatırımcısı açısından temettü verimini anlamsız bırakmaktadır. Düşük enflasyon ortamında ise temettü veriminin yatırımcı kararlarında daha etkili olması beklenmelidir. Dolayısıyla, görece olarak daha düşük enflasyonun yaşandığı günümüzde, BIST Temettü 25 Endeksi kapsamında olmanın, hisse senedi fiyat performansını artırması beklenebilir. Esas olarak aşağıda test etmeyi amaçladığımız apriori görüş budur.

3. Olay Çalışması Yöntemi

Olay çalışması (event study) yöntemi geniş bir kullanım alanına sahiptir. Akademik muhasebe ve finans alanında, firma özelindeki ve genel ekonomik olaylarda çeşitlendirilecek olay çalışması yöntemi uygulanabilir. Bazı örnekler birleşme–satın alma ve kârlılık duyurularını, yeni borçlanma aracı veya hisse ihraçlarını ve dış ticaret açığı gibi makroekonomik değişkenlerin açıklanmasını kapsar. Bunun dışında, diğer alanlarda da uygulanmıştır. Yasal ve ekonomik düzenleme alanında, örneğin, düzenleyici çerçevenin, yasal yükümlülük değişiminin firma değerine etkisinin ölçülmesinde olay çalışması yöntemi kullanılır (Campbell vd., 1997: 149).

Piyasa etkinliğinin ölçülmesinde de olay çalışması yönteminden yoğun olarak yararlanılmaktadır. Zira piyasa etkinliği konusundaki en açık deliller, günlük getirilerle ilgili olay çalışmalarından sağlanmaktadır. Olay çalışmalarının yararı, fiyatların bilgilere göre ayarlanma hızına dair bir çerçeve sunmasıdır. Çünkü fiyatları önemli ölçüde

etkileyecek bir olayın tarihi, tam olarak biliniyorsa, beklenen getirilerden anormal günlük getirileri belirlemeye çalışmak anlamsız olacaktır (Başoğlu ve diğ., 2001: 186). Piyasa etkinliğinin geçerli olduğu bir durumda, tarihi önceden bilinen bir olay, yatırımcılar tarafından olay öncesinde dikkate alınacak ve piyasa fiyatları, olay anına yaklaşıldıkça olayın etkisini içerecek şekilde farklılaşacağı için, olay penceresi olarak seçilen günlerde anormal getiri elde edilmesi söz konusu olmayacaktır. Piyasa etkinliğinin bulunmadığı durumlarda ise bilgi fiyatlarla zamanında ve tam olarak yansımadağı için bu bilgilerin kullanılması bir anormal getiri elde edilmesi olanağı sağlayacaktır.

Olay çalışması uzun bir tarihe sahiptir. Yayınlanmış ilk çalışma Dolley (1933)'tür. Dolley, firmaların hisse senetlerinin bölünme zamanındaki nominal fiyat değişimlerini çalışarak, hisse senedi bölünmelerinin fiyat etkilerini incelemiştir. 1921'den 1931'e 95 örneği kullanarak olayların 57'sinde fiyatın arttığını, yalnızca 26'sında fiyatın azaldığını bulmuştur. Olayların 12'sinde etki yoktur. 1930'ların başından 1960'ların sonlarına kadar geçen on yıllar boyunca, olay çalışmasının karmaşıklığı artmıştır. Myers ve Bakay (1948), Barker (1956, 1957, 1958) ve Ashley (1962) bu süredeki çalışma örnekleridir. Şaşırtıcı olmayan olayları ve genel hisse senedi piyasası fiyat hareketlerini ayırmak yeniliklere dâhil edilmiştir. 1960'ların sonlarında, Ball ve Brown (1968), Fama, Fisher, Jensen ve Roll (1969) tarafından yapılan ufuk açıcı çalışmalar, esas olarak günümüzde kullanılan biçimi ilk kez ortaya koymuştur. Ball ve Brown firma kârlarının memnuniyet bilgisini dikkate almış, Fama, Fisher, Jensen ve Roll eşzamanlı temettü artışlarının etkisini kaldırdıktan sonra hisse bölünmelerinin etkilerini çalışmışlardır (Campbell ve diğ., 1997: 149–150).

Bu öncü çalışmalardan bu yana geçen yıllarda, temel yöntemde bazı değişiklikler önerilmiştir. Bu değişiklikler, önceki çalışmalarda kullanılmış istatistiksel varsayımların ihlalden kaynaklanan karmaşıklıkları ele almış ve daha kesin hipotezlere uyumlu hale getirmiştir. Brown ve Warner (1980, 1985) bu değişikliklerin birçoğunun pratik öneminin tartışılmasını sağlamıştır (Campbell ve diğ., 1997: 150).

Olay çalışması çok farklı konu için yatırımcı tepkilerini ölçmede kullanılmıştır. Yeni ürün duyurusu etkisi Chaney Devinney ve Winer (1991)'de, şirket isminin değişmesinin etkisi Horsky and Swyngedouw (1987)'de, marka yayılmasının etkisi Lane ve Jacobson (1995)'de, şöhret onanması Agarwal ve Kamakura (1995)'de, girişim ortaklığı Johnson ve Houston (2000)'de, internet kanalı ilavesi Geyskens, Gielens ve Dekimpe (2002)'de, yeni ürün kalite raporları Telis ve Johnson (2007)'de, perakendede piyasa girişi Gielens ve diğ. (2008)'de reklâm filmi Joshi ve Hanssens (2009)'da kullanılmıştır (Srinivasan ve Hanssens, 2009: 301).

Olay çalışması yedi adımda gerçekleştirilir: olay tanımlanır, kriter seçilir, normal ve anormal getiriler hesaplanır, süreç tahmin ve test edilir, ampirik sonuçlar elde edilir, yorum ve değerlendirme yapılır (Campbell ve diğ., 1997: 150–152). Bu adımların özellikle anormal getirinin nasıl hesaplanacağı ve süreç tahmini olarak belirtilen iki aşamasında farklı yaklaşımlar söz konusudur.

Olayın etkisine bir değer biçebilmek için anormal getiriyi ölçmek gerekir. Anormal getiri olayın etkisi altındaki menkul kıymetin dönem sonu gerçekleşen güncel getirisinden normal getirinin düşülmüş halidir. Normal getiri, olay meydana gelmemiş olsaydı beklenecek olan getiri olarak tanımlanır (Campbell ve diğ., 1997: 151; MacKinlay, 1997: 15; Delattre, 2007: 60). Anormal getirinin nasıl hesaplanacağına ilişkin olarak farklı yaklaşımlar söz konusudur. Tarihi ortalama, piyasa endeksi, kontrol portföyü ve piyasa

modeli olarak tanımlanan bu modellerin teorik yapıları, karşılaştırmalı olarak Tablo: 1’de özetlenmiştir.

Tablo: 1
Anormal Getirinin Hesaplanmasında Kullanılan Yaklaşımlar

	Tarihi Ortalama	Piyasa Endeksi	Kontrol Portföyü	Piyasa Modeli
Teorik getiri	(i) hissesinin geçmiş getirilerin ortalaması $E(R_{it}) = K_i$	(t) anında borsa endeksinin getirisi $E(R_{it}) = R_{mt}$	(t) anında kontrol portföyü (j)nin getirisi $E(R_{it}) = R_{jt}$	Borsa getirisinin (R_{it}) doğrusal fonksiyonu $E(R_{it}) = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + e_{it}$
Modelin hipotezleri	Sabit varlık getirisi	Tüm varlıklarda aynı getiri $\beta_i = 1$	Tüm varlıklarda aynı getiri $\beta_i = 1$	Beklenen artık değerler (e_{it}) boştur. Varyans sabit ve bağımsız / β_i istikrarlıdır.
Önemli yöntemsel seçim	Geçmiş getirilerin tahmin periyodunun seçimi	Genel veya sektörel endeks seçimi	Kontrol portföyünü oluşturan varlıkların seçimi	Regresyon parametrelerinin tahmin periyodunun seçimi / eksik fiyat verisinin karşılanması
Modelin yararı	* Borsa endeksinin yokluğunda kullanışlı basit bir yöntemdir. * Birlikte bulunan olay yoksa tatmin edici bir yöntemdir.	* Tarihi verilerin eksik veya kullanılamaz olduğu durumlarda kullanışlı basit bir yöntemdir. * Dar olay penceresinde piyasa modeli kadar iyi performans gösteren bir yöntemdir.	* Benzer niteliklere sahip varlıkların karşılaştırılmasına olanak sağlayan bir yöntemdir.	* Sistematik ve özel riskleri bütünlendirmede iyi performans gösteren bir modeldir. * Çok faktörlü modeller gibi farklılaştırmalarda iyi performans gösteren bir yöntemdir.
Modelin kısıtları	* Daha düşük performans sağlar. * Tahmin periyodunda güçlü düşüş veya yükseliş varsa getiriler yanlış olur.	* Yüksek veya zayıf betalı varlıklarda anormal getirinin yukarıda veya aşağıda değerlendirilmesi eğilimi vardır.	* Belirli durumlarda düşük performans sağlayabilir. * Kontrol portföyünün performansı, tamamen olaydan bağımsız değildir.	* Hipotezler nadiren doğrulanır. * Eksik fiyat verileri veya ortak duyuru tarihleri için parametre tahminlerinde yanlışlık mümkündür.
Uygulama örnekleri	Masulis (1980); Martinez (2002)	Latané ve Jones (1979); Cooper, Dimitrov ve Rau (2001)	Asquith ve Mullins (1986); Bhushan (1994)	Fama ve diğ. (1969); Agrawal ve Kamakura (1995)

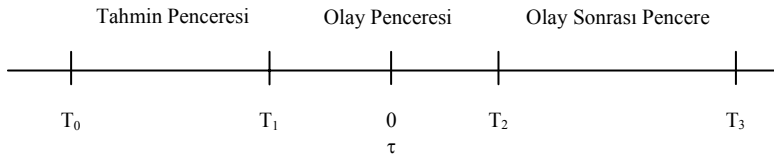
Kaynak: Eric Delattre, “La Méthodologie des Etudes d’Événements en Marketing ”, Recherche et Applications en Marketing, Cilt: 22, Sayı: 2, Yıl: 2007, s. 61.

Tablo: 1’den görüldüğü gibi dört farklı model yoluyla anormal getirinin hesaplanması mümkündür. Bu modellerin her birinin üstün ve zayıf yönleri bulunmaktadır. Bu yaklaşımlardan piyasa modeli en çok kullanılanıdır. Bu modelin hipotezleri nadiren doğrulansa bile, piyasa modeli anormal getirinin ölçülmesi ve belirlenmesinde yüksek performans göstermektedir. Piyasa modelinin çok sayıda değiştirilmiş ve uyarlanmış

biçimleri bulunmaktadır. Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli ve Arbitraj Fiyatlandırma Modeli kapsamında yapılan bazı uyarlamalarla pek çok farklı amaca uygun hale getirilebilmektedir (Delattre, 2007: 60). Sabit ortalama getiri modeli, belirli bir menkul kıymetin ortalama getirisinin zaman içinde sabit olduğunu varsayar. Piyasa modeli piyasa getirisi ve menkul kıymet getirisi arasındaki ilişkinin durağan doğrusal olduğunu varsayar (Campbell ve diğ., 1997: 151).

Olay çalışmasının teorik yapısı ile ilgili olarak farklı yaklaşımların kullanıldığı bir diğer boyut da, olay penceresi ve tahmin penceresi olarak nasıl bir tercih yapılacağıdır. Aşağıdaki şekilde, genel olarak olay çalışması zaman çizelgesi gösterilmiştir.

Şekil: 1
Bir Olay Çalışması İçin Zaman Çizelgesi



Kaynak: Campbell ve diğ., 1997: 157; MacKinlay, 1997: 20.

İncelenen olayın olduğu an olay zamanı (0 zamanı) olarak belirlenmekte ve genel bir olay çalışması zaman çizelgesinde “tahmin penceresi”, “olay penceresi” ve “olay sonrası pencere” olarak üç dönem tanımlanmaktadır. (T_0 – T_1) zaman dilimi olarak belirlenen tahmin penceresi, henüz olayın etkisinin görülmediği bir zaman dilimidir ve olay penceresinde kullanılacak parametrelerin tahmini bu dönemin verileriyle gerçekleştirilmektedir. Bu parametreler aracılığıyla, incelenecek her bir menkul kıymet için normal getiri tahmini yapılmaktadır. Olay penceresi olarak adlandırılan (T_1 – T_2) dönemi için gerçekleşen getirilerden normal getiriler çıkarılarak anormal getiriler ve birikimli anormal getiriler hesaplanmaktadır. Bazı çalışmalarda kontrol amaçlı olarak, (T_2 – T_3) zaman dilimi olarak belirlenen olay sonrası pencere kullanılmaktadır.

Bu tanımlamalara karşılık, tahmin penceresinin ne kadar süreyi kapsayacağı, olay penceresinin olaydan ne kadar önce ve ne kadar sonrası kapsayacağı konularında bir görüş birliği yoktur. Çalışmanın incelediği olayın niteliklerine bağlı olarak bu süreler belirlenmekte ve bazen aynı tür olay çalışmalarında da farklı zaman dilimlerin seçildiği görülebilmektedir.

Öte yandan, olay çalışması yönteminin üstün yönleri yanında bazı kısıtları da söz konusudur. Örneğin zamana bağlı olarak kümelenmiş olayın uzun dönemli anormal getirilerini ölçmek için uygun değildir (Srinivasan ve Hanssens, 2009: 295). Bu nedenle incelenecek olayın niteliğine bağlı tercihler yapılması ve olay penceresi gerekmektedir.

Olay penceresinin uzun seçilmesi istatistiksel olarak çalışmanın gücünü azaltabilmekte ve olayın anlamlılığı hakkında yanlış değerlendirmelere neden olabilmektedir. Buna karşın olay penceresinin kısa olması, olayın önemli etkilerini net olarak yansıtabilir (Sakarya, 2011: 152). Olay penceresinin seçiminde eğilim, bilginin yayılma çabukluğu ve yatırımcıların öngörülerıyla bilginin bütünleşme hızı dikkate

alınarak olay pencerelerinin kısaltılmasıdır. Olayların etkisi fiyatların günlük değerlendirilmesiyle belirlenmekteyse de, gün içi verilerden hareketle, dakikalar içinde bir reaksiyonun ölçülmesi de mümkündür. Aylık veya haftalık verilerin kullanımı, yöntemin performansını anlamlı bir şekilde azaltır (Delattre, 2007: 59–60). Bu nedenle, olay çalışması için yaygın olarak tercih edilen veri seti günlük frekanslı olmaktadır.

Yukarıda belirtildiği gibi, tahmin penceresi ve olay penceresinde gün sayılarının seçimi ile anormal getiri hesaplanmasında kullanılan yöntemin belirlenmesi yazarlara göre farklılaşmaktadır. Bazı çalışmalarda yalnızca olayın gerçekleştiği gün olay penceresi olarak tanımlanırken, bazı çalışmalarda (– 5, + 5), (– 10, + 10) veya (– 30, + 30) dönemleri olay penceresi olarak tanımlanabilmektedir. Aşağıda bu tercihlere örnek olabilecek nitelikte bazı çalışmalara özetle değinilmiştir.

McGuire ve diğ. (1988), yönetici atamalarının hisse senedi sahiplerinin refahına etkilerini araştırdığı çalışmasında, gözlenen getiri ile beklenen getiri arasındaki fark olarak tanımladığı anormal getirileri incelemiştir. Beklenen getiri olarak S&P 500 endeksi getirisinin kullanıldığı çalışmada, olay gününden 30 gün öncesi ve olay gününden 30 gün sonrası olay penceresi olarak kabul edilmiştir.

Keasler ve Denning (2009), 1983–2004 yılları arasında gerçekleştirilen 10.141 stratejik ittifakı incelediği çalışmasında olay çalışması yöntemini kullanmıştır. 1983–1992 ve 1995–2004 olarak iki alt dönemde stratejik ittifaklara piyasa yanıtlarını araştırmıştır. Olaydan önceki 100 günü (– 140. gün ile – 40. gün arasını) olay öncesi parametreleri tahmin penceresi olarak almıştır. Olay penceresi olarak da olay gününü incelemiştir.

Jones ve Danbolt (2004), ortak girişim (joint venture) yatırımlarına ilişkin anonsların, Birleşik Krallık’da kote edilmiş şirketlerin piyasa değerlerine etkilerini incelemiştir. 158 örnek üzerinden, yatay kesit analiziyle ve olay çalışması yöntemini kullanarak yapılan çalışmada olay penceresi olarak, olay öncesi 3 gün ve olay sonrası 3 gün kullanılmıştır. Olay günü dışındaki anormal getiriler istatistiksel açıdan anlamlı değilken, olay gününün anormal getirileri istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

Türkiye için de çok sayıda olay çalışması yapılmıştır. Bunlardan bazıları aşağıda özetlenmiştir. Bu çalışmalar pek çok farklı olayın hisse senedi fiyat performansına etkisinin araştırılmasına yöneliktir.

Bolak ve Sür (2008), 1999 yılında meydana gelen Marmara depreminin İMKB’de hisse senetleri işlem gören bankacılık ve sigortacılık şirketlerinin hisse senedi fiyatlarına etkisini araştırmıştır. 20 şirket hissesi üzerinde gerçekleştirilen çalışmada piyasa modeli kullanılmış ve tahmin penceresi olarak – 250. gün ile – 1. gün arasındaki dönem, olay penceresi olarak da olay gününden sonraki 30 günlük dönem seçilmiştir.

Kandır ve Yakar (2012), 29 Kasım 2005 tarihinde Kurumlar Vergisi indirimi açıklamasının İMKB’de hisse senetleri işlem gören 5 şirketin, hisse senedi fiyat performansı üzerindeki etkisini araştırmıştır. Piyasa modelinin kullanıldığı çalışmada tahmin penceresi olarak olay öncesinden 240 gün, olay penceresi olarak da – 5. gün ile + 5. gün arasındaki dönem şeklinde, 11 günlük dönem seçilmiştir.

Akarım (2013), birden fazla piyasada hisse senetlerinin işlem görmesine olanak sağlayan, çapraz kotasyon olayının hisse senedi fiyat performansına etkisini incelemiştir. 26 şirket üzerinde yapılan çalışmada piyasa modeli kullanılmış ve tahmin penceresi olarak –250. gün ile –100. gün arasındaki dönem, olay penceresi dönemi olarak –15. gün ile +15. gün arasındaki dönem tercih edilmiştir. Ayrıca olay sonrası dönem de incelenerek varyans

rasyo analizi gerçekleştirilmiştir.

Ayden ve Karan (2000) olay çalışması yöntemini kullanarak, ilk halka arzların uzun vadeli fiyat performanslarını incelemiştir. Çalışmada 1992–1995 döneminde ilk halka arzını gerçekleştiren 70 firmanın uzun dönem hisse senedi fiyat performansları, hisseyi halka arzdan satın alıp üç yıl boyunca elinde tutan yatırımcıların durumu hem birikimli anormal getiri ile hem de göreceli refah göstergesi kullanılarak incelenmiştir. İnceleme sonunda uzun dönemde ilk halka arzlarda uzun dönem ucuz fiyat olgusundan söz edilemeyeceği ve göreceli refah göstergesi açısından da söz konusu yatırımcıların önemli bir kazanım elde edemedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Mutan ve Topcu (2009) olay çalışması yöntemi kullanarak 02.01.1990–22.05.2009 tarihleri arasında gerçekleşen ekonomik, politik, çevresel, askeri ve terör kaynaklı 10 adet beklenmedik olayın Türkiye hisse senedi piyasasına olan etkilerini ölçmeyi amaçlamıştır. Yaşanan beklenmedik olayların etkisi endeks getirilerinin geçmiş dönemdeki ortalamalardan sapma büyüklüğü ve süresi ile ölçülmüş ve istatistiksel anlamlılığı test edilmiştir. Olayın 30 gün öncesinden 10 gün öncesine kadar geçen 20 günlük süre tahmin dönemi olarak alınmıştır.

Koçyiğit ve Kılıç (2008), leasing sektörüne ilişkin KDV oranlarındaki değişikliklerin, Borsa İstanbul'da işlem gören leasing şirketlerinin hisse senedi getirileri üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma yöntem olarak olay çalışması şeklinde gerçekleştirilmiş ve olay penceresi olarak 43 gün olay öncesi, 43 gün olay sonrası olmak üzere 87 gün şeklinde belirlenmiştir. Anormal getirilerin ve birikimli anormal getirilerin istatistiksel anlamlılığının belirlemek için t testi kullanılmıştır. Olay öncesi ve sonrası, istatistiksel olarak anlamlı pozitif getirilerin olduğu saptanmıştır.

Özkanlı (2011), tekstil sektöründe yer alan ve finansal yeniden yapılandırma sürecini yaşayan bir şirketin, bu süreçte gerçekleştirdiği bildirimlerin hisse senedi getirisine etkilerini incelemiştir. Bu çalışmada olay penceresi olarak hem bildirimin yapıldığı gün ($\tau=0$) ve hem de bildirimin yapıldığı gün de dâhil olmak üzere toplam 11 işgünü ($\tau=-5...5$) dikkate alınmıştır. Bildirimlere piyasanın tepkisini ölçmek için birikimli anormal getiri (CAR) modeli kullanılmıştır. Her bir bildirim için hesaplanan CAR değerlerinin sunulduğu çalışmada istatistiksel anlamlılık testleri uygulanmamıştır.

Kaderli (2007) hisse senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören gıda sektöründeki üç firmanın ihracat bağlantısı yaptıklarına ilişkin haberlerin, hisse senedi fiyatlarına etkisini incelemiştir. Söz konusu bilgilerini borsaya açıkladıkları tarihleri olay günü olarak alan Kaderli, araştırmasında olay öncesi ve olay sonrasını eşit olarak kapsayan 11 günlük, 21 günlük ve 41 günlük olay pencereleriyle çalışmıştır. Bu çalışmada Kaderli, 3 firmanın ihracat bağlantılarını borsaya duyurmalarından itibaren, üç olay penceresinde de, yatırımcılara pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı anormal getiri sağladıkları sonucunda ulaşılmıştır.

Kaderli ve Demir (2009), yatırım kararı duyurularının hisse senedi getirilerine etkilerini olay çalışması yöntemiyle incelemiştir. Çalışmada olay penceresi olarak yatırım kararlarının duyuru tarihinden 5 gün öncesi ve 5 gün sonrası olarak belirlenmiştir.

Yukarıda sözü edilen çalışmalar, daha önce de belirtildiği gibi, çok farklı amaçlarla yapılmış ve farklı makro ve mikro gelişmelerin hisse senedi fiyat performansına etkilerini incelemiştir. Buna karşılık endeks kapsamına alınma ve endeks kapsamından çıkarılmanın hisse senedi performansına etkisini inceleyen, belirleyebildiğimiz iki çalışma

mevcuttur. Bunlardan birincisi Kurumsal Yönetim Endeksi ile ilgili, ikincisi BIST 30 endeksi ile ilgilidir.

Sakarya (2011), Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamındaki şirketlerin, kapsama alınma duyurularının hisse performansına etkilerini incelemiştir. Olay çalışması yöntemiyle yapılan çalışmada, olay penceresi olarak ($\tau=-10...10$) olmak üzere toplam 21 günlük bir dönem belirlenmiştir. Bu 21 günlük dönemde elde edilen anormal getirilerden hareketle birikimli anormal getiriler hesaplanarak, gerçekleştirilen hipotez testi sonucunda, söz konusu getirilerin 0'a eşit olduğunu ifade eden H_0 hipotezi reddedilmiştir.

Teke (2013), 2005–2011 döneminde BIST 30 Endeksi için gerçekleştirilen dönemsel gözden geçirmeler kapsamında 60 adet endeksten çıkarılma ve endekse alınma olayını incelemiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre BIST 30 endeksine alınma veya endeksten çıkarılma duyuruları ve fiili değişimler hisse senetlerinin fiyatlarında anlamlı değişimlere yol açmamıştır. Endekse dâhil edilmenin hisse senedi getirileri üzerinde olumlu bir etkiye yol açmamasının nedeni olarak hisse senetlerinin endekse seçilme kriterlerinin ve kullanılan verilerin kamuya açık olmasından dolayı yatırımcılar tarafından önceden tahmin edildiği ve buna göre önceden fiyatlandırıldığını düşünüldüğü ifade edilmiştir.

Daha önce de belirtildiği gibi, çalışmamızda tercih edilen yöntem piyasa modelidir. Bu kapsamda izlemiş olduğumuz yöntem ve çalışmamıza esas olan data setinin açıklanması bundan sonraki bölümün konusu olacaktır. Bu çerçevedeki açıklamaların ardından BIST Temettü 25 Endeksi tanıtılacak, ardından endeks kapsamına alınma ve kapsamdan çıkarılmanın hisse senedi performansına etkisine ilişkin uygulama sonuçları sunulacaktır.

4. Kullanılan Yöntem ve Data Seti

BIST Temettü 25 Endeksi kapsamına alınmanın ve kapsamdan çıkarılmanın hisse senedi fiyat performansına etkisinin olup olmadığını ortaya koymayı amaçladığımız uygulamamızda “piyasa modeli” tercih edilmiş ve tahmin penceresi olarak ($\tau=-110...-10$) dönemi kullanılmıştır. Olay penceresi olarak ise ($\tau=-10...10$) dönemi alınmıştır. Bu tahmin penceresi ve olay penceresi seçiminde BIST Temettü 25 Endeksine ilişkin Borsa İstanbul tarafından belirlenen endeks dönemleri etkili olmuştur. Aşağıda endeks yönetimine ilişkin açıklamalarda bu konu ele alınmıştır.

Çalışmamızda olay günü tercihinine ilişkin olarak da ikili bir uygulama benimsenmiştir. Borsa İstanbul endeks döneminde uygulanacak değişiklikleri en az 10 işgünü öncesinden duyurmaktadır. Bu süre, portföy ayarlamalarına gerek duyulması durumunda, hisse senedi yatırımcılarına, değişiklik uygulamaya geçmeden önce yeterince bir süre tanınması anlamına da gelebilmektedir. Bu nedenle endeks kapsam değişikliğinin duyurusu ve uygulamaya geçilmesi iki ayrı olay olarak incelemeye alınmıştır.

Uygulamada kullanılan veri seti, Matriks Gold veri terminalinden temin edilmiştir. Uygulama kapsamında yer alan her bir hisse senedi için ve BIST 100 endeksi için günlük fiyat değişim oranları kullanılmıştır. Endeks ve hisse senedi fiyatlarındaki değişim oranlarının hesaplanmasında kullanılan formül aşağıdaki gibidir:

$$R_{it} = (P_{it} - P_{it-1}) / P_{it-1}$$

R_{it} = i. hisse senedinin t dönemi getiri oranı,

P_{it} = i. hisse senedinin t dönemi fiyatı,

P_{it-1} = i. hisse senedinin t-1 dönemi fiyatını ifade etmektedir.

Hisse senedi getiri oranının hesaplanmasında kullanılan fiyatlar sermaye artırımları ve nakit temettü ödemelerine göre düzeltilmiş fiyatlardır. BIST 100 endeksi için de aynı formülden hareketle getiri oranları hesaplanmıştır.

Beklenen getiri oranlarının ve anormal getiri oranlarının hesaplanmasında piyasa modeli kullanılmıştır. Piyasa modelinde bir hisse senedinin beklenen getirisi aşağıdaki regresyon denkleminde göre elde edilebilmektedir. Bu regresyon denkleminde hareketle bulunan parametreler yardımıyla anormal getirilerin hesaplanması mümkündür (Cowan ve Sergeant, 1996: 1734; Campbell ve diğ., 1997: 158; MacKinlay, 1997: 18):

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

$$E(\varepsilon_{it} = 0) \quad \text{var}(\varepsilon_{it}) = \sigma_{\varepsilon_i}^2$$

Burada R_{it} ve R_{mt} hisse senedinin ve piyasa portföyünün (çalışmamızda BIST 100 endeksi) t dönemi getiri oranlarını ifade etmektedir. Bu regresyon denklemi ile bulunan α ve β parametreleri yardımıyla, olay etkisinin inceleneceği her bir hisse senedi için beklenen getiri $E(R_{it})$ oranı hesaplanır. Beklenen getiri oranı ile gözlenen getiri oranı arasındaki farktan anormal getiri (AR) bulunur.

$$AR_{it} = R_{it} - (\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt})$$

Bu anormal getirinin varyansı aşağıdaki gibidir:

$$\sigma^2(AR_{it}) = \sigma_{\varepsilon_i}^2 + \frac{1}{L_1} \left[1 + \frac{(R_{mt} - \hat{\mu}_m)^2}{\hat{\sigma}_m^2} \right]$$

Buradaki L_1 tahmin penceresindeki işlem günü sayısıdır.

Anormal getirinin dağılımı şöyledir:

$$AR_{it} \approx N(0, \sigma^2(AR_{it}))$$

Buradaki τ , zaman çizelgesinde tahmin penceresinden sonra gelen, olay penceresindeki periyodu göstermektedir. Şöyle ki, $T_1 < \tau_1 \leq \tau_2 \leq T_2$ ilişkisi geçerlidir.

Belli bir olay dönemi için birikimli anormal getiri (CAR), olay dönemindeki anormal getirilerin toplamıdır:

$$CAR_i(\tau_1 \tau_2) = \sum_{\tau=\tau_1}^{\tau_2} AR_{it}$$

Birikimli anormal getirinin dağılım özellikleri de şöyledir:

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) \approx N(0, \sigma_i^2(\tau_1, \tau_2))$$

5. BIST Temettü 25 Endeksi

Borsa İstanbul A.Ş. tarafından Genelge No: 432 ile “BIST Pay Endeksleri Temel Kuralları” düzenlenmiştir. Söz konusu genelgeyle belirlenmiş kurallara göre, diğer endeksler yanında, BIST Temettü ve BIST Temettü 25 Endeksinin kapsamı da belirlenmekte ve genelde belirtilen kurallar çerçevesinde periyodik olarak endeks kapsamı gözden geçirilmektedir. Çalışmamız, temettü verimi yanında likiditeyi de dikkate alıyor olmasından dolayı, BIST Temettü 25 Endeksinin temel almaktadır. Buna karşın BIST Temettü 25 Endeksi kapsamındaki hisse senetlerinin BIST Temettü Endeksi kapsamındakilerden seçiliyor olması, her iki endeks hakkında da açıklama yapılmasını gerektirmektedir.

BIST Temettü Endeksi, Ulusal Pazar ve İkinci Ulusal Pazar’da işlem gören şirketlerle, Kurumsal Ürünler Pazarı’nda işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve girişim sermayesi yatırım ortaklıkları arasından seçilen ve son 3 yılda nakit temettü dağıtan şirketlerin paylarından oluşur. Gözaltı Pazarı’nda işlem görenler ile C listesinde yer alan hisse senetlerinin BIST endekslerinin hiçbirinde yer almaması genel kuraldır.

Ödenen temettüler belirlenirken, şirketin Borsa’da işlem görmeye başladıktan sonra dağıttığı temettüler dikkate alınır. Değerleme günü itibariyle KAP’ta yayınlanmış olan en son finansal tablosundan geriye doğru 12 aylık dönemde zararı olan şirketler endekste yer almaz. Bir hisse senedinin BIST Temettü Endeksi kapsamında yer alması için temettü veriminin pozitif bir değer olması gerekir.

BIST Temettü ve BIST Temettü 25 Endeksinin hesaplanmasında kullanılan “Temettü Verimi” şöyle hesaplanır:

$$TV_i = \frac{(\dot{O}T_i - SAT_i)}{PD_i}$$

Burada, TV_i , “i” şirketinin Değerleme Günü itibariyle hesaplanan temettü verimini, $\dot{O}T_i$, “i” şirketinin toplam brüt nakit temettü tutarını, SAT_i , “i” şirketinin sermaye artırım tutarını, PD_i , “i” şirketinin Değerleme Günü piyasa değerini ifade eder.

Sermaye artırım tutarı şirketin ortaklara rüçhan hakkı kullandırarak yaptığı bedelli sermaye artırımının nominal tutarı ile rüçhan hakkı kullandırma fiyatının çarpılması sonucunda elde edilen miktardır.

BIST Temettü 25 Endeksi, BIST Temettü Endeksinde yer alan ve değerleme günü itibariyle temettü verimlerine göre büyükten küçüğe doğru yapılan sıralamada ilk 2/3’lük dilimde yer alan ve fiili dolaşımda bulunan kısmının piyasa değeri en büyük olan 25 hisse senedinden oluşur.

Belirlenen paylar, fiili dolaşımda bulunan kısmının piyasa değerine göre büyükten küçüğe doğru sıralanarak en üst sırada yer alan paydan başlanarak endekse seçim yapılır. Birden fazla grup payı ayrı sıralarda işlem gören şirketlerin, sadece bir grup payı endekse dâhil edilir. Bir başka ifadeyle aynı şirketin birden fazla grup hisse senedi borsada

işlem görüyorsa, BIST Temettü Endeksinde bu grupların tümü yer alabilirken, BIST Temettü 25 Endeksinde yalnız piyasa değeri en yüksek olan yer alabilir.

Endekslerin kapsamında endeks dönemleri içinde olabilecek değişikliklerde kullanılmak üzere; BIST Temettü 25 için 5 hisse senedi yedek olarak seçilir ve dönemsel değişikliklerle birlikte ilan edilir.

BIST Temettü ve BIST Temettü 25 Endekslerinde yer alacak hisse senetleri yılda iki kez gözden geçirilmektedir. Buna göre Ocak–Haziran dönemi ve Temmuz–Aralık dönemi olmak üzere iki endeks dönemi tanımlanmıştır. Endeks kapsamında yapılacak dönemsel değişiklikler, endeks dönemi başından en az 10 gün önce ilan edilir.

BIST Temettü Endeksi ve BIST Temettü 25 Endeksi ilk olarak 2011 yılının ikinci yarısında hesaplanmaya başlanmıştır. BIST Temettü 25 Endeksi kapsamında yer alan hisse senetlerine ilişkin beş kez duyuru yapılmıştır. Bu duyurulardan ilki endeksin ilk kez hesaplanmaya başlayacak döneme ilişkin duyuru iken diğerleri endekse alınan ve endeks kapsamından çıkarılan hisse senetlerine ilişkin değişiklik duyurularıdır.

Tablo 2’de bu duyuruların yapıldığı gün ve saatler ile hisse senetlerinin hangileri olduğu belirtilmiştir. Her kapsam belirlemesinde, duyuru tarihinin ve uygulama tarihinin olay günü olarak kabul edildiği iki farklı analiz gerçekleştirilmiştir. Duyurunun ikinci seans başlamadan önce yapıldığı Olay 4’de, olay günü duyuru günü olarak alınmış; diğerlerinde, saat nedeniyle, olay günü bir sonraki işgünü olarak kabul edilmiştir.

Tablo: 2
BIST Temettü 25 Endeksinde Kapsam Değişiklikleri

	Duyuru Zamanı	Endeks Dönemi	Çıkarılan	Alınan
Olay 1	22.06.2011 / 16:32:23	01.07.2011– 31.12.2011 (Kapsamın ilk kez belirlenışı)	---	ADANA, AKCNS, AEFES, ANHYT, AYGAZ, BIMAS, BRISA, BUCIM, CLEBI, CIMS, ECILC, FENER, FOTO, ISCTR, ISGYO, ISMEN, MRDIN, NUHCM, PNSUT, SELEC, HALKB, TOASO, TUPRS, TTKOM, TTRAK
Olay 2	15.12.2011 / 17:38:00	01.01.2012– 30.06.2012	AEFES, BIMAS, FENER	ANSGR, SAHOL, YAZIC
Olay 3	13.06.2012 / 17:43:17	01.07.2012– 31.12.2012	ANSGR, BRISA, CLEBI, ECILC, SAHOL, SELEC, HALKB, YAZIC	AKSA, ARCLK, ITTFH, KONYA, OTKAR, TKFEN, TSKB, ULKER
Olay 4	21.12.2012 / 12:40:46	01.01.2013– 30.06.2013	ISCTR, TSKB	NETAS, BRISA
Olay 5	20.06.2013 / 16:53:16	01.07.2013– 31.12.2013	ITTFH, NETAS, BUCIM, ISMEN, BRISA, MRDIN, NUHCM	ISCTR, EKGYO, KOZAL, TSKB, SNGYO, ECILC, TRGYO

Kaynak: 01.06.2011–01.08.2013 tarihleri arasında, Kamuyu Aydınlatma Platformu’nda (www.kap.gov.tr)
yayınlanan duyuru metinleri taranarak derlenmiştir.

Tablodan görüldüğü gibi, ilk kez kapsamın belirlendiği karar dışında, duyuru tarihi ile endeks döneminin ilk günü arasında en az 10 günlük süre bulunmaktadır. Bu süre, borsa yönetiminin belirlediği bir genel hükümdür. Konumuz açısından bunun önemi,

değişikliğin uygulanmaya başlamasından yeteri kadar önce, yatırımcıların endeks kapsamındaki değişikliklerden haberdar olmasının sağlanmasındadır.

Endekslerin kapsamında yer alan hisse senetlerinin değişmesi hisse senedi yatırım kararları açısından önem taşımaktadır. Endeks fon olarak kurulan menkul kıymet yatırım fonlarının ve borsa yatırım fonlarının getirileri ile takip edilen endeks getirisi arasında üçer aylık dönemler halinde hesaplanan korelasyon katsayısı en az yüzde doksan olmalıdır. Aksi bir durumun varlığının tespiti halinde, Sermaye Piyasası Kurulu tarafından fonun tasfiyesi veya başka bir fona dönüşümü istenebilir (SPK, 2013). Bunun dışında özellikle çalışmamızın konusu olan BIST Temettü 25 Endeksi, temettüe ve likiditeye önem veren bireysel ve kurumsal yatırımcıların söz konusu endeksi izleyerek, makul bir sürede güncellenecek şekilde portföylerine alabilecekleri hisse senetlerini güvenle seçebilmeye olanağı sağladığı belirtilebilir.

6. BIST Temettü 25 Endeksi Olaylarının Analizi

Tablo 2’den görüldüğü gibi inceleme dönemi içinde birincisi ilk kez endeks oluşturulması olmak üzere toplam 5 kez BIST Temettü 25 Endeks duyurusu yapılmıştır. Bu duyuruların birincisi dışındakilerin hepsinde endeks kapsamına alınan ve endeks kapsamından çıkarılan hisse senetleri olmuştur. Bu çerçevede toplam beş olay, uygulama ve duyuru tarihleri itibariyle inceleme konu yapılmıştır. İnceleme konusu olaylara ilişkin kısa bir tanım yapılması, çalışma bulgularının sunumunu kolaylaştıracağı düşünülmüş ve Tablo 2’de olay tanımları da verilmiştir. Tabloda görüldüğü gibi olaylar, kapsadıkları hisse senedi sayısı bakımından homojen değildir.

Her bir endeks olayı uygulama tarihine ve duyuru tarihine göre ayrı ayrı incelenmiş, olay günü 0 olmak üzere, - 10. gün ile + 10. gün dönemi için anormal getiriler hesaplanmıştır. Birikimli anormal getiriler ($\tau=-2\dots2$); ($\tau=-5\dots5$) ve ($\tau=-10\dots10$) dönemleri için hesaplanmış, aynı olay için anormal getirilerin verildiği tablonun ardından gelecek şekilde izleyen tablolarda gösterilmiştir.

6.1. Olay 1 Etrafındaki Tekil ve Birikimli Anormal Getiriler

Temmuz–Aralık 2011 döneminde uygulanacak olan BIST Temettü 25 Endeksinin içerik duyurusu 22.06.2011 tarihinde yapılmıştır. Bu duyuruyla 25 hisse senedinin endeks kapsamına alınarak 01.07.2011 tarihinden itibaren BIST Temettü 25 Endeksinin hesaplanmaya başlanmasına ve endeksin başlangıç değeri olarak BIST 100 Endeksinin 30.06.2011 tarihindeki değerinin alınmasına karar verildiği kamuoyuna bildirilmiştir (BİAŞ, 2011). Bu olayda endeks ilk kez oluşturulduğu için, doğal olarak endeks kapsamından çıkarılan hisse senedi bulunmamaktadır.

Olay 1 için oluşturulan olay penceresi, bundan sonra da yapılacağı gibi, duyuru gününü referans alarak ve uygulama gününü referans alarak iki farklı şekilde oluşturulmuştur. Duyuru tarihini olay günü olarak kabul ederek gerçekleştirdiğimiz analizdeki ($\tau=-10\dots10$) dönemi için hesaplanan anormal getiriler ve üç farklı uzunluktaki olay pencerelerinin birikimli anormal getiri değerleri sırasıyla Tablo 3 ve Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo: 3
BIST Temettü 25 Endeksinin Oluşturulacağı Duyurusu Sırasındaki Anormal Getiriler

Endeks Kapsamında Olmanın Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: BIST Temettü 25 Endeksi Üzerine Bir Uygulama

τ	ADANA	AKCNS	AEFES	ANHYT	AYGAZ	BIMAS	BRISA	BUCIM	CLEBI
-10	-0.058	-0.728	6.411 ²	-0.018	-1.008	-8.782 ²	0.112	0.059	-2.715
-9	-0.554	-1.189	-6.574 ²	-0.094	0.719	6.631 ¹	-0.456	0.109	2.924
-8	0.351	-1.920	-0.443	0.063	2.433	-1.506	-0.823	-0.898	0.321
-7	-0.892	-0.478	0.097	-0.633	1.125	0.298	-0.928	0.636	-1.552
-6	0.266	0.140	1.023	0.140	-0.252	0.308	0.205	-1.658	4.167 ²
-5	0.690	0.359	-0.632	0.798	0.372	0.487	2.537	0.671	1.450
-4	-1.390	-0.367	0.120	0.483	0.706	0.542	-0.119	0.332	1.148
-3	0.754	1.200	-1.206	-1.126	-1.796	-1.090	0.565	0.906	0.170
-2	0.129	-0.259	-0.050	-0.511	1.045	-1.834	1.023	-1.232	1.217
-1	0.007	0.560	0.160	-1.045	1.044	-0.599	-0.996	-0.007	1.979
0	0.872	1.400	0.318	-2.083	0.525	-0.448	1.891	0.483	1.317
1	-0.382	-1.079	-0.352	0.760	0.120	0.039	0.348	0.201	0.249
2	0.197	0.653	0.706	-3.158 ²	1.113	0.907	-0.063	0.346	-3.127
3	-3.195 ²	-1.291	0.154	-0.639	-0.078	0.562	-3.129	-0.585	-0.872
4	-1.284	-0.763	0.293	-0.513	-0.603	-1.434	0.822	0.665	2.204
5	0.738	-0.124	0.304	-1.733	-1.014	-1.404	-0.695	-1.215	-2.257
6	-0.365	-0.649	-0.650	-0.142	1.656	1.374	0.148	1.235	0.512
7	-0.186	1.025	2.899 ²	2.105	0.454	1.034	1.818	1.049	2.567
8	-0.212	0.455	-2.818	0.675	-0.492	-3.869 ²	-1.400	-0.647	1.342
9	-0.268	-0.932	-0.040	-1.484	-0.722	-0.097	-1.613	0.597	2.212
10	0.192	0.415	-0.305	1.039	-3.396 ²	0.542	0.737	0.589	-0.173
τ	CMSA	ECILC	FENER	FROTO	ISCTR	ISGYO	ISMEN	MRDIN	NUHCM
-10	-0.487	0.697	-1.164	1.155	-1.130	-1.380	-0.260	-0.554	-1.010
-9	-0.020	0.463	0.083	1.165	-0.682	1.496	0.801	-0.240	0.053
-8	-0.465	0.154	-1.078	0.648	-0.694	-0.311	-0.620	-0.392	-0.671
-7	-0.006	1.549	1.056	-0.655	1.297	1.129	2.927	0.106	-1.276
-6	-0.794	1.779	-1.455	1.581	-0.449	1.317	2.623	0.439	-1.573
-5	2.596 ²	-1.198	-3.113	2.835	1.662 ²	-1.440	1.411	1.814 ²	-0.111
-4	3.596 ²	1.387	-2.162	5.561 ²	1.287	0.011	-0.332	2.166 ²	0.976
-3	-0.623	0.311	1.531	-0.522	-0.351	2.109	1.053	0.333	-0.324
-2	-0.288	-0.363	-0.258	-0.267	-0.590	-0.209	-0.646	0.219	1.261
-1	-0.973	-0.330	1.513	-2.599	0.456	1.200	-0.440	-0.607	-0.889
0	1.069	-1.850	0.204	-0.394	-0.661	1.316	0.057	2.313 ²	1.419
1	0.029	-1.626	19.541 ²	-2.235	0.414	0.640	0.588	-0.210	0.371
2	0.743	-0.669	11.770 ²	-0.782	1.252	-0.234	-0.150	-0.080	0.224
3	0.456	-0.975	3.824	-1.077	0.135	-1.331	-2.178	-0.211	0.568
4	-0.315	0.252	4.830	-1.247	0.005	-0.619	-0.501	-0.432	-0.518
5	-0.454	2.163	1.235	-0.796	-1.676 ²	0.317	-3.308	-0.368	-0.383
6	-1.213	-0.943	-1.011	-0.290	0.440	-0.069	-0.285	0.293	0.398
7	2.338 ²	1.365	-18.455 ²	-0.245	-0.128	0.431	-2.700	1.557	0.644
8	-0.866	-3.657 ²	-11.296 ²	0.874	-0.186	-1.315	0.349	0.646	1.504
9	-0.279	-2.710 ²	11.602 ²	0.994	0.795	-0.940	-0.353	-0.158	0.662
10	0.669	0.415	1.744	2.951	-1.068	-2.043	0.833	2.115 ²	0.938
τ	PNSUT	SELEC	HALKB	TOASO	TUPRS	TTKOM	TTRAK	ORT.	
-10	0.913	-0.345	0.075	1.304	0.107	0.253	3.078	-0.219	
-9	-0.013	-0.102	0.984	-0.369	0.130	-1.746	-0.559	0.118	
-8	-0.170	-0.438	-0.714	-0.618	-0.813	0.636	-0.430	-0.336	
-7	1.445	-0.981	0.178	-1.744	1.345	-1.353	0.358	0.122	
-6	-2.930 ²	-0.404	-0.462	-1.391	2.219	2.151	3.632	0.425	
-5	2.920 ²	2.928 ²	-0.850	1.482	0.807	1.643	2.036	0.886	
-4	-4.054 ²	1.815	0.974	3.155 ²	1.067	-0.886	-7.318 ²	0.348	
-3	1.251	-5.184 ²	0.704	-0.433	-1.501	0.038	2.358	-0.035	
-2	3.578 ²	1.122	0.578	-2.894	0.585	-0.580	0.155	0.037	
-1	3.782 ²	-1.048	0.053	-1.137	0.611	-0.533	1.259	0.057	
0	-0.092	1.865	0.016	-2.446	1.043	-0.993	-0.325	0.273	
1	-0.662	-0.750	-1.500	-1.151	1.931	1.313	-0.512	0.643	
2	0.837	0.113	-1.464	-1.075	3.270 ²	-2.051	-0.127	0.366	
3	-0.684	0.827	0.701	1.740	-0.460	-2.805	0.308	-0.409	
4	-1.838	-0.312	0.060	2.498	-2.287	-0.560	0.621	-0.039	
5	-0.778	0.286	-0.595	-0.895	-0.353	1.122	1.213	-0.427	
6	0.898	0.302	2.130 ²	-0.133	0.341	0.951	0.760	0.228	
7	0.358	0.892	-0.467	0.181	0.663	-9.242 ²	0.329	-0.389	
8	0.348	-0.667	0.228	-2.119	-3.029 ²	7.727 ²	-0.532	-0.758	
9	-2.384	-1.164	0.411	1.758	0.350	1.239	1.131	0.344	
10	0.021	0.255	-0.177	1.189	-0.875	2.920	-0.257	0.411	

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Yalnızca olay gününün anormal getirisine bakıldığında, endeks kapsamına alınan 25 hisse senedinin 16'sında pozitif AR değeri, 9'unda negatif AR değeri söz konusudur. Olay günündeki anormal getirilerin en yükseği %2,313 ile MRDİN, en düşüğü %-2,446 ile TOASO hisse senedindedir.

Olay penceresinin tüm günlerinde pozitif AR değeri sağlayan ve tüm günlerde negatif AR değeri sağlayan hisse senedi bulunmazken, 25 hisse senedinden 15'i 21 günlük olay penceresinin ortalaması olarak pozitif AR değerine, 10'u negatif AR değerine sahiptir. Olay günü ve sonrasında sürekli pozitif veya sürekli negatif AR değeri sağlayan hisse yoktur.

Ortalama anormal getirilerde en yüksek AR değeri %0,886 olarak ($\tau=-5$) gününde, en düşük AR değeri ise %-0,758 olarak ($\tau=8$) gününde gerçekleşmiştir. Ortalama AR değerlerinin ortalaması ise %0,078 düzeyindedir. Olay gününün ortalama AR değeri %0,273, ($\tau=0...10$) döneminin ortalama AR değerlerinin ortalaması %0,022'dir.

Tablo 4'de yer alan CAR değerleri incelendiğinde, ($\tau=-2...2$) dönemi için 16 hissede pozitif, 12 hissede negatif; ($\tau=-5...5$) dönemi için de, aynı şekilde, 14 hissede pozitif, 11 hissede negatif birikimli anormal getiri elde edildiği görülmektedir. ($\tau=-10...10$) dönemi için ise 15 hissede pozitif, 10 hissede negatif CAR söz konusudur. Duyuru tarihi dikkate alınarak yapılan bu analizde, 5 günlük olay penceresinde pozitif değerlerin daha ağırlıklı olduğu dikkati çekmektedir. Bununla birlikte CAR değerleri +/- olan hisse senetleri sayısı değil de, CAR değerlerinin kendisi incelendiğinde her üç olay penceresi tercinde de aynı hisse senedinin (FENER) en yüksek CAR değerini sağladığı görülmektedir.

Tablo: 4
BIST Temettü 25 Endeksinin İlk Duyurusu Sırasındaki Birikimli Anormal Getiriler

	ADANA	AKCNS	AEFES	ANHYT	AYGAZ	BIMAS	BRISA	BUCIM	CLEBI
CAR _($\tau=-2...2$)	0,823	1,274	0,781	-6,037 ^c	3,848	-1,934	2,203	-0,209	1,634
t istatistiği	0,304	0,451	0,208	-1,949	0,947	-0,440	0,308	-0,059	0,380
CAR _($\tau=-5...5$)	-2,864	0,287	-0,186	-8,766 ^c	1,436	-4,271	2,185	0,564	3,477
t istatistiği	-0,714	0,068	-0,033	-1,908	0,238	-0,655	0,206	0,108	0,545
CAR _($\tau=-10...10$)	-4,591	-3,574	-0,586	-7,115	1,954	-8,339	-0,016	1,636	13,081
t istatistiği	-0,828	-0,617	-0,076	-1,121	0,235	-0,926	-0,001	0,227	1,484
	CIMSA	ECILC	FENER	FROTO	ISCTR	ISGYO	ISMEN	MRDİN	NUHCM
CAR _($\tau=-2...2$)	0,579	-4,839	32,770 ^a	-6,278	0,871	2,713	-0,590	1,636	2,386
t istatistiği	0,206	-1,576	3,451	-1,506	0,481	0,931	-0,120	0,711	0,743
CAR _($\tau=-5...5$)	5,835	-2,898	38,915 ^b	-1,522	1,933	1,760	-4,445	4,938	2,594
t istatistiği	1,401	-0,636	2,763	-0,246	0,720	0,407	-0,610	1,448	0,544
CAR _($\tau=-10...10$)	4,712	-3,787	18,940	6,657	0,129	0,076	-1,130	8,750 ^c	2,262
t istatistiği	0,819	-0,602	0,973	0,779	0,035	0,013	-0,112	1,857	0,344
	PNSUT	SELEC	HALKB	TOASO	TUPRS	TTKOM	TTKAK	Ortalama	
CAR _($\tau=-2...2$)	7,443 ^c	1,302	-2,318	-8,703 ^b	7,440 ^b	-2,844	0,450	1,376 ^a	
t istatistiği	2,068	0,392	-0,942	-2,134	2,092	-0,722	0,093	5,524	
CAR _($\tau=-5...5$)	4,260	1,663	-1,322	-1,157	4,712	-4,291	-0,332	1,700 ^a	
t istatistiği	0,798	0,337	-0,362	-0,191	0,893	-0,734	-0,046	4,220	
CAR _($\tau=-10...10$)	2,746	0,009	0,863	-3,097	5,151	-0,756	7,178	1,646 ^a	
t istatistiği	0,372	0,001	0,171	-0,371	0,707	-0,094	0,723	4,120	

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo: 5
BIST Temettü 25 Endeksinin Oluşturulması Sırasındaki Anormal Getiriler

	ADANA	AKCNS	AEFES	ANHYT	AYGAZ	BIMAS	BRISA	BUCIM	CLEBI
-10	-1,384	0,143	6,817 ^a	-5,867 ^a	0,333	-8,706 ^a	9,028 ^a	0,577	0,746
-9	0,748	1,058	-7,320 ^a	5,582 ^a	-1,256	7,324 ^a	-6,045	0,550	-0,160
-8	0,138	-0,783	0,050	-1,543	1,161	-1,457	0,791	-1,677	1,677
-7	0,000	0,880	-0,259	-0,085	1,547	-0,172	-0,116	0,637	2,272
-6	0,875	0,737	0,763	-3,571 ^a	1,496	0,490	0,577	-0,605	0,895
-5	-0,378	-1,084	-0,066	0,706	-0,390	0,715	-1,169	0,129	-0,028
-4	0,196	0,576	-0,271	-2,970	2,671	0,051	-0,470	0,468	-3,295
-3	-3,188 ^a	0,127	-0,301	-0,830	0,115	-0,525	-3,610	1,645	-0,770
-2	-1,282	-0,134	0,167	-0,547	-0,435	-1,491	2,738	0,248	1,730
-1	0,740	-0,664	0,401	-2,270	-0,218	0,190	-0,662	-0,638	-1,546
0	-0,365	-0,458	0,510	-0,308	1,643	-1,117	0,668	1,234	-0,268
1	-0,178	0,737	-0,501	1,263	-0,778	0,227	0,107	0,072	1,603
2	-0,214	0,687	0,419	0,542	-0,910	1,169	-1,996	0,320	1,879
3	-0,273	-0,544	0,173	-0,615	-0,004	0,701	-1,108	1,667	2,047
4	0,199	-0,061	0,402	-0,309	-4,072 ^a	0,522	0,836	0,307	-0,820
5	-0,163	-0,543	0,402	-0,310	2,497	-2,447	3,065	-0,367	1,028
6	-0,543	0,132	-0,735	0,731	1,019	0,977	-0,895	0,045	1,041
7	-0,558	0,375	2,694	-0,465	-3,656 ^a	2,238	-1,010	-0,325	1,766
8	0,158	-2,967 ^a	-1,550	2,567	0,081	-3,803 ^a	5,271	0,043	-2,781
9	-0,394	0,666	-0,255	0,144	1,457	-0,620	0,765	0,438	0,784
10	0,187	0,007	-0,500	-0,491	1,079	0,254	-0,105	0,457	-0,477
	CIMSA	ECILC	FENER	FROTO	ISCTR	ISGYO	ISMEN	MRDIN	NUHCM
-10	2,665	-2,556	-1,241	5,495 ^b	-6,185 ^b	-0,888	-0,487	1,932	-1,666
-9	-0,309	1,130	-0,618	-0,009	1,099	2,114	0,295	0,179	-0,030
-8	-1,462	-0,600	-0,018	-0,702	-1,197	0,905	-0,738	-0,107	0,194
-7	-1,791	0,882	1,062	-2,682	4,608 ^a	0,381	-0,935	0,006	0,428
-6	0,135	-3,171 ^a	0,209	-0,271	-0,450	2,164	-0,473	2,024	-1,174
-5	-0,260	-1,951	-1,973	-1,183	2,821	0,515	0,252	-0,813	0,199
-4	2,933 ^a	-1,460	-2,118	0,396	2,440	-1,465	-0,233	0,006	0,431
-3	0,724	-1,884	2,950	-2,689	0,716	-0,998	-1,947	0,289	0,077
-2	-1,738	0,397	-0,594	-1,150	1,477	-0,507	-0,474	-0,347	-0,213
-1	0,994	2,413	0,930	-1,912	-0,849	2,079	-3,551	1,008	-0,209
0	-1,447	0,175	0,556	-0,367	0,899	-0,466	-0,417	0,380	0,137
1	0,347	-1,441	19,399 ^a	-10,219 ^a	-0,626	1,034	-2,975	2,284	-1,639
2	-1,501	-2,761	13,418 ^a	-4,508 ^a	-0,883	-1,266	0,577	0,601	1,148
3	-1,344	-2,278	4,423	-0,213	0,245	-1,979	-0,233	0,299	1,357
4	0,491	-0,698	5,224	-0,058	-5,506 ^a	-0,571	1,269	1,196	-1,851
5	-0,121	0,513	0,532	0,225	1,090	-4,290 ^a	0,436	-0,887	0,912
6	0,340	0,921	-2,061	0,504	1,254	-1,234	0,352	0,318	1,081
7	0,214	-1,688	-18,523 ^a	9,288 ^a	-0,621	0,113	-3,174	1,702	-1,110
8	1,431	0,167	-11,161 ^b	4,575 ^a	-0,230	1,082	0,338	-2,944 ^a	1,447
9	-0,348	1,208	10,963 ^a	-4,082	-1,011	-0,848	2,066	-0,508	0,675
10	1,990	-2,873	1,924	-1,792	0,658	0,691	-0,821	0,869	-0,143
	PNSUT	SELEC	HALKB	TOASO	TUPRS	TTKOM	TTRAK	Ortalama	
-10	-4,559 ^b	5,633 ^b	-1,636	2,728	-1,643	-1,405	-7,185 ^a	-0,37	
-9	1,380	-5,525 ^b	7,172 ^a	-1,214	-1,124	0,834	2,732	0,34	
-8	2,933 ^a	-3,101	-1,149	-2,836	2,493	-0,945	-0,029	-0,32	
-7	4,189 ^a	-3,839 ^a	1,183	-1,465	1,559	-0,658	1,902	0,38	
-6	-0,817	1,911	-2,652	-2,241	2,749	-1,470	-0,046	-0,08	
-5	-0,870	-0,228	-0,793	0,256	2,604	0,427	-1,179	-0,15	
-4	0,699	-0,335	-1,855	0,048	4,017 ^a	-3,448 ^a	0,791	-0,09	
-3	-0,987	1,036	-0,640	1,630	-2,124	-2,683	1,070	-0,51	
-2	-1,609	1,659	0,210	2,586	-4,390 ^a	0,463	0,821	-0,10	
-1	-0,616	1,122	-1,219	-0,273	0,169	1,278	0,721	-0,10	
0	0,674	-0,309	1,493	-1,702	0,328	0,836	0,457	0,11	
1	0,017	0,022	-1,892	0,978	0,205	-9,623 ^a	3,580 ^a	0,08	
2	-0,422	-0,457	0,851	-2,367	-1,426	9,144 ^a	-3,334 ^a	0,35	
3	-2,741	2,051	1,684	1,245	-1,003	1,202	0,989	0,23	
4	-0,465	0,776	-2,070	1,739	-2,104	3,228	-1,713	-0,16	
5	1,764	-1,665	2,912	-2,329	0,802	-1,748	-0,229	0,04	
6	-0,255	0,008	-0,140	2,261	-2,527	0,699	-3,614 ^a	-0,01	
7	0,661	0,782	-0,739	-2,972	3,004	0,527	1,195	-0,41	
8	1,171	-0,921	-0,220	0,791	-2,091	3,489 ^a	-0,733	-0,27	
9	-0,048	-0,920	3,598	-1,575	-2,000	4,048 ^a	0,515	0,59	
10	-0,577	0,942	0,306	-3,003	1,558	-0,150	2,492	0,10	

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Ortalama CAR değerleri incelendiğinde 5 günlük olay penceresinde %1,376 oranında birikimli anormal getiri söz konusuysa; 11 günlük olay penceresinde %1,700 oranında ve 21 günlük olay penceresinde %1,646 oranında birikimli anormal getiri söz konusudur. Ortalama CAR değerlerine göre en avantajlı durum 11 günlük olay penceresinde ortaya çıkmaktadır.

Olay 1 için duyuru tarihini referans olarak gerçekleştirilen bu analizden sonra uygulamaya geçiş tarihini referans olarak gerçekleştirilen olay çalışmasında hesaplanan anormal getiriler ve birikimli anormal getiriler sırasıyla Tablo 5 ve Tablo 6'da verilmiştir.

Yalnızca olay gününün anormal getirisine bakıldığında endeks kapsamına alınan 25 hisse senedinin 14'ünde pozitif anormal getiri, 11'inde negatif anormal getiri söz konusudur. Olay günündeki anormal getirilerin en yüksek %1,643 ile AYGZ, en düşük % -1,702 ile TOASO hisselerindedir.

($\tau=-10...10$) dönemi olarak belirlenen olay penceresi kapsamındaki tüm günlerde pozitif AR veya tüm günlerde negatif AR sağlayan hisse senedi yoktur. Olay günü pozitif AR sağlayan hisse senetlerinden yalnızca FENER beş gün daha pozitif AR değeri sağlamıştır. BUCIM ve MRDIN pozitif AR değerini dört gün daha sürdürmüştür. Bu durumun, söz konusu hisse senetlerinde aynı tarihlere denk gelen başka bir olayın etkisinden kaynaklanmış olması da muhtemeldir.

Ortalama anormal getiriler incelendiğinde, en yüksek AR değerinin %0,59 ile ($\tau=-9$) günü, en düşük AR değerinin % -0,51 ile ($\tau=-3$) günü olduğu görülmektedir. Olay gününün ortalama AR değeri %0,111 düzeyindedir. Ortalama AR değerlerinin ortalaması % -0,017 iken, olay günü ve sonrasının ortalama AR değerlerinin ortalaması %0,058 düzeyindedir. Olay günü öncesini de kapsayan ($\tau=-10...10$) dönemi ortalaması negatif bir değerken, ($\tau=0...10$) dönemi ortalamasının pozitif bir değer olması, BIST Temettü 25 Endeksi kapsamında yer almanın hisse senetlerinin fiyat performanslarını olumlu etkilediğinin işareti olarak kabul edilebilir.

Tablo 6'da yer alan CAR değerleri incelendiğinde, ($\tau=-2...2$) dönemi için 12 hissede pozitif, 13 hissede negatif; ($\tau=-5...5$) ve ($\tau=-10...10$) dönemleri için 11 hissede pozitif, 14 hissede negatif CAR değerinin olduğu görülmektedir. Her üç olay penceresi için de negatif CAR değerlerinin fazla olması dikkat çekicidir.

Ortalama CAR değerlerine bakıldığında ise ($\tau = -2...2$) olay penceresinde %0,339 oranında, ($\tau = -5...5$) olay penceresinde % -0,301 oranında ve ($\tau = -10...10$) olay penceresinde % -1,235 oranında ortalama birikimli anormal getiri gerçekleştiği görülmektedir. Buna göre $ACAR_{(\tau=-2...2)} > ACAR_{(\tau=-5...5)} > ACAR_{(\tau=-10...10)}$ durumu söz konusu olduğundan, BIST Temettü 25 Endeksi kapsamına alınma olayının olumlu etkisinin hızla ortadan kalktığı sonucuna ulaşılabilir.

Bununla birlikte, söz konusu CAR değerlerinin istatistiksel anlamlı olup olmadığını belirlemek için yaptığımız t testine göre, bazı hisse senetleri için anlamlı olmasına karşın, ortalama CAR değerlerinin, hiçbir olay penceresi için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı da dikkate alınmalıdır. Dolayısıyla bulunan sonucun ihtiyatlı değerlendirilmesi gerekmektedir.

Olay 1'in duyuru tarihini referans olarak gerçekleştirdiğimiz analizle uygulama tarihini referans olarak gerçekleştirdiğimiz analizi birlikte değerlendirdiğimizde, duyuru tarihinin uygulama tarihinden daha olumlu bir sonuç ortaya koyduğunu görmekteyiz.

Tablo: 6
BIST Temettü 25 Endeksinin Oluşturulması Sırasında Birikimli Anormal Getiriler

	ADANA	AKCNS	AEFES	ANHYT	AYGAZ	BIMAS	BRISA	BUCIM	CLEBI
CAR _(τ=-2,...,2)	-1,299	0,167	0,995	-1,321	-0,698	-1,023	0,855	1,237	3,398
t istatistiği	-0,482	0,058	0,263	-0,285	-0,163	-0,229	0,104	0,228	0,699
CAR _(τ=-5,...,5)	-4,906	-1,362	1,335	-5,649	0,120	-2,007	-1,602	5,085	1,559
t istatistiği	-1,227	-0,319	0,238	-0,822	0,019	-0,304	-0,131	0,633	0,216
CAR _(τ=-10,...,10)	-5,678	-1,114	1,042	-8,648	3,381	-5,482	6,659	5,225	7,323
t istatistiği	-1,028	-0,189	0,134	-0,911	0,386	-0,600	0,395	0,471	0,735
	CIMSA	ECILC	FENER	FROTO	ISCTR	ISGYO	ISMEN	MRDIN	NUHCM
CAR _(τ=-2,...,2)	-3,345	-1,217	33,709 ^a	-18,156 ^a	0,019	0,874	-6,840	3,927	-0,776
t istatistiği	-0,895	-0,320	3,584	-3,131	0,003	0,269	-1,399	1,190	-0,227
CAR _(τ=-5,...,5)	-0,921	-8,975	42,747 ^a	-21,678 ^b	1,825	-7,914	-7,295	4,018	0,349
t istatistiği	-0,166	-1,591	3,064	-2,520	0,211	-1,641	-1,006	0,821	0,069
CAR _(τ=-10,...,10)	1,943	-15,555	23,282	-11,354	-0,249	-3,432	-10,874	7,490	0,050
t istatistiği	0,254	-1,996	1,208	-0,955	-0,021	-0,515	-1,085	1,107	0,007
	PNSUT	SELEC	HALKB	TOASO	TUPRS	TTKOM	TTRAK	Ortalama	
CAR _(τ=-2,...,2)	-1,955	2,037	-0,557	-0,778	-5,114	2,099	2,246	0,339	
t istatistiği	-0,525	0,430	-0,104	-0,165	-1,022	0,478	0,619	1,834	
CAR _(τ=-5,...,5)	-4,555	3,672	-1,318	1,811	-2,923	-0,923	1,975	-0,301	
t istatistiği	-0,825	0,522	-0,166	0,260	-0,394	-0,142	0,367	-1,314	
CAR _(τ=-10,...,10)	-0,477	-1,359	4,404	-7,713	-0,946	4,045	-0,796	-0,353	
t istatistiği	-0,063	-0,140	0,402	-0,801	-0,092	0,449	-0,107	-1,235	

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

6.2. Olay 2 Etrafındaki Tekil ve Birikimli Anormal Getiriler

Çalışmamızda, 15.12.2011 tarihinde duyurulan ve 02.01.2012 tarihinde uygulanmaya başlanan BIST Temettü 25 Endeksi kapsamında yer alan hisse senetlerinin değişimi “Olay 2” olarak tanımlanmıştır. Duyurunun yapıldığı saat nedeniyle, duyuruyu referans alan olay çalışmasında, olay günü 16.12.2011 olarak kabul edilmiştir. Bu değişiklikte 3 hisse senedi endeks kapsamından çıkarılırken, 3 hisse senedi endeks kapsamına dâhil edilmiştir.

Olay 2’nin duyuru tarihi referans alınarak gerçekleştirilen analiz kapsamında hesaplanan anormal getiriler hisse bazında ve ortalama olarak Tablo 7’de verilmiştir. Tablonun sol bölümünde endeks kapsamına alınanların, sağ bölümünde endeks kapsamından çıkarılanların anormal getiri değerleri verilmiştir.

Yalnızca olay gününün anormal getirisine bakıldığında, endeks kapsamına alınan 3 hisse senedinde de negatif AR değeri, endeks kapsamından çıkarılan 3 hisse senedinde de pozitif AR değeri söz konusudur. Bu durum beklentinin tam tersi şeklindedir. Kapsama alınan 3 hisse senedinin anormal getiri ortalaması %-0,864; kapsamdan çıkarılan 3 hisse senedinin anormal getiri ortalaması %0,604 düzeyindedir. Olay penceresinin tüm günlerinde pozitif veya negatif AR değeri sağlayan hisse senedi yoktur.

Endeks kapsamına alınan hisse senetlerinin ortalama anormal getirilerinden en yükseği %2,049 olarak ($\tau=-3$) gününde, en düşüğü ise %-1,743 olarak ($\tau=8$) gününde

gerçekleşmiştir. Endeks kapsamından çıkarılan hisse senetlerinin ortalama anormal gerilerinden en yükseği %2,076 olarak ($\tau=-3$) gününde, en düşüğü ise %-2,792 olarak ($\tau=-8$) gününde gerçekleşmiştir. Ortalama AR değerlerinin ortalaması ise kapsama alınanlarda %-0,021; kapsamdan çıkarılanlarda %-0,027 düzeyindedir. Olay gününün ortalama AR değeri kapsama alınanlarda %-0,864; kapsamdan çıkarılanlarda %0,604 düzeyindedir.

Tablo: 7
Duyuru Tarihine Göre 2012 İlk Yarı Endeks Olayının AR Değerleri

τ	Endeks Kapsamına Alınanlar				Endeks Kapsamından Çıkarılanlar			
	ANSGR	SAHOL	YAZIC	ORT.	AEFES	BIMAS	FENER	ORT.
-10	1,392	0,546	0,366	0,768	-1,150	0,263	0,393	-0,164
-9	0,507	0,855	-0,049	0,438	-0,883	-0,126	4,692	1,227
-8	1,536	1,185	1,185	1,302	-1,393	-1,751	-5,232	-2,792
-7	-0,737	2,912	1,625	1,266	-0,392	-1,041	1,722	0,096
-6	-0,217	0,673	-1,339	-0,294	-2,043	-2,035	-2,527	-2,202
-5	0,374	1,511	0,791	0,892	-0,470	3,076 ^c	0,857	1,154
-4	0,193	-0,242	-3,027 ^b	-1,025	-1,226	0,956	-6,872	-2,381
-3	2,707	1,844	1,595	2,049 ^c	0,619	1,105	4,505	2,076
-2	0,581	-5,860 ^a	0,359	-1,640	1,853	1,707	2,655	2,072
-1	-0,670	2,933	1,633	1,299	1,007	0,267	2,680	1,318
0	-0,548	-0,281	-1,762	-0,864	0,360	0,692	0,759	0,604
1	-0,333	-1,764	2,463 ^c	0,122	-1,546	-0,437	1,909	-0,025
2	0,787	-1,822	-0,904	-0,646	0,209	-2,334	3,875	0,583
3	0,595	-0,555	-0,909	-0,290	-2,574	-1,209	0,312	-1,157
4	-0,439	0,599	0,371	0,177	1,448	0,423	0,136	0,669
5	-3,855 ^b	0,582	0,802	-0,823	0,196	-1,140	-1,175	-0,706
6	-0,586	-0,302	-0,477	-0,455	1,436	-2,405	-1,334	-0,768
7	-2,805	-0,573	-0,478	-1,286	-2,001	1,021	1,707	0,242
8	-5,803 ^a	0,633	-0,058	-1,743	-0,515	2,140	0,366	0,664
9	-0,591	-0,006	1,229	0,211	0,320	-2,481	-2,246	-1,469
10	-0,250	0,628	-0,057	0,107	3,653	0,411	-2,890	0,391

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Olay 2 kapsamında hesaplanan birikimli anormal getiriler Tablo 8’de verilmiştir. Tablodan görüldüğü gibi endeks kapsamına alınanların ortalama CAR değerleri ($\tau=-2...2$), ($\tau=-5...5$) ve ($\tau=-10...10$) olay pencerelerinin hepsinde negatif düzeydedir. Buna karşılık endeks kapsamından çıkarılanların ortalama CAR değerleri ($\tau=-2...2$) ve ($\tau=-5...5$) dönemlerinde pozitif, ($\tau=-10...10$) döneminde ise negatiftir.

Tablo: 8
Duyuru Tarihine Göre 2012 İlk Yarı Endeks Olayının CAR Değerleri

	Endeks Kapsamına Alınanlar				Endeks Kapsamından Çıkarılanlar			
	ANSGR	SAHOL	YAZIC	ORT.	AEFES	BIMAS	FENER	ORT.
CAR _($\tau=-2...2$)	-0,183	-6,794	1,789	-1,729	1,883	-0,105	11,878	4,552
t istatistiği	-0,046	-1,472	0,576	-0,721	0,355	-0,031	1,094	1,163
CAR _($\tau=-5...5$)	-0,608	-3,055	1,413	-0,750	-0,123	3,105	9,641	4,208
t istatistiği	-0,104	-0,446	0,307	-0,211	-0,016	0,623	0,598	0,725
CAR _($\tau=-10...10$)	-8,161	3,494	3,360	-0,436	-3,091	-2,900	4,291	-0,567
t istatistiği	-1,009	0,369	0,528	-0,089	-0,284	-0,421	0,193	-0,071

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Ortalama CAR değerleri incelendiğinde 5 günlük olay penceresinde kapsama alınan hisseler için %-1,729 oranında, kapsamdan çıkarılan hisseler için %4,552 oranında birikimli anormal getiri ortalaması söz konusudur. 11 günlük olay penceresinde kapsama alınan hisseler için %-0,750 oranında, kapsamdan çıkarılanlar için %4,208 oranında birikimli anormal getiri ortalaması gerçekleşmiştir. 21 günlük olay penceresinde ise kapsama alınan hisseler için %-0,089 oranında, kapsamdan çıkarılanlar hisseler için %-0,071 oranında birikimli anormal getiri ortalaması sağlanmıştır. Buna göre kapsama alınmanın hisse performansı üzerindeki olumsuz etkisi daha uzun olay penceresinde azalırken; kapsamdan çıkarılmanın hisse performansı üzerindeki olumlu etkisi kısa olay penceresinde daha fazla olmaktadır. Hisse senedi performansı üzerinde olayın etkisinin zamanla ortadan kalkacağı önermesine uygun bir durumun olduğu ifade edilebilir.

Uygulama tarihini referans alan olay çalışması kapsamında hesaplanan AR değerleri Tablo 9'da, CAR değerleri Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo: 9
Uygulama Tarihine Göre 2012 İlk Yarı Endeks Olayının AR Değerleri

τ	Endeks Kapsamına Alınanlar				Endeks Kapsamından Çıkarılanlar			
	ANSGR	SAHOL	YAZIC	ORT.	AEFES	BIMAS	FENER	ORT.
—10	—0,447	1,549	—1,963	—0,287	—1,443	—0,497	2,035	0,032
—9	0,674	—0,046	—2,767 ^b	—0,713	0,250	—2,484	3,520	0,429
—8	0,482	0,313	—4,049 ^a	—1,085	—2,485	—1,290	0,325	—1,150
—7	—0,552	0,458	2,725 ^c	0,877	1,531	0,333	0,104	0,656
—6	—3,968 ^b	0,529	0,562	—0,959	0,266	—1,250	—1,313	—0,766
—5	—0,700	—0,436	—1,831	—0,989	1,500	—2,523	—1,515	—0,846
—4	—2,918	0,891	1,392	—0,212	—1,923	0,924	1,634	0,212
—3	—5,916 ^a	0,011	0,462	—1,814 ^b	—0,411	2,083	0,506	0,726
—2	—0,704	1,207	—0,469	0,011	0,386	—2,596	—2,414	—1,542
—1	—0,363	0,884	0,559	0,360	3,752	0,345	—2,793	0,435
0	—0,162	0,630	—0,258	0,070	—2,822	3,822 ^b	1,654	0,885
1	—0,230	0,142	—1,621	—0,569	0,582	—2,913 ^c	1,372	—0,319
2	—0,018	—0,630	—1,153	—0,601	1,661	0,939	—0,707	0,631
3	—2,112	0,097	0,740	—0,425	—1,596	—2,703 ^c	0,876	—1,141
4	—2,037	—1,458	—2,024	—1,840 ^b	—0,227	—0,776	0,709	—0,098
5	1,608	—0,698	0,723	0,544	—0,317	—1,243	2,725	0,388
6	1,372	—1,462	—1,619	—0,569	0,559	0,188	1,115	0,620
7	—0,486	—1,004	—1,731	—1,074	0,496	1,817	0,924	1,079
8	—0,287	3,859 ^b	—4,006 ^a	—0,145	—5,785 ^b	—1,878	—0,284	—2,649
9	—2,534	1,297	0,103	—0,378	—0,292	—0,923	—2,887	—1,367
10	—1,893	—1,200	1,365	—0,576	1,994	—0,080	2,263	1,392

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Duyuru tarihinin referans alındığı analizde olduğu gibi burada da olay penceresindeki tüm günlerde pozitif veya negatif AR değeri sağlayan hisse bulunmamaktadır. Yalnızca olay gününün anormal getirisine bakıldığında endeks kapsamına alınan 3 hisse senedinin 1'inde pozitif anormal getiri, 2'sinde negatif anormal getiri söz konusudur. Kapsamdan çıkarılan 3 hisse senedinde ise bunun tam tersi 2 hissede pozitif anormal getiri, 1 hissede negatif anormal getiri söz konusudur.

Ortalama anormal getirilerde kapsama alınanlar için en yüksek AR değerinin %0,877 ile -7. günde; en düşük AR değerinin %-1,840 ile +4. günde olduğu; kapsamdan

çıkarılanlar için ise en yüksek AR değerinin %1,392 ile +10. günde; en düşük AR değerinin %-2,649 ile +8. günde olduğu görülmektedir. Buna göre kapsama alınanlar ve kapsamdan çıkarılanlar açısından belli bir gün özelliğinden söz edilemez. Olay gününün ortalama AR değeri kapsama alınanlar için %0,070; kapsamdan çıkarılanlar için %0,885 düzeyindedir. Ortalama AR değerlerinin ortalaması kapsama alınanlarda %-0,494 iken, kapsamdan çıkarılanlarda %-0,114 düzeyindedir. Olay günü ve sonrasının ortalama AR değerlerinin ortalaması kapsama alınanlarda %-0,506; kapsamdan çıkarılanlarda %-0,053 düzeyindedir.

Olay 2'nin uygulama tarihini referans alan analizdeki birikimli anormal getiriler Tablo 10'da verilmiştir. ($\tau = -2...2$) olay penceresinde kapsama alınanlarda ve kapsamdan çıkarılanlarda ikiye hisse negatif CAR değeri varken, ($\tau = -5...5$) olay penceresinde kapsama alınanlarda iki kapsamdan çıkarılanlarda bir hisse negatif CAR değeri vardır. ($\tau = -10...10$) olay penceresinde ise kapsama alınanlarda 5 günlük olay penceresindeki gibi ikiye negatif CAR değeri birer pozitif CAR değeri olduğu görülmektedir.

Tablo: 10
Uygulama Tarihine Göre 2012 İlk Yarı Endeks Olayının CAR Değerleri

	Endeks Kapsamına Alınanlar				Endeks Kapsamından Çıkarılanlar			
	ANSGR	SAHOL	YAZIC	ORT.	AEFES	BIMAS	FENER	ORT.
CAR _($\tau=-2...2$)	-1,476	2,232	-2,943	-0,729	3,559	-0,403	-2,888	0,090
t istatistiği	-0,370	0,629	-0,992	-0,410	0,658	-0,117	-0,305	0,026
CAR _($\tau=-5...5$)	-13,551 ^b	0,638	-3,480	-5,465 ^c	0,584	-4,641	2,048	-0,670
t istatistiği	-2,288	0,121	-0,791	-2,072	0,073	-0,911	0,146	-0,129
CAR _($\tau=-10...10$)	-21,190 ^b	4,930	-14,860 ^b	-10,373 ^a	-4,326	-10,706	7,850	-2,394
t istatistiği	-2,589	0,677	-2,445	-2,846	-0,390	-1,521	0,405	-0,333

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Ortalama CAR değerlerine bakıldığında kapsama alınan hisseler için bütün olay pencerelerinde negatif CAR değeri görülmektedir. Kapsamdan çıkarılanlarda ise ($\tau = -2...2$) olay penceresinde pozitif, ($\tau = -5...5$) ve ($\tau = -10...10$) olay pencerelerinde negatif ortalama birikimli anormal getiri gerçekleşmiştir. Kapsama alınan hisselerde de, kapsamdan çıkarılan hisselerde de $ACAR_{(\tau=-2...2)} > ACAR_{(\tau=-5...5)} > ACAR_{(\tau=-10...10)}$ ilişkisi geçerlidir.

Olay 2 için duyuru tarihi ile uygulama tarihini referans alarak gerçekleştirdiğimiz iki analizi birlikte değerlendirdiğimizde, “endeks kapsamına alınan hisseler portföyü” oluşturulmak istendiğinde, bu stratejinin hem duyuru tarihinin hem de uygulama tarihinin referans alınması durumunda negatif ortalama birikimli anormal getiri sağlayacağı, bir başka ifadeyle uygulanabilir bir strateji olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte, duyuru tarihinin referans alınmasının uygulama tarihinin referans alınmasından daha iyi bir sonuç sağlayacak olması, Olay 1'deki analiz ile örtüşen bir sonuç olarak dikkat çekmektedir.

6.3. Olay 3 Etrafındaki Tekil ve Birikimli Anormal Getiriler

Olay 3, 2012 yılının ikinci yarısı için BIST Temettü 25 Endeksi kapsamına alınan ve kapsamdan çıkarılan hisse senetlerinin, endeks olayından nasıl etkilendiklerini analiz etmek için tanımlanmıştır. Bu değişiklik ile 8 hisse senedi endeks kapsamına alınırken, 8 hisse senedi de endeks kapsamından çıkarılmıştır. Analiz çalışmanın tümünde olduğu gibi önce değişikliğin duyuru tarihi referans alınarak, ardından uygulama tarihi

dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Duyuru tarihini dikkate alarak oluşturduğumuz olay penceresinde, endeks kapsamına alınan ve endeks kapsamından çıkarılan hisse senetlerinin anormal getirileri Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo: 11
Duyuru Tarihine Göre 2012 İkinci Yarı Endeks Olayının AR Değerleri

τ	Endeks Kapsamına Alınanlar								
	AKSA	ARCLK	ITTFH	KONYA	OTKAR	TKFEN	TSKB	ULKER	ORT.
—10	2,454 ^b	—1,458	0,683	1,797	1,628	—3,069 ^b	—3,720 ^b	—4,376	—0,758
—9	—1,577	—1,609	0,708	—10,300 ^b	—0,121	0,856	2,737 ^c	—3,303	—1,576 ^c
—8	—1,370	0,840	—0,469	—1,427	1,089	—0,055	—0,054	—4,526	—0,746
—7	—0,234	0,448	0,183	1,368	—0,911	—0,639	—1,643	—13,733 ^a	—1,895 ^b
—6	1,470	1,417	—2,512	0,038	—0,512	0,447	—2,315	13,115 ^a	1,394 ^c
—5	0,717	—0,360	—0,489	—1,242	—3,456 ^b	—1,719	—0,904	—4,777 ^c	—1,529 ^c
—4	0,133	0,834	1,240	—0,175	—0,667	—1,380	1,544	—0,812	0,089
—3	0,686	—0,136	—0,020	—0,741	0,013	0,009	—2,377	2,336	—0,029
—2	0,226	—4,070 ^b	1,341	0,197	1,179	0,200	0,665	2,868	0,326
—1	0,259	—1,718	—0,211	—0,212	—1,186	0,073	0,772	—0,523	—0,343
0	0,079	—0,207	—0,131	0,445	—0,071	1,200	—0,283	0,082	0,139
1	—1,449	0,713	—0,143	—5,117	2,326	—0,857	—0,297	—0,490	—0,664
2	—0,454	—0,030	0,700	2,323	—1,722	—0,939	0,462	1,665	0,251
3	—0,211	—0,169	0,136	—7,433 ^c	0,049	—0,990	—0,635	0,450	—1,101
4	—1,408	2,548	0,988	0,684	0,602	—0,819	—1,419	0,076	0,156
5	—0,370	—0,367	0,954	4,055	—0,245	0,479	1,193	—0,097	0,700
6	—0,035	—1,712	—0,631	—0,794	0,515	0,006	1,791	1,731	0,109
7	—0,131	—0,474	1,622	5,497	0,302	—1,337	—1,386	2,202	0,787
8	—0,068	—2,126	0,101	1,987	1,106	2,060	1,132	—1,457	0,342
9	—0,107	—0,264	0,576	0,707	0,100	1,137	—0,488	1,617	0,410
10	0,986	—0,040	0,081	3,875	—0,157	—0,939	0,662	0,748	0,652
τ	Endeks Kapsamından Çıkarılanlar								
	ANSGR	BRISA	CLEBI	ECILC	SAHOL	SELEC	HALKB	YAZIC	ORT.
—10	2,435 ^c	2,443	3,734 ^c	0,514	—4,110 ^b	4,853 ^b	0,931	3,504 ^b	1,788 ^b
—9	—0,757	1,333	—3,581	0,260	2,761 ^c	—1,650	—3,607 ^a	—1,398	—0,830
—8	0,174	0,677	—5,987 ^a	0,310	2,474	—0,239	0,107	0,234	—0,281
—7	—1,234	—3,348	—5,445 ^b	—2,040	1,709	—1,015	—0,165	—0,651	—1,524 ^c
—6	—0,756	—9,084 ^c	—2,428	—0,295	1,650	—2,938	—1,342	—1,363	—2,070 ^b
—5	0,489	—0,289	2,151	1,270	—0,369	—2,222	—0,487	—0,510	0,004
—4	1,901	1,834	1,700	—0,573	1,084	0,360	—0,517	0,773	0,820
—3	—1,049	3,493	—2,391	0,863	—0,545	—0,156	—0,203	—0,994	—0,123
—2	—1,707	3,275	—2,457	1,131	—0,149	0,473	0,491	1,201	0,282
—1	—1,183	0,921	—0,544	0,615	1,108	0,216	0,995	—1,036	0,136
0	0,095	—1,417	2,050	—0,322	2,069	3,687 ^b	—1,167	—0,597	0,550
1	—1,108	3,022	—3,719 ^c	—1,891	—2,994 ^c	—6,734 ^a	1,862	1,414	—1,268
2	2,158	2,256	2,682	—1,728	—0,079	—2,211	0,201	0,950	0,529
3	—0,140	2,470	0,119	2,053	—0,145	0,309	—0,474	0,467	0,582
4	—1,112	2,376	—0,174	0,706	0,647	2,925	—2,667 ^b	0,209	0,364
5	1,115	3,236	0,171	—2,100	—1,623	—1,282	—2,418 ^c	0,480	—0,303
6	1,155	6,328	—1,221	1,063	1,758	2,284	1,543	—0,227	1,585 ^b
7	0,100	9,625 ^b	1,547	1,653	—2,107	2,219	0,220	1,943	1,900 ^b
8	—1,729	7,101	0,722	0,483	1,131	0,951	—0,310	1,617	1,246
9	—0,054	—5,430	—0,157	0,038	2,911 ^c	—0,233	0,567	—2,049	—0,551
10	—1,585	1,853	0,958	1,048	1,371	1,918	2,516 ^c	1,312	1,174

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 11’den görüldüğü gibi, olay gününün anormal getirisine bakıldığında, endeks kapsamına alınan ve kapsamdan çıkarılan sekizer hisse senedinin dörder tanesi

pozitif AR, dörder tanesi negatif AR değerine sahiptir. Bir başka ifadeyle +/- AR değerleri açısından kapsama alınan ve kapsamdan çıkarılanlar arasında farklılaşma yoktur.

Olay penceresinin tüm günlerinde pozitif AR değeri sağlayan veya tüm günlerde negatif AR değeri sağlayan hisse senedi, kapsamdan çıkarılanlarda da kapsama alınanlarda da yoktur. Kapsama alınan 8 hissenin yalnızca biri, 21 günlük olay penceresinin ortalaması olarak pozitif AR değerine, 7'si negatif AR değerine sahiptir. Kapsamdan çıkarılan 8 hissenin ise 5'i pozitif, 3'ü negatif ortalama AR değerine sahiptir. Olay günü ve sonrasında sürekli pozitif veya sürekli negatif AR değeri sağlayan hisse iki grupta da yoktur.

Endekse alınan hisse senetlerinin ortalama anormal getirilerinde en yüksek AR değeri %1,394 olarak ($\tau=-6$) gününde, en düşük AR değeri ise %-1,895 olarak ($\tau=-7$) gününde gerçekleşmiştir. Peş peşe gerçekleşen bu en yüksek ve en düşük ortalama AR değerinin, bir hisse senedindeki (ULKER) %-13,733 ve %13,115 oranlarında ardışık günlerde gerçekleşen anormal getiri vardır. Bu hisse senedindeki dalgalanmanın, endeks değişikliği olayından başka bir gerekçeyle gerçekleşmiş olması mümkündür. Endeks kapsamından çıkarılan hisselerdeki ortalama anormal getirilerin en yükseği %1,900 olarak ($\tau=+7$) gününde, en düşüğü %-2,070 olarak ($\tau=-6$) günündedir. Buradaki en yüksek ve en düşükte de, bir hissedeki (BRISA) %9'u aşan oranda dalgalanma söz konusudur.

Endekse alınan hisselerdeki olay günü ortalama AR değeri %0,139; ortalama AR değerlerinin ortalaması %-0,156; olay günü ve sonrasının ($\tau=0...10$ döneminin) ortalama AR değerlerinin ortalaması %0,162 düzeyindedir. Endeksten çıkarılan hisselerdeki olay günü ortalama AR değeri %0,550; ortalama AR değerlerinin ortalaması %0,191; olay günü ve sonrasının ($\tau=0...10$ döneminin) ortalama AR değerlerinin ortalaması %0,528 düzeyindedir.

Bu ortalama değerleri topluca değerlendirdiğimizde, endekse alınmanın pozitif etki, endeksten çıkarılmanın negatif etki doğuran olay olacağı beklentisine ters bir durumun varlığı dikkati çekmektedir.

Tablo: 12
Duyuru Tarihine Göre 2012 İkinci Yarı Endeks Olayının CAR Değerleri

	Endeks Kapsamına Alınanlar								
	AKSA	ARCLK	ITTFH	KONYA	OTKAR	TKFEN	TSKB	ULKER	ORT.
CAR _($\tau=-2...2$)	—1,340	—5,313	1,556	—2,364	0,527	—0,323	1,319	3,603	—0,292
t istatistiği	—0,585	—1,376	0,433	—0,289	0,155	—0,098	0,403	0,606	—0,172
CAR _($\tau=-5...5$)	—1,793	—2,961	4,365	—7,216	—3,178	—4,743	—1,279	0,778	—2,004
t istatistiği	—0,528	—0,517	0,819	—0,596	—0,630	—0,975	—0,263	0,088	—0,797
CAR _($\tau=-10...10$)	—0,407	—7,941	4,708	—4,468	—0,138	—6,276	—4,565	—7,202	—3,286
t istatistiği	—0,087	—1,004	0,640	—0,267	—0,020	—0,934	—0,680	—0,591	—0,946
	Endeks Kapsamından Çıkarılanlar								
	ANSGR	BRISA	CLEBI	ECILC	SAHOL	SELEC	HALKB	YAZIC	ORT.
CAR _($\tau=-2...2$)	—1,746	8,057	—1,987	—2,195	—0,044	—4,569	2,383	1,933	0,229
t istatistiği	—0,599	0,818	—0,424	—0,691	—0,013	—1,169	0,858	0,538	0,135
CAR _($\tau=-5...5$)	—0,543	21,177	—0,409	0,023	—0,995	—4,635	—4,384	2,358	1,574
t istatistiği	—0,126	1,450	—0,059	0,005	—0,192	—0,800	—1,064	0,442	0,624
CAR _($\tau=-10...10$)	—2,794	32,675	—12,266	3,055	8,552	1,516	—3,925	5,280	4,012
t istatistiği	—0,468	1,619	—1,278	0,469	1,191	0,189	—0,689	0,716	1,152

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo: 13
Uygulama Tarihine Göre 2012 İkinci Yarı Endeks Olayının AR Değerleri

τ	Endeks Kapsamına Alınanlar								
	AKSA	ARCLK	ITTFH	KONYA	OTKAR	TKFEN	TSKB	ULKER	ORT.
—10	—0,469	0,017	0,685	2,425	—1,743	—0,912	0,535	1,833	0,296
—9	—0,246	—0,047	0,117	—7,347 ^c	0,007	—1,117	—0,579	0,499	—1,089
—8	—1,427	2,611	0,972	0,783	0,576	—0,825	—1,350	0,218	0,195
—7	—0,406	—0,242	0,935	4,140	—0,287	0,346	1,249	—0,053	0,710
—6	—0,053	—1,655	—0,646	—0,694	0,491	0,012	1,862	1,883	0,150
—5	—0,133	—0,480	1,610	5,612	0,295	—1,201	—1,301	2,454	0,857
—4	—0,096	—2,027	0,083	2,078	1,070	1,980	1,193	—1,371	0,364
—3	—0,143	—0,139	0,557	0,792	0,058	1,003	—0,433	1,661	0,420
—2	0,975	—0,007	0,066	3,981	—0,175	—0,885	0,739	0,937	0,704
—1	0,294	1,945	0,541	—2,053	—0,377	—3,432 ^b	0,582	0,131	—0,296
0	—0,902	1,058	—0,186	—2,671	—0,366	3,936 ^b	—1,233	—2,589	—0,369
1	—1,865 ^c	1,278	—0,168	1,523	—1,522	—0,105	—1,366	—0,696	—0,365
2	0,661	3,378 ^c	1,138	0,932	—1,259	—0,863	0,051	—1,107	0,366
3	0,527	—0,249	0,481	1,451	0,880	—0,903	0,268	2,342	0,600
4	0,294	1,792	0,625	0,315	—0,784	1,534	1,926	—0,673	0,628
5	—1,172	1,159	—0,473	—0,246	—2,569 ^c	0,360	0,467	0,419	—0,257
6	0,226	—1,590	0,293	0,773	—0,039	—1,432	—0,126	0,900	—0,124
7	—0,371	—0,125	—1,494	2,325	—3,027 ^b	0,805	0,608	1,272	—0,001
8	1,045	—0,156	—1,073	2,009	0,730	—0,777	1,798	3,025	0,825
9	—0,190	0,796	0,105	—0,957	—0,176	—0,119	0,138	0,288	—0,014
10	—0,052	1,126	0,851	—0,476	0,457	0,633	0,206	—0,094	0,331
τ	Endeks Kapsamından Çıkarılanlar								
	ANSGR	BRISA	CLEBI	ECILC	SAHOL	SELEC	HALKB	YAZIC	ORT.
—10	2,154	2,311	2,814	—1,686	—0,104	—2,197	0,176	0,929	0,550
—9	—0,046	2,541	0,215	2,123	—0,311	0,259	—0,435	0,414	0,595
—8	—1,095	2,435	—0,049	0,753	0,591	2,925	—2,679 ^b	0,181	0,383
—7	1,214	3,308	0,266	—2,028	—1,795	—1,335	—2,377 ^c	0,426	—0,290
—6	1,164	6,385	—1,094	1,108	1,714	2,290	1,526	—0,253	1,605 ^c
—5	0,025	9,669 ^c	1,704	1,674	—2,032	2,279	0,149	1,945	1,926 ^b
—4	—1,664	7,167	0,829	0,545	1,008	0,921	—0,292	1,573	1,261
—3	0,045	—5,358	—0,063	0,110	2,739 ^c	—0,286	0,608	—2,104	—0,539
—2	—1,608	1,905	1,097	1,084	1,371	1,944	2,479 ^b	1,297	1,196
—1	1,980	1,579	—1,710	2,172	1,728	1,577	1,966	0,177	1,184
0	—1,847	3,250	—0,409	—1,348	—1,354	0,615	0,296	0,422	—0,047
1	—2,554 ^c	4,988	—0,353	0,698	—0,143	—1,796	0,639	—3,403 ^b	—0,241
2	1,372	—0,518	—0,527	—0,589	1,098	—3,391 ^c	—3,248 ^b	0,621	—0,648
3	—0,056	—0,076	—2,064	0,636	0,821	1,151	0,757	2,324	0,436
4	—0,225	—2,614	—1,222	0,752	—1,692	2,153	0,741	—1,709	—0,477
5	—0,220	—17,514 ^a	—5,790 ^a	0,335	0,379	—0,032	0,446	—0,293	—2,836 ^a
6	—1,664	9,723 ^c	0,345	0,304	0,479	—1,450	—0,227	—0,121	0,924
7	0,977	13,634 ^a	—3,107	—0,047	0,539	0,611	0,643	0,136	1,673 ^c
8	—0,840	16,003 ^a	1,393	1,099	—1,294	—0,643	0,011	0,377	2,013 ^b
9	0,358	2,469	—0,972	—1,043	0,705	—1,612	—0,954	0,238	—0,101
10	—1,110	6,128	0,143	0,613	—0,604	—2,983	1,172	—0,246	0,389

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

2012 yılının ikinci yarısında geçerli olacak endeks değişikliğinin duyuru tarihi etrafında gerçekleşen birikimli anormal getiriler Tablo 12’de verilmiştir. Tablodan görüldüğü gibi, endeks kapsamına alınan 8 hissenin, 3 farklı dönem uzunluğuyla hesaplanan toplam 24 CAR değerinden 7’si pozitif, 17’si negatiftir. Endeks kapsamından çıkarılanlar için ise 24 CAR değerinden 11’i pozitif, 13’ü negatiftir. Her iki grup için de negatif CAR değerleri daha çok olmakla birlikte, endekse alınanların daha fazla negatif CAR değeri sağlaması ilginç bir sonuçtur.

Endeks kapsamına alınan hisseler için ortalama CAR değerlerine bakıldığında her üç olay penceresinde de negatif değerlerin olduğu görülmektedir. Endeksten çıkarılan hisseler için ortalama CAR değerlerinde ise ($\tau = -2...2$) olay penceresinde %0,229; ($\tau = -5...5$) olay penceresinde %1,574 ve ($\tau = -10...10$) olay penceresinde %4,012 oranları söz konusudur. Buna göre “endeks kapsamına alınan hisseler portföyü”, hiçbir olay penceresinde olumlu sonuçlanmazken, “endeks kapsamından çıkarılanlar portföyü” olumlu sonuçlanmakta ve daha uzun olay penceresinde daha yüksek pozitif anormal getiriler elde edilmektedir.

Olay 3 için duyuru tarihini referans alarak gerçekleştirilen bu analizden sonra uygulamaya geçiş tarihini referans alarak gerçekleştirilen olay çalışmasında hesaplanan anormal getiriler ve birikimli anormal getiriler sırasıyla Tablo 13 ve Tablo 14’de verilmiştir.

Yalnızca olay gününün anormal getirisine bakıldığında endeks kapsamına alınan 8 hisse senedinin 2’sinde pozitif anormal getiri, 6’sında negatif anormal getiri söz konusu iken, endeks kapsamından çıkarılan 8 hisse senedinin 4’ünde pozitif anormal getiri, 4’ünde de negatif anormal getiri söz konusudur.

Hem endeks kapsamına alınan, hem de endeks kapsamından çıkarılan hisse senetlerinde, ($\tau=-10...10$) dönemi olarak belirlenen olay penceresi kapsamındaki tüm günlerde pozitif AR veya tüm günlerde negatif AR sağlayan hisse senedi yoktur.

Ortalama anormal getiriler incelendiğinde, kapsama alınanlar için en yüksek AR değerinin %0,857 ile -5. günde; en düşük AR değerinin %-1,089 ile -9. günde olduğu; kapsamdan çıkarılanlar için en yüksek AR değerinin %2,013 ile +8. günde; en düşük AR değerinin %-2,836 ile +5. günde olduğu görülmektedir.

Tablo: 14
Uygulama Tarihine Göre 2012 İkinci Yarı Endeks Olayının CAR Değerleri

	Endeks Kapsamına Alınanlar								
	AKSA	ARCLK	ITTFH	KONYA	OTKAR	TKFEN	TSKB	ULKER	ORT.
CAR _($\tau=-2...2$)	-0,837	7,652 ^a	1,392	1,713	-3,699	-1,348	-1,227	-3,325	0,040
t istatistiği	-0,365	2,063	0,400	0,209	-1,140	-0,410	-0,382	-0,553	0,024
CAR _($\tau=-5...5$)	-1,560	7,707	4,274	11,715	-4,748	1,425	0,893	1,507	2,652
t istatistiği	-0,458	1,401	0,827	0,965	-0,987	0,292	0,187	0,169	1,063
CAR _($\tau=-10...10$)	-3,502	8,443	5,018	14,697	-7,758	-1,962	5,235	11,278	3,931
t istatistiği	-0,745	1,111	0,703	0,876	-1,167	-0,291	0,795	0,915	1,141
	Endeks Kapsamından Çıkarılanlar								
	ANSGR	BRISA	CLEBI	ECILC	SAHOL	SELEC	HALKB	YAZIC	ORT.
CAR _($\tau=-2...2$)	-2,656	11,205	-1,902	2,016	2,700	-1,051	2,131	-0,886	1,445
t istatistiği	-0,928	0,967	-0,455	0,639	0,797	-0,267	0,812	-0,251	0,775
CAR _($\tau=-5...5$)	-4,751	2,478	-8,508	6,066	3,922	5,135	4,540	0,849	1,216
t istatistiği	-1,120	0,144	-1,373	1,297	0,781	0,879	1,166	0,162	0,440
CAR _($\tau=-10...10$)	-3,639	67,416 ^a	-8,554	7,262	3,841	1,001	1,395	2,930	8,957
t istatistiği	-0,621	2,840	-0,999	1,124	0,554	0,124	0,259	0,405	2,345

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Olay gününün ortalama AR değeri kapsama alınanlarda %0,369; çıkarılanlarda %0,047 düzeyindedir. Ortalama AR değerlerinin ortalaması, kapsama alınanlarda %0,187, çıkarılanlarda %0,427 düzeyindeyken; olay günü ve sonrasında ortalama AR değerlerinin ortalaması kapsama alınanlar için %0,147, çıkarılanlar için %0,099 düzeyindedir. Olay günü öncesini de kapsayan ($\tau=-10...10$) dönemi ortalamalarından daha düşük ($\tau=0...10$) dönemi ortalamalarının olması, Olay 3 özelinde, BIST Temettü 25 Endeksi kapsamında yer alan hisse senetlerinin fiyat performanslarına etkisinin olay sonrası dönemde daha sınırlı olduğuna işaret etmektedir.

Olay 3 olarak tanımladığımız endeks değişiminin hisse senedi performansına etkilerini birikimli anormal getiriler açısından inceleyebilmek amacıyla Tablo 14 düzenlenmiştir. Tablodan görüldüğü gibi, endeks kapsamına alınan hisselerde CAR değerleri, ($\tau=-2...2$) dönemi için 3 hissede pozitif, 5 hissede negatif; ($\tau=-5...5$) dönemi için 6 hissede pozitif, 2 hissede negatif ve ($\tau=-10...10$) dönemi için 5 hissede pozitif, 3 hissede negatiftir. Endeks kapsamından çıkarılan hisselerde CAR değerleri ise ($\tau=-2...2$) dönemi için 5 hissede pozitif, 3 hissede negatif; ($\tau=-5...5$) ve ($\tau=-10...10$) dönemleri için 6 hissede pozitif, 2 hissede negatiftir. +/- olan hisse sayısı açısından kapsamdan çıkarılanların daha olumlu olduğu dikkate alınmaktadır.

Endeks kapsamına alınanlarda ortalama CAR değerlerine bakıldığında ($\tau=-2...2$) olay penceresinde %0,040 oranında, ($\tau=-5...5$) olay penceresinde %2,652 oranında ve ($\tau=-10...10$) olay penceresinde %3,931 oranında ortalama birikimli anormal getiri gerçekleşmiştir. Endeks kapsamından çıkarılanlarda ise ortalama CAR değerleri, ($\tau=-2...2$) olay penceresinde %1,445 oranında, ($\tau=-5...5$) olay penceresinde %1,216 oranında ve ($\tau=-10...10$) olay penceresinde %8,957 oranında ortalama birikimli anormal getiri söz konusudur.

Buraya kadar yapılan analizler dikkate alındığında, Olay 2’den farklı olarak, Olay 3 özelindeki olay çalışması, duyuru tarihinin referans alınması ile değil, uygulama tarihinin referans alınmasıyla daha iyi performans elde edilebilecektir. Bununla birlikte, hem Olay 2 hem de Olay 3 analizlerinde ortak olan sonuca göre, “endeks kapsamından çıkarılan hisseler portföyü” performansı, “endeks kapsamına alınan hisseler portföyü” performansından daha iyidir. Son dört analiz sonucuna göre ulaştığımız bu yorumun, istatistiksel güvenilirliğinin zayıf olduğunu da dikkate alarak ihtiyatlı değerlendirilmesi gerekmektedir.

6.4. Olay 4 Etrafındaki Tekil ve Birikimli Anormal Getiriler

Olay 4, 2013 yılının ilk yarısı için BIST Temettü 25 Endeksi kapsamına alınan ve kapsamdan çıkarılan hisse senetlerinin, endeks olayından nasıl etkilendiklerini analiz etmek için tanımlanmıştır. Bu değişiklik ile 2 hisse senedi endeks kapsamına alınırken, 2 hisse senedi de endeks kapsamından çıkarılmıştır. Analiz çalışmanın tümünde olduğu gibi önce değişikliğin duyuru tarihi referans alınarak, ardından uygulama tarihi dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir.

Duyuru tarihini dikkate alarak oluşturduğumuz olay penceresinde, endeks kapsamına alınan ve endeks kapsamından çıkarılan hisse senetlerinin anormal getirileri Tablo 15’de verilmiştir. Yalnızca olay gününün anormal getirisine bakıldığında, endeks kapsamına alınan ve endeks kapsamından çıkarılan ikişer hissenin hepsinde pozitif AR değeri söz konusudur.

Olay penceresinin tüm günlerinde pozitif veya tüm günlerde negatif AR değeri sağlayan hisse senedi bulunmazken, 21 günlük olay penceresinin ortalaması olarak kapsama alınan iki hissede de negatif AR değerine, kapsamdan çıkarılan hisselerden birinde pozitif birinde negatif AR değerine ulaşılmıştır. Olay günü ve sonrasında sürekli pozitif veya sürekli negatif AR değeri sağlayan hisse yoktur.

Tablo: 15
Duyuru Tarihine Göre 2013 İlk Yarı Endeks Olayının AR Değerleri

τ	Endeks Kapsamına Alınanlar			Endeks Kapsamından Çıkarılanlar		
	NETAS	BRISA	ORT.	ISCTR	TSKB	ORT.
—10	—0,373	—7,179 ^b	—3,776	—0,287	—1,440	—0,864
—9	0,098	0,410	0,254	0,104	1,032	0,568
—8	1,289	—0,539	0,375	0,111	—0,939	—0,414
—7	—1,251	2,781	0,765	0,582	—1,232	—0,325
—6	—0,780	—2,409	—1,594	0,601	—0,173	0,214
—5	—1,347	—0,823	—1,085	—0,074	—1,405	—0,739
—4	—6,961 ^c	0,229	—3,366	—0,830	0,495	—0,167
—3	—1,089	—4,671 ^c	—2,880	—0,277	—2,146	—1,211
—2	0,486	0,135	0,310	0,523	—0,701	—0,089
—1	1,159	—0,275	0,442	—0,667	—1,439	—1,053
0	0,687	0,656	0,671	0,435	0,651	0,543
1	0,151	—0,151	0,000	—0,013	—1,085	—0,549
2	0,896	—0,637	0,129	0,423	—0,167	0,128
3	—0,862	—0,107	—0,485	—0,380	0,419	0,020
4	0,078	0,358	0,218	0,700	—1,268	—0,284
5	—0,527	—0,105	—0,316	—0,146	0,945	0,399
6	—2,572	—1,532	—2,052	0,060	—0,982	—0,461
7	—2,637	0,555	—1,041	0,250	1,719	0,984
8	0,898	—0,872	0,013	—0,694	1,275	0,291
9	—0,343	—0,907	—0,625	1,473	1,987	1,730 ^c
10	0,594	—1,251	—0,328	0,023	—1,076	—0,527

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Kapsama alınan hisseler için, en yüksek ortalama AR %0,765 olarak ($\tau=-7$) gününde, en düşük AR değeri ise %—3,776 olarak ($\tau=-10$) gününde gerçekleşmiştir. Kapsamdan çıkarılan hisseler için, en yüksek ortalama AR değeri %1,730 olarak ($\tau=+9$) gününde en düşük ortalama AR değeri %—1,211 olarak ($\tau=-3$) gününde gerçekleşmiştir. Görüldüğü gibi ortalama AR değerlerinin en yüksek ve en düşük değerlere ulaştığı günler farklılık göstermektedir. Dolayısıyla gün olarak homojen bir etkiden söz edilemez. Olay gününün ortalama AR değeri eklenenlerde %0,671, çıkarılanlarda %0,543 düzeyindedir. Ortalama AR değerlerinin ortalaması ise eklenen hisseler için %—0,684 çıkarılan hisseler için %—0,086; olay günü ve sonrasında ($\tau=0...10$ döneminin) ortalama AR değerlerinin ortalaması, eklenenler için %—0,347, çıkarılanlar için %0,207 düzeyindedir.

Duyuru tarihine göre Olay 4 için CAR değerleri Tablo 16'da verilmiştir. Tablodan görüldüğü gibi, eklenenlerde ($\tau=-2...2$) dönemi hariç diğer CAR değerleri ortalaması hep negatiftir. Öyle ki, ortalamalar dâhil toplam 18 CAR değerinin hesaplandığı bu analizde pozitif CAR değeri yalnızca dörttür. Genel olarak olay penceresi uzadıkça daha olumsuz sonuçlar ortaya çıkmaktadır.

Tablo: 16
Duyuru Tarihine Göre 2013 İlk Yarı Endeks Olayının CAR Değerleri

	Endeks Kapsamına Alınanlar			Endeks Kapsamından Çıkarılanlar		
	NETAS	BRISA	ORT.	ISCTR	TSKB	ORT.
$CAR_{(\tau=-2...2)}$	3,378	—0,272	1,553	0,701	—2,741	—1,020
t istatistiği	0,451	—0,047	0,304	0,322	—0,960	—0,542
$CAR_{(\tau=-5...5)}$	—7,330	—5,391	—6,361	—0,306	—5,700	—3,003
t istatistiği	—0,660	—0,626	—0,839	—0,095	—1,346	—1,077
$CAR_{(\tau=-10...10)}$	—12,407	—16,333	—14,370	1,917	—5,530	—1,807
t istatistiği	—0,808	—1,373	—1,371	0,430	—0,945	—0,469

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Hem eklenen hisseler hem de çıkarılan hisseler için ($\tau=-2...2$) olay penceresi daha uygun sonuçlar vermektedir. Buradan hareketle endeks kapsamına alınmanın ve kapsamdan çıkarılmanın hisse performansına etkisi kısa sürede daha olumludur.

Olay 4 için duyuru tarihini referans olarak gerçekleştirilen bu analizden sonra uygulamaya geçiş tarihini referans olarak gerçekleştirilen olay çalışmasında hesaplanan anormal getiriler ve birikimli anormal getiriler sırasıyla Tablo 17 ve Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo: 17
Uygulama Tarihine Göre 2013 İlk Yarı Endeks Olayının AR Değerleri

τ	Endeks Kapsamına Alınanlar			Endeks Kapsamından Çıkarılanlar		
	NETAS	BRISA	ORT.	ISCTR	TSKB	ORT.
—10	—7,660 ^a	—4,215 ^b	—5,938 ^a	—0,007	—0,135	0,059
—9	—1,501	0,714	—0,393	—0,300	—0,034	—0,076
—8	0,713	0,115	0,414	0,142	—0,109	0,066
—7	1,029	1,097	1,063	—0,155	0,014	—0,087
—6	1,386	—0,005	0,690	0,216	—0,133	0,099
—5	0,152	—0,355	—0,101	—0,007	—0,059	—0,002
—4	1,168	0,132	0,650	0,214	—0,034	0,021
—3	—0,575	0,572	—0,001	—0,007	—0,131	0,055
—2	—0,001	0,238	0,119	0,066	0,013	—0,044
—1	—0,945	—1,001	—0,973	—0,152	—0,058	—0,029
0	—0,982	0,399	—0,291	0,432	—0,034	0,063
1	—2,888	—0,628	—1,758	0,280	0,013	—0,004
2	0,275	—0,341	—0,033	—0,503	0,109	—0,228 ^b
3	0,508	—1,108	—0,300	0,210	—0,133	0,098
4	0,249	1,145	0,697	0,280	—0,059	0,053
5	—1,416	—0,427	—0,922	0,276	—0,034	0,033
6	0,444	0,180	0,312	—0,147	—0,010	—0,066
7	—0,837	—0,814	—0,826	0,064	—0,010	—0,026
8	—1,440	—0,822	—1,131	0,344	—0,059	0,065
9	0,688	—4,942 ^b	—2,127	—0,007	—0,059	—0,002
10	0,560	0,616	0,588	0,615 ^c	—0,107	0,154

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 17’den görüldüğü gibi, 21 günlük olay penceresinde sürekli pozitif veya sürekli negatif anormal getiri sağlayan hisse bulunmamaktadır. Yalnızca olay gününün

anormal getirisine bakıldığında endeks kapsamına alınan ve kapsamdan çıkarılan hisselerde birer tane pozitif birer tane negatif anormal getiri söz konusudur.

Endeks kapsamına alınan hisseler için, ortalama anormal getirilerin en yükseği %1,063 ile ($\tau=-7$) gününde, en düşüğü %-5,938 ile ($\tau=-10$) günündedir. Kapsamdan çıkarılan hisseler için ortalama anormal getirilerin en yükseği %0,154 ile ($\tau=10$) gününde, en düşüğü %-0,228 ile ($\tau=2$) günündedir. Olay gününün ortalama AR değeri, kapsama alınanlar için %-0,291, kapsamdan çıkarılanlar için %0,063 düzeyindedir. Ortalama AR değerlerinin ortalaması kapsama alınanlar için %-0,489, kapsamdan çıkarılanlar için %0,010 düzeyindedir. Olay günü ve sonrasının ortalama AR değerlerinin ortalaması ise kapsama alınanlar için %-0,526, kapsamdan çıkarılanlar için %0,013 düzeyindedir. 21 günlük olay penceresindeki ortalama AR değerleri ile olay günü ve sonrasını kapsayan 11 günlük olay penceresindeki ortalama AR değerleri net bir yönelim göstermemektedir. Dolayısıyla, uygulama tarihi referans alındığında Olay 4 özelinde, BIST Temettü 25 Endeksi kapsamında yer alan hisse senetlerinin fiyat performanslarını olumlu ya da olumsuz etkilediğine yönelik değerlendirme yapılması mümkün görülmemektedir.

Olay 4 için uygulama tarihini referans alan analiz kapsamındaki birikimli anormal getiriler Tablo 18’de verilmiştir. Tablodaki CAR değerleri incelendiğinde, kapsama alınan hisseler için hesaplanan, ortalamalar dâhil 9 CAR değerinin tümünün negatif, kapsamdan çıkarılanlar için hesaplanan 9 CAR değerinin 6’sının pozitif 3’ünün negatif olduğu görülmektedir.

Tablo: 18
Uygulama Tarihine Göre 2013 İlk Yarı Endeks Olayının CAR Değerleri

	Endeks Kapsamına Alınanlar			Endeks Kapsamından Çıkarılanlar		
	NETAS	BRISA	ORT.	ISCTR	TSKB	ORT.
CAR _($\tau=-2, \dots, 2$)	-4,541	-1,332	-2,937	0,123	0,043	-0,243
t istatistiği	-0,773	-0,310	-0,631	0,167	0,233	-0,993
CAR _($\tau=-5, \dots, 5$)	-4,455	-1,373	-2,914	1,090	-0,406	0,017
t istatistiği	-0,511	-0,216	-0,422	0,995	-1,493	0,046
CAR _($\tau=-10, \dots, 10$)	-11,073	-9,450	-10,262	1,855	-1,047 ^b	0,203
t istatistiği	-0,920	-1,074	-1,075	1,225	-2,783	0,406

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Ortalama CAR değerlerine bakıldığında, kapsama alınan hisseler için olay penceresi uzadıkça daha olumsuz, kapsamdan çıkarılan hisseler için ise olay penceresi uzadıkça daha olumlu bir görünüm söz konusudur. Ancak eklenen ve çıkarılan hisse sayısının sınırlı olması ve istatistiksel anlamlılık testi dikkate alındığında, bu sonucun ihtiyatlı değerlendirilmesinin gerekliliği de belirtilmelidir.

6.5. Olay 5 Etrafındaki Tekil ve Birikimli Anormal Getiriler

Olay 5, 2013 yılının ikinci yarısı için BIST Temettü 25 Endeksi kapsamına alınan ve kapsamdan çıkarılan hisse senetlerinin, endeks olayından nasıl etkilendiklerini analiz etmek için tanımlanmıştır. Bu değişiklik ile 7 hisse senedi endeks kapsamına alınırken, 7 hisse senedi de endeks kapsamından çıkarılmıştır. Analiz, çalışmanın tümünde olduğu gibi önce değişikliğin duyuru tarihi referans alınarak, ardından uygulama tarihi dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir.

Duyuru tarihini dikkate alarak oluşturduğumuz olay penceresinde, endeks kapsamına alınan ve endeks kapsamından çıkarılan hisse senetlerinin anormal getirileri Tablo 19’da verilmiştir.

Tablo: 19
Duyuru Tarihine Göre 2013 İkinci Yarı Endeks Olayının AR Değerleri

τ	Endeks Kapsamına Alınanlar							
	ISCTR	EKGYO	KOZAL	TSKB	SNGYO	ECILC	TRGYO	ORT.
—10	0,141	0,059	4,688 ^c	—0,835	0,033	1,344	—2,728	0,386
—9	—0,490	0,394	2,410	1,612	1,209	—0,492	0,501	0,735
—8	0,311	2,251 ^c	—0,079	—2,307	—2,188	0,925	—0,730	—0,260
—7	—0,242	3,313 ^a	1,053	0,732	—0,363	1,216	1,371	1,012
—6	—0,309	0,587	0,627	0,843	1,029	0,670	0,656	0,586
—5	—1,368	—0,215	0,699	—0,213	2,007	—0,264	0,728	0,196
—4	—0,888	0,698	0,394	—0,227	0,278	—1,834	—0,064	—0,235
—3	0,902	—0,277	—1,345	0,533	—0,163	—1,682	0,837	—0,171
—2	0,243	0,624	—1,262	—0,570	—0,765	2,151	—1,467	—0,149
—1	—1,338	0,225	1,520	—1,349	—0,575	0,763	—1,967	—0,389
0	—0,722	0,736	1,967	1,259	—1,437	—1,999	0,208	0,002
1	—0,358	0,041	0,293	1,862	—0,700	1,116	—1,988	0,038
2	—0,406	—0,550	0,980	—1,311	1,634	1,661	1,718	0,532
3	0,676	—0,059	0,097	1,199	—1,268	0,565	—0,575	0,091
4	—3,087 ^a	1,225	—0,047	—0,423	1,122	0,139	1,699	0,090
5	0,722	0,663	1,904	0,735	2,699 ^c	1,084	0,937	1,249 ^c
6	0,565	1,593	0,044	0,598	—0,277	2,214	—0,577	0,594
7	—0,011	—1,574	—2,323	—1,239	—4,125 ^b	—1,352	0,333	—1,470 ^b
8	—0,945	1,965 ^c	—1,728	—1,359	0,614	0,720	2,460	0,247
9	—1,402	0,977	1,095	0,053	0,535	—0,576	—0,624	0,008
10	0,831	—1,470	0,077	0,258	1,507	0,623	—0,810	0,145
τ	Endeks Kapsamından Çıkarılanlar							
	ITTFH	NETAS	BUCIM	ISMEN	BRISA	MRDIN	NUHCM	ORT.
—10	—0,446	0,919	0,127	—0,149	—0,137	0,621	0,401	0,191
—9	1,289	1,031	0,191	—0,043	1,998	—0,016	1,114	0,795
—8	0,015	3,972	0,656	—0,920	3,625	0,127	—0,161	1,045
—7	1,393	3,168	0,013	1,296	3,446	0,749	0,959	1,575
—6	—0,182	2,740	0,382	0,875	1,041	—0,679	—0,253	0,561
—5	—0,100	3,040	0,408	0,246	—1,292	0,436	—0,006	0,390
—4	—0,113	—0,017	—0,019	—0,437	3,147	0,431	0,407	0,486
—3	0,722	4,861	0,305	0,750	2,362	—0,058	—0,363	1,226
—2	0,197	—1,951	0,544	0,127	2,661	0,531	0,276	0,341
—1	1,019	3,520	—0,443	—1,777	2,501	—0,291	0,196	0,675
0	1,017	0,832	0,772	0,832	3,431	—0,165	—0,329	0,913
1	—0,603	4,640	—0,055	0,837	6,446	—0,691	—0,273	1,472
2	1,616	10,463 ^b	0,194	0,889	9,671 ^b	0,941	1,888	3,666 ^a
3	0,151	0,195	0,407	—5,458 ^a	7,266	0,711	0,078	0,479
4	0,639	—2,368	0,564	—0,430	—5,235	—0,164	0,515	—0,926
5	0,096	1,051	0,013	3,698 ^b	0,911	—0,268	1,064	1,064
6	0,648	2,208	0,393	—0,708	1,740	—0,200	—0,618	0,495
7	—0,164	3,672	0,139	—1,460	3,276	—0,274	0,033	0,746
8	—0,098	4,683	0,233	—1,246	5,092	—0,318	0,554	1,271
9	1,190	—3,064	—2,691 ^b	—0,286	—0,442	0,147	—0,141	—0,755
10	0,487	—1,159	1,814	—1,663	—0,073	0,234	—0,186	—0,078

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Yalnızca olay gününün anormal getirisine bakıldığında, endeks kapsamına alınan 7 hissenin 4’ünde pozitif, 3’ünde negatif ve endeks kapsamından çıkarılan 7

hissenin 5'inde pozitif, 2'sinde negatif AR değeri söz konusudur. Olay penceresinin tüm günlerinde pozitif veya tüm günlerde negatif AR değeri sağlayan hisse senedi bulunmazken; 21 günlük olay penceresinin ortalaması olarak, endekse alınan 7 hisse senedinden 4'ü pozitif AR değerine, 3'ü negatif AR değerine sahiptir. Endeksten çıkarılanların ise yalnızca 1'i negatif, 6'sı pozitif AR değerine sahiptir. Bu durum, Olay 5 özelinde de hisse senedi performansına etki bakımından, endeks kapsamından çıkarılmanın kapsama alınmadan daha olumlu etki yaptığına işaret etmektedir.

Endeks kapsamına alınan hisseler için, ortalama anormal getirilerin en yüksek %1,249 olarak ($\tau=5$) gününde, en düşüğü %-1,470 olarak ($\tau=7$) gününde gerçekleşmiştir. Endeks kapsamından çıkarılan hisseler için, ortalama anormal getirilerin en yüksek %3,666 olarak ($\tau=2$) gününde, en düşüğü %-0,926 olarak ($\tau=4$) gününde gerçekleşmiştir. Bu dört uç ortalama AR değerlerinin birincisi %10 düzeyinde, ikincisi %5 düzeyinde ve üçüncüsü %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Endeks kapsamına alınan hisseler için olay gününün ortalama AR değeri %0,002, ortalama AR değerlerinin ortalaması ise %0,154 düzeyindedir. Olay günü ve sonrasının ($\tau=0...10$ döneminin) ortalama AR değerlerinin ortalaması %0,139 düzeyindedir. Endeks kapsamından çıkarılan hisseler için olay gününün ortalama AR değeri %0,913, ortalama AR değerlerinin ortalaması ise %0,744 düzeyindedir. Olay günü ve sonrasının ($\tau=0...10$ döneminin) ortalama AR değerlerinin ortalaması %0,759 düzeyindedir. Her üç ortalama AR değeri açısından da, endeks kapsamına alınmanın etkisinden daha yüksek bir etki endeks kapsamından çıkarılmada görülmektedir.

Olay 5 için duyuru tarihini referans olarak oluşturduğumuz birikimli anormal getiriler üç farklı olay penceresi şeklinde Tablo 20'de verilmiştir. Tablodan izlenebileceği gibi, her iki grup için hesaplanan 24'er CAR değerinden, endeks kapsamına alınanlarda 16'sı, endeks kapsamından çıkarılanlarda 22'si pozitifdir.

Tablo: 20
Duyuru Tarihine Göre 2013 İkinci Yarı Endeks Olayının CAR Değerleri

	Endeks Kapsamına Alınanlar							
	ISCTR	EKGYO	KOZAL	TSKB	SNGYO	ECILC	TRGYO	ORT.
CAR _($\tau=-2...2$)	—2,582	1,076	3,498	—0,109	—1,844	3,692	—3,496	0,034
t istatistiği	—1,252	0,423	0,668	—0,033	—0,556	1,169	—0,865	0,024
CAR _($\tau=-5...5$)	—5,623 ^c	3,111	5,201	1,496	2,831	1,700	0,066	1,255
t istatistiği	—1,838	0,825	0,669	0,309	0,575	0,363	0,011	0,600
CAR _($\tau=-10...10$)	—7,173	11,206 ^b	11,065	—0,148	0,804	6,993	—0,083	3,238
t istatistiği	—1,697	2,152	1,030	—0,022	0,118	1,081	—0,010	1,120
	Endeks Kapsamından Çıkarılanlar							
	ITTFH	NETAS	BUCIM	ISMEN	BRISA	MRDIN	NUHCM	ORT.
CAR _($\tau=-2...2$)	3,246	17,504 ^c	1,013	0,908	24,709 ^b	0,325	1,758	7,066 ^b
t istatistiği	0,902	1,766	0,357	0,261	2,495	0,178	0,714	2,557
CAR _($\tau=-5...5$)	4,642	24,266	2,691	—0,723	32,902 ^b	2,592	2,122	9,785 ^b
t istatistiği	0,869	1,651	0,640	—0,140	2,240	0,956	0,581	2,387
CAR _($\tau=-10...10$)	8,774	42,436 ^b	3,948	—5,029	52,468 ^b	2,984	3,823	15,629 ^b
t istatistiği	1,189	2,089	0,680	—0,707	2,585	0,797	0,758	2,760

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Sırasıyla ($\tau=-2...2$), ($\tau=-5...5$) ve ($\tau=-10...10$) dönemleri için endeks kapsamına alınanlarda %0,034, %1,255 ve %3,238 oranlarında CAR değeri vardır. Bu değerler

endeks kapsamından çıkarılanlarda, yine aynı sırayla, %7,066, %9,785 ve %15,629 düzeyindedir. Bu ortalama oranlara göre, Olay 5 için olay penceresi uzadıkça etkinin daha yüksek olumlu düzeye çıktığı söylenebilir. Ancak kapsamdan çıkarılan hisselerde, kapsama alınan hisselerden daha yüksek birikimli anormal getiriler sağlandığı da dikkati çekmektedir. Endeks kapsamından çıkarılan 7 hissenin ikisinde (NETAS ve BRISA) diğerlerinden çok daha yüksek CAR değerinin varlığı, ortalama CAR değerlerindeki yüksekliğin, bu iki hissede endeks değişikliğinden başka bir olayın etkisinin varlığından kaynaklanmış olabileceğini düşündürmektedir.

Olay 5 için duyuru tarihini referans olarak gerçekleştirilen bu analizden sonra uygulamaya geçiş tarihini referans olarak gerçekleştirilen olay çalışmasında hesaplanan anormal getiriler ve birikimli anormal getiriler sırasıyla Tablo 21 ve Tablo 22’de verilmiştir.

Yalnızca olay gününün anormal getirisine bakıldığında endeks kapsamına alınan 7 hisse senedinin 4’ünde pozitif anormal getiri, 3’ünde negatif anormal getiri söz konusudur. Endeks kapsamından çıkarılanlarda da aynı şekilde, 4 pozitif, 3 negatif anormal getiri vardır.

($\tau=-10...10$) dönemi olarak belirlenen olay penceresi kapsamındaki tüm günlerde pozitif AR veya tüm günlerde negatif AR sağlayan hisse senedi yoktur. Ortalama anormal getiriler incelendiğinde, endeks kapsamına alınan hisseler için en yüksek AR değeri %1,902 ile ($\tau=-5$) gününde, en düşük AR değeri %-1,316 ile ($\tau=-9$) gününde gerçekleşmiştir. Endeks kapsamından çıkarılan hisseler için ise en yüksek AR değeri %1,647 ile ($\tau=6$) gününde, en düşük AR değeri %-2,116 ile ($\tau=-9$) gününde gerçekleşmiştir. Uç değerlerin dördünün de istatistiksel açıdan anlamlı değerler olmasına karşın, günler arasında bir ilişkinin varlığından söz edilmesi güç görünmektedir.

Endeks kapsamına alınan hisseler için, olay gününün ortalama AR değeri %-0,952 düzeyindedir. Ortalama AR değerlerinin ortalaması %-0,009 iken, olay günü ve sonrasının ortalama AR değerlerinin ortalaması %-0,191 düzeyindedir. Endeks kapsamından çıkarılan hisseler için ise, bu değerler sırasıyla %-0,566, %0,037 ve %0,231 düzeylerindedir. Bu ortalama anormal getiri değerlerine göre, duyuru tarihine ilişkin analizimizde olduğu gibi uygulama tarihini referans alan analizimizde de; endekse dâhil olmanın, endeks kapsamından çıkarılmadan daha olumlu bir hisse performansına yol açtığını söylemek mümkün görünmemektedir.

Uygulama tarihini referans olarak, olay 5 için gerçekleştirdiğimiz analizde ulaşılan birikimli anormal getiri oranları, Tablo 22’de verilmiştir. Endeks kapsamına alınan hisseler için hesaplanan, ortalamalar dâhil, toplam 24 adet CAR değerinin 9’u pozitif değer alırken, endeks kapsamından çıkarılan hisseler için 24 CAR değerinin 13’ü pozitifdir.

Endeks kapsamına alınan hisseler için, Tablo 22’de yer alan CAR değerleri incelendiğinde, ($\tau=-2...+2$), ($\tau=-5...+5$) ve ($\tau=-10...+10$) dönemlerinin tümünde 7 hissedenden 3’ünde pozitif, 4’ünde negatif değerlerin varlığı dikkat çekmektedir. Endeks kapsamından çıkarılan hisseler için ise, ($\tau=-2...+2$) ve ($\tau=-10...+10$) dönemlerinde 7 hissedenden 3’ünde pozitif, 4’ünde negatif ($\tau=-5...+5$) döneminde 7 hissedenden 5’inde pozitif, 2’sinde negatif CAR değerinin olduğu görülmektedir.

Endeks kapsamına alınanlar için her üç olay penceresinde de negatif ortalama CAR değerleri; endeks kapsamından çıkarılanlarda ise ($\tau = -2...+2$) olay penceresinde negatif, diğerlerinde pozitif ortalama CAR değeri vardır. Olay penceresinin uzunluğuna göre düzenli bir görünümün olmaması da dikkat çekici bir noktadır.

Tablo: 21
Uygulama Tarihine Göre 2013 İkinci Yarı Endeks Olayının AR Değerleri

τ	Endeks Kapsamına Alınanlar							
	ISCTR	EKGYO	KOZAL	TSKB	SNGYO	ECILC	TRGYO	ORT.
—10	—0,368	—4,910 ^c	2,001	—1,031	0,912	1,469	0,781	—0,164
—9	—0,922	—3,677	—1,593	1,472	—3,374 ^c	—2,502	1,386	—1,316 ^c
—8	0,290	—1,134	—2,460	—3,025 ^c	—0,181	1,106	—0,443	—0,835
—7	—0,363	0,025	5,582 ^b	3,425 ^b	1,381	—0,612	1,979	1,631 ^b
—6	1,135	—3,268	0,789	3,567 ^b	1,153	1,215	2,897	1,070
—5	1,353	—0,951	4,060	2,704 ^c	4,334 ^b	—1,885	3,696 ^c	1,902 ^b
—4	0,524	3,702	1,546	—3,738 ^b	—3,081 ^c	—0,351	—2,923	—0,617
—3	—1,000	—0,755	6,447 ^b	—6,106 ^a	0,180	0,261	1,765	0,113
—2	—1,706 ^c	2,547	—3,253	—2,950 ^c	—1,790	—0,002	1,031	—0,875
—1	1,129	1,939	0,182	1,047	1,547	—0,377	1,543	1,002
0	0,630	0,417	—2,053	—4,804 ^a	1,421	0,020	—2,297	—0,952
1	—0,189	2,750	—0,267	—1,304	—1,369	—0,687	—4,236 ^c	—0,757
2	0,556	—3,726	—2,787	1,204	1,309	0,311	1,704	—0,204
3	—0,631	—2,059	0,603	1,231	—0,353	0,291	—2,551	—0,496
4	1,621 ^c	—3,811	1,383	—0,815	0,214	—0,716	—5,541 ^b	—1,095
5	—0,541	—0,099	1,125	—0,473	—1,255	—0,383	—0,011	—0,234
6	1,592 ^c	—1,116	—4,099	—0,216	1,311	0,380	5,700 ^b	0,507
7	0,749	1,947	—1,163	0,585	1,398	0,136	3,807 ^c	1,065
8	1,547	0,927	—10,205 ^a	0,759	0,041	—0,183	0,972	—0,877
9	0,307	0,479	0,416	2,791 ^c	0,243	—0,706	2,267	0,828
10	—1,358	2,397	—2,143	—0,283	0,485	0,445	1,268	0,116
τ	Endeks Kapsamından Çıkarılanlar							
	ITTFH	NETAS	BUCIM	ISMEN	BRISA	MRDİN	NUHCM	ORT.
—10	—0,623	—0,417	0,445	2,284	—1,491	1,106	1,933	0,462
—9	—0,803	—0,169	—0,007	4,045 ^b	—2,393	1,036	—3,353 ^b	—0,235
—8	0,901	1,102	0,390	—7,923 ^a	1,343	—1,070	—1,619	—0,982
—7	—4,074 ^c	—2,546 ^c	—0,839	1,253	—6,433 ^a	—0,098	—2,074	—2,116 ^b
—6	0,385	0,202	—0,128	—0,172	—0,727	—0,565	0,278	—0,104
—5	—0,804	1,574	—0,708	1,990	—3,676 ^b	3,469 ^b	0,342	0,312
—4	0,327	—0,434	0,433	1,097	—1,315	—1,289	—2,001	—0,455
—3	1,937	1,366	1,222	0,664	0,644	0,537	1,815	1,169
—2	—0,979	1,969	0,712	0,831	1,732	—0,508	—2,599 ^c	0,165
—1	—3,638	—3,246 ^b	0,198	1,089	4,051 ^b	1,207	0,534	0,028
0	—2,988	0,315	0,370	0,360	—1,135	—1,352	0,464	—0,566
1	0,023	0,064	0,107	—0,792	—0,278	—1,628	—1,698	—0,600
2	—1,776	—0,050	—0,344	0,302	—0,416	—0,680	0,893	—0,296
3	3,291	0,781	—0,618	1,213	0,743	0,721	—0,196	0,848
4	—1,651	0,274	0,204	1,277	0,428	0,723	—0,390	0,123
5	—2,600	0,242	0,096	—0,202	0,088	—0,450	0,651	—0,311
6	5,490 ^b	2,526 ^c	0,120	0,984	2,623	—0,998	0,785	1,647 ^c
7	0,901	4,639 ^a	0,081	—1,974	0,787	0,605	0,249	0,755
8	—0,327	0,681	0,071	1,272	—1,283	—1,142	1,543	0,116
9	—0,574	0,730	0,817	—0,563	1,275	—0,279	0,555	0,280
10	2,092	0,660	0,648	—2,514	1,431	—0,834	2,322 ^c	0,544

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo: 22
Uygulama Tarihine Göre 2013 İkinci Yarı Endeks Olayının CAR Değerleri

	Endeks Kapsamına Alınanlar							
	ISCTR	EKGYO	KOZAL	TSKB	NGYO	ECILC	TRGYO	ORT.
CAR _(τ=-2...2)	0,420	3,927	-8,178	-6,807 ^c	1,118	-0,735	-2,255	-1,787
t istatistiği	0,204	0,740	-1,423	-1,962	0,296	-0,206	-0,478	-1,065
CAR _(τ=-5...5)	1,748	-0,046	6,986	-14,003 ^b	1,157	-3,519	-7,819	-2,214
t istatistiği	0,571	-0,006	0,820	-2,721	0,207	-0,666	-1,118	-0,890
CAR _(τ=-10...10)	4,355	-8,376	-5,890	-5,958	4,529	-2,774	12,796	-0,188
t istatistiği	1,030	-0,770	-0,500	-0,838	0,586	-0,380	1,324	-0,055
	Endeks Kapsamından Çıkarılanlar							
	ITTFH	NETAS	BUCIM	ISMEN	BRISA	MRDIN	NUHCM	ORT.
CAR _(τ=-2...2)	-9,357 ^c	-0,948	1,044	1,789	3,954	-2,960	-2,407	-1,269
t istatistiği	-1,917	-0,301	0,657	0,532	1,089	-0,965	-0,825	-0,714
CAR _(τ=-5...5)	-8,857	2,854	1,673	7,829	0,866	0,750	-2,187	0,418
t istatistiği	-1,223	0,611	0,710	1,570	0,161	0,165	-0,505	0,159
CAR _(τ=-10...10)	-5,490	10,263	3,271	4,521	-4,003	-1,488	-1,568	0,787
t istatistiği	-0,549	1,589	1,004	0,656	-0,538	-0,237	-0,262	0,216

Not: (a) %1 düzeyinde, (b) %5 düzeyinde ve (c) %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Duyuru tarihini ve uygulama tarihini referans alarak Olay 5 için gerçekleştirdiğimiz analizi birlikte değerlendirdiğimizde, “endeks kapsamına alınan hisseler portföyü” oluşturarak yapılacak bir yatırım stratejisinin, “endeks kapsamından çıkarılan hisseler portföyü” performansından daha kötü sonuç verdiği görülmektedir. Bu durum esas olarak “endeks kapsamına alınan hisse senetlerinde talep, endeks kapsamından çıkarılan hisse senetlerinde arz artışı olacağı” beklentisine ters bir durumdur. Eğer böyle bir portföy oluşturulması yoluna gidilecekse, portföyün, endeks değişikliğinin uygulama tarihinde değil, değişikliğin duyurulduğu tarihte yapılmasının daha yüksek getiri sağlayacağı ulaşılan bir diğer sonuçtur.

7. Sonuç: Analizlerin Toplu Değerlendirmesi

Buraya kadar gerçekleştirilen analizlerin hepsini birlikte değerlendirdiğimizde BIST Temettü 25 Endeksi kapsamında yapılan değişikliklerin, değişiklikte yer alan hisse senetlerinin fiyat performansı üzerine önemli bir etki yapmadığı sonucuna ulaşmaktayız. Bununla birlikte, toplu değerlendirmede bazı önemli işaretler alınması da mümkün olmuştur. Aşağıdaki Tablo 23 farklı yatırım stratejilerine göre oluşturulacak portföylerin birikimli anormal getiri performanslarını göstermek için düzenlenmiştir.

Tablodan görüleceği gibi, analiz edilen beş farklı endeks olayının toplu şekilde değerlendirmek için başlıca iki farklı portföy oluşturulmuştur: “Endekse Alınan Hisse Senetleri Portföyü”, “Endeksten Çıkarılan Hisse Senetleri Portföyü”. Bu portföylerin oluşturulmasında endeks değişikliğinin duyuru tarihinin dikkate alınması veya uygulama tarihinin dikkate alınması şeklinde iki farklı portföy yönetimi olabileceği düşünülmüş ve böylece iki ölçütten dört farklı alması üretilmiştir. Ayrıca her bir portföyün üç farklı olay penceresine göre birikimli anormal getiri oranları hesaplanmıştır. Böylece (τ=-2...2), (τ=-5...5) ve (τ=-10...10) dönemlerinden hangisinin daha uygun sonuçlar üretebileceğinin de görülmesi amaçlanmıştır.

Tablo: 23
Farklı Stratejilere Göre Birikimli Anormal Getiriler (%)

	Olay 1	Olay 2	Olay 3	Olay 4	Olay 5	Toplam
Duyuru Tarihine Göre Endekse Alınanlar Stratejisi						
$CAR_{(\tau=-2...2)}$	1,3760	—1,7290	—0,2920	1,5530	0,0340	0,9092
$CAR_{(\tau=-5...5)}$	1,7000	—0,7500	—2,0040	—6,3610	1,2550	—6,2150
$CAR_{(\tau=-10...10)}$	1,6460	—0,4360	—3,2860	—14,3700	3,2380	—13,4738
Uygulama Tarihine Göre Endekse Alınanlar Stratejisi						
$CAR_{(\tau=-2...2)}$	0,3390	—0,7290	0,0400	—2,9370	—1,7870	—5,0077
$CAR_{(\tau=-5...5)}$	—0,3010	—5,4650	2,6520	—2,9140	—2,2140	—8,1489
$CAR_{(\tau=-10...10)}$	—0,3530	—10,3730	3,9310	—10,2620	—0,1880	—16,8605
Duyuru Tarihine Göre Endeksten Çıkarılanlar Stratejisi						
$CAR_{(\tau=-2...2)}$	---	4,5520	0,2290	—1,0200	7,0660	11,0516
$CAR_{(\tau=-5...5)}$	---	4,2080	1,5740	—3,0030	9,7850	12,7158
$CAR_{(\tau=-10...10)}$	---	—0,5670	4,0120	—1,8070	15,6290	17,4252
Uygulama Tarihine Göre Endeksten Çıkarılanlar Stratejisi						
$CAR_{(\tau=-2...2)}$	---	0,0900	1,4450	—0,2430	—1,2690	0,0042
$CAR_{(\tau=-5...5)}$	---	—0,6700	1,2160	0,0170	0,4180	0,9753
$CAR_{(\tau=-10...10)}$	---	—2,3940	8,9570	0,2030	0,7870	7,4031

Tabloda yer alan birikimli anormal getiri oranları karşılaştırıldığında ulaşılan başlıca sonuçlar şunlardır:

Endeks kapsamına alınan hisse senetlerinden eşit ağırlıklı bir portföy oluşturulması ile endeks kapsamından çıkarılan hisse senetlerinden eşit ağırlıklı bir portföy oluşturulması stratejilerini karşılaştırdığımızda; beklenenin aksine, kapsamdan çıkarılanlar portföyü, eklenenler portföyünden daha olumlu sonuçlar vermektedir.

Endeks kapsamındaki değişiklikleri dikkate alan bir portföy oluşturulmak istendiğinde, değişikliklerin uygulama tarihinin değil, duyuru tarihinin referans alınması daha olumlu sonuçlar vermektedir.

Değişiklikler kapsamında birikimli anormal getirilerin farklı dönemlerde nasıl bir seyir gösterdiğine baktığımızda, “endeks kapsamına alınan hisseler” stratejisinde, $CAR_{(\tau=-2...2)} > CAR_{(\tau=-5...5)} > CAR_{(\tau=-10...10)}$ ilişkisi geçerlidir. Bu ilişki, hem duyuru tarihinin referans alınmasında hem de uygulama tarihinin referans alınmasında söz konudur. Buna karşılık, “endeks kapsamından çıkarılan hisseler” stratejisi için bunun tam tersi yani, $CAR_{(\tau=-2...2)} < CAR_{(\tau=-5...5)} < CAR_{(\tau=-10...10)}$ ilişkisi geçerlidir. Buna göre, eğer endekse alınan hisseler stratejisinin kısa vadeli, endeksten çıkarılan hisseler stratejisinin göreceli olarak daha uzun bir strateji olması gerekmektedir.

Türkiye sermaye piyasalarında temettü olgusunun kurumsal yatırımcılar tarafından da yeterince dikkate alınmadığı söylenebilir. Kamuyu Aydınlatma Platformu’nda, faal menkul kıymet yatırım fonları ve emeklilik yatırım fonları listesinde, 20.09.2013 tarihinde, fon türlerine göre yaptığımız taramada üç adet BIST Temettü Endeks Fonu ile bir adet BIST Temettü 25 fonu olmak üzere temettü üzerine yapılandırılmış yalnızca dört yatırım fonunun faaliyette bulunduğunu tespit ettik². Menkul kıymet yatırım

² Söz konusu menkul kıymet yatırım fonları: (1) Akbank A Tipi Şemsiye Fonu’na Bağlı BIST Temettü 25 Endeksi Alt Fonu, (2) Garanti Bankası A Tipi Temettü Endeks Fonu, (3) Yapı ve Kredi Bankası A Tipi Şemsiye Fonu’na Bağlı İMKB Temettü Endeksi Alt Fonu ve (4) Yapı ve Kredi Emeklilik İMKB Temettü Endeksi Emeklilik Yatırım Fonudur.

fonlarının 501 adet, emeklilik yatırım fonlarının 234 adet olduğu dikkate alındığında, bu durumun ülkemizde gerek tasarruf sahipleri açısından gerek kurumsal yatırımcılar tarafından temettü endekslerinin yeterince dikkate alınmadığı söylenebilir. Bunun bir gerekçesi, uzun bir süre yüksek oranlı enflasyonun ve dolayısıyla alternatif yatırım alanlarında yüksek reel getirilerin varlığının getirdiği yatırım alışkanlıkları olabilir. Zira bu yüksek reel getiri oranları ve hisse senedi yatırımlarından sağlanan getirilerin oynaklığı, tasarruf sahiplerini hisse senedi yatırımlarından uzaklaştırmıştır. Düşük enflasyon oranlarının devam etmesi koşuluyla, bu analizin ilerideki yıllarda yinelenmesi, yatırım alışkanlıklarında bir değişiklik olup olmadığının gözlenmesi açısından yararlı olacaktır.

Kaynakça

- Akarım, Yasemin Deniz (2013), “Uluslararası Çapraz Kotasyonun Risk ve Getiri Üzerine Etkisi”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ocak 2013, ss. 137–147.
- Akgüç, Öztin (1989), *Finansal Yönetim*, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 5. Baskı, Muhasebe Enstitüsü Yayın No: 56, İstanbul.
- Ayden, Tolga & Mehmet Baha Karan (2000), “İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında İlk Halka Arzların Uzun Vadeli Fiyat Performanslarının Ölçülmesi”, *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3/2000, ss. 87–96.
- Barak, Osman & Erhan Demireli (2006), “İMKB’de Gözlenen Fiyat Anomalilerinin Davranışsal Finans Modelleri Kapsamında Değerlendirilmesi”, *10. Ulusal Finans Sempozyumu*, 1-4 Kasım 2006, İzmir.
- Başoğlu, Ufuk & Ali Ceylan & İlker Parasız (2001), *Finans Teori Kurum Uygulama*, Ekin Kitabevi, Bursa.
- BİAŞ – Borsa İstanbul Anonim Şirketi (2011), *Borsa İstanbul 370 Numaralı Genelge – BIST Pay Endeksleri Temel Kuralları*, İstanbul.
- BİAŞ – Borsa İstanbul Anonim Şirketi (2013), *Borsa İstanbul 432 Numaralı Genelge – BIST Pay Endeksleri Temel Kuralları*, İstanbul.
- Bolak, Mehmet & Ömür Süer (2008), “The Effect of Marmara Earthquake On Financial Institutions” *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Cilt: 9, Sayı: 2, ss. 135–145.
- Brealey, Richard A. & Stewart C. Myers & Alan J. Marcus (2001), *İşletme Finansının Temelleri*, (Çevirenler: Ünal Bozkurt, Türkân Arıkan ve Hatice Doğukanlı), Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- Bulmuş, İsmail (2012), “Türkiye Borsa Yatırımcısının Temettü Refleksi”, *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt: 23, Özel Sayı, ss. 1–12.
- Campbell, John Y. & Andrew W. Lo & A. Craig Mackinlay (1997), *The Econometrics of Financial Markets*, Second printing with corrections, Princeton University Press, New Jersey,
- Cowan, Arnold R. & Anne M. A. Sergeant (1996), “Trading Frequency and Event Study Test Specification”, *Journal of Banking & Finance*, Cilt: 20, ss. 1731–1757.
- Delattre, Eric (2007) ; “La Méthodologie des Etudes d’Événements en Marketing ”, *Recherche et Applications en Marketing*, Cilt: 22, Sayı: 2, ss. 57–76.
- Günalp, Burak & Eyüp Kadioğlu & Saim Kılıç (2010), “Nakit Temettü Bilgisinin Hisse Senedi Getirisi Üzerinde Önemli Bir Etkisinin Olup Olmadığının İMKB’de Test Edilmesi”, *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 28, Sayı: 2, ss. 47–69. [Günalp ve diğ.]
- Jones, Edward & Jo Danbolt (2004), “Joint Venture Investments and The Market Value of The Firm”, *Applied Financial Economics*, No: 14, ss. 1325–1331.

- Kaderli, Yusuf (2007), “Yapılan İhracat Bağlantılarının İlgili Firmaların Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisinin Olay Etüdü İle İncelenmesi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’ndaki Bazı Firmalar Üzerine Bir Uygulama”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 36, Ekim 2007, ss. 144–154.
- Kaderli, Yusuf ve Sezgin Demir (2009), “Yatırım Kararı Duyurularının Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisinin Ölçülmesi: Olay Etüdü Yöntemi”, *İSMMMO Mali Çözüm Dergisi*, Sayı: 91, ss. 45–65.
- Kandır, Serkan Yılmaz & Soner Yakar (2012), “Kurumlar Vergisi Oranındaki Değişikliğin Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi”, *Maliye Dergisi*, Sayı: 163, Temmuz–Aralık 2012, ss. 170–186.
- Keasler, Terrill R. & Karen C. Denning (2009), “A Re-examination of Corporate Strategic Alliances: New Market Responses”, *Quarterly Journal of Finance and Accounting*, Cilt: 48, No: 1, ss. 21–47.
- Koçyiğit, Murat & Asiye Kılıç (2008), “Leasing Sektöründe KDV Oranı Değişikliğinin İMKB’de İşlem Gören Leasing Şirketlerinin Hisse Senedi Getirisine Etkisi”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 40, Ekim 2008, ss. 165–174.
- Mackinlay, A. Craig (1997), “Event Study in Economics and Finance”, *Journal of Economic Literature*, Cilt: 35, Sayı: 1, ss. 13–39.
- McGuire, Jean & Thomas Schneewis & Joel Naroff (1988), “Effects of Top Managers’ Cabinet Appointment on Shareholders’ Wealth”, *Academy of Management Journal*, Cilt: 31, No: 1, ss. 201–212.
- Mutan, Oya Can & Ayhan Topcu (2009), *Türkiye Hisse Senedi Piyasasının 1990–2009 Tarihleri Arasında Yaşanan Beklenmedik Olaylara Tepkisi*, Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Raporu, Ankara, Erişim: <<http://www.spk.gov.tr/yayingoster.aspx?yid=1012&ct=f&action=displayfile>>, 19.09.2013.
- Özkanlı, Serkan (2011), “İşletmelerde Finansal Sıkıntı Durumu ve Finansal Yeniden Yapılandırma: Türkiye’de Bir Vaka Çalışması”, *Doktora Tezi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Pekkaya, Mehmet (2006), “Kâr Payı Dağıtımının Şirket Değeri Üzerine Etkisi: İMKB 30 Endeks Hisselerine Bir Analiz”, *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi)*, Cilt: 2, Sayı: 4, ss. 183–209.
- Sakarya, Ş. (2011), “İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi Kapsamındaki Şirketlerin Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Olay Çalışması (Event Study) Yöntemi İle Analizi”, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 13, ss. 147–162.
- Sarıkamış, Cevat (2000), *Sermaye Pazarları*, Genişletilmiş 4. Basım, Alfa Yayınları, İstanbul.
- Srıniwasan, Shuba & Dominique M. Hanssens (2009), “Marketing and Firm Value: Metrics, Methods, Findings, and Future Directions”, *Journal of Marketing Research*, Vol. XLVI (June 2009), 293–312.
- Teke, Barış (2013), “İMKB 30 Endeks Kompozisyonundaki Değişimin Hisse Senedi Performansına Etkisi”, *İMKB Dergisi*, Yıl: 13, Sayı: 51, ss. 21–58.
- Ünlü, Ulaş & Ali Bayrakdaroglu & İlhan Ege (2009), “Hisse Senedi Endeks Getirileri ve Temettü Verimi: İMKB 100 ve S&P 500 Endeksleri Üzerine Bir Uygulama”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 11, Sayı: 1, ss. 143–158.

Avrupa Birliği Üyesi Ülkelerde ve Türkiye’de Katma Değer Vergisi: Yakınsama Gerçekleşiyor Mu?

Hülya KABAKÇI KARADENİZ

hulyak@pau.edu.tr

Value Added Tax in EU Members Countries and Turkey: Has Convergence Occurred?

Abstract

The European Union tries to occur convergence in the member states Value Added Tax (VAT) system in order to prevent unfair competition and reduce VAT evasion. In this study we aim to determine whether VAT systems of EU and Turkey have converged or not. We calculated standard deviations and coefficient variations and arithmetic average of some data such as reduced and standard VAT rates, VAT share as per cent in the total tax revenues and GDP and VAT rates for some goods and services both EU and Turkey in the period of 2000 and 2013. There have been convergence for standard VAT rates, but convergence did not occur for super reduced rates, reduced rates, and VAT share as per cent both in total tax revenues (1999-2011) and in GDP (2000-2011). EU member states and Turkey have implemented different VAT reduced rates and exemptions for different good and services. In this reason convergence has not occurred among the countries. There is no convergence in the VAT rates for medicine, food, book but it occurs in some goods such as gasoline, diesel, LPG and tobacco in 2013. Member States have different poverty and income inequalities ratios. Therefore, they extend VAT exemptions, determine super reduced rates and reduced rates below EU standard VAT rates. The perfect harmonization of VAT systems or same VAT ratio implementation for all good and services seems to be difficult at least in short terms because of the different socio-economic structures of Member States and Turkey.

Keywords : Value Added Tax, Convergence, European Union, Tax Harmonization.

JEL Classification Codes : H20, H23.

Özet

Avrupa Birliği, Katma Değer Vergisi (KDV) kayıp kaçaklarını azaltmak ve haksız rekabeti engellemek için KDV sistemlerini birbirine yakınlaştırmaya çalışmaktadır. Çalışmada birlik üyesi ülkeler ve Türkiye arasında KDV sistemlerinin yakınsayıp yakınsamadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. 2000–2013 yılları arasında AB üyesi ülkeler ile Türkiye’nin standart ve indirilmiş KDV oranları, KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payı, KDV’nin GSYİH içindeki payı, çeşitli mal ve hizmet gruplarındaki KDV oranlarının aritmetik ortalamalarının standart sapmaları ve varyasyon katsayıları hesaplanmıştır. Birlik üyesi ülkeler ve Türkiye’de 2000–2013 yılları arasında standart KDV oranlarının birbirine yakınsadığı, süper indirilmiş ve indirilmiş oranlar ile KDV’nin hem toplam vergi gelirleri (1999–2011) hem de Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla (GSYİH) içindeki payında (2000–2011) yakınsamanın gerçekleşmediği bulgulanmıştır. Bunun temel nedeni, çeşitli mal ve hizmet gruplarında farklı KDV oran ve istisnaların uygulanmasıdır. 2013 yılı itibariyle ilaç, kitap, gıda, meyve suyunda yakınsama yok iken, tütün, kurşunsuz benzin ve mazotta yakınsamanın gerçekleştiği saptanmıştır. Birlik üyesi ülkeler, farklı yoksulluk ve gelir eşitsizliği oranlarına sahiptirler. Bu nedenle ülkeler KDV istisnalarını genişletmekte, AB ortalamasının altında süper indirilmiş ve indirilmiş oranlar belirlemektedirler. Kısa dönemde KDV sistemlerinin mükemmel uyumlaştırması ya da ülkelerin tüm mal ve hizmet grupları için aynı oranı uygulaması hem Birlik üyesi ülkelerde hem Türkiye’de zor görünmektedir.

Anahtar Sözcükler : Katma Değer Vergisi, Yakınsama, Avrupa Birliği, Vergi Uyumlaştırması.

1. Giriş

Katma Değer Vergisi yayılı bir tüketim vergisidir. Mal ve hizmetin teslimi ile doğan ve üretimin her aşamasından alınan ve toplam vergi gelirleri içinde her zaman ilk sıralarda yer alan dolaylı bir vergidir. Dolaylı vergiler kişilerin refah seviyelerini dikkate almayan adaletsiz vergilerdir. Gelir seviyesi düşük olan bireylerin tasarruf ve yatırımlarının aksine tüketim eğilimleri yüksek olduğundan gelirleri içinde ödedikleri KDV miktarları oldukça fazladır. KDV’nin mali anestezi ilkesi gereği, mal ya da hizmetin içinde olması nedeniyle bireyler ne kadar vergi ödediklerini bilmemekte ve hissetmemektedir. Avrupa Birliği bütünleşme sürecinde özellikle KDV gibi dolaylı vergileri uyumlaştırmaya çalışmaktadır. Bunun temel nedeni, KDV oranı düşük olan ülkelerin Birlik içerisinde daha ucuz mal ve hizmet nedeniyle avantajlı konuma gelmelerini, bir başka anlatımla haksız rekabete girmelerini engellemektir. Bunun için birlik kendi içerisinde KDV oranlarını ve uygulamalarını birbirine yakınsayacak şekilde düzenlemelere gitmektedir. Ayrıca küresel pazardaki rekabet nedeniyle dolaysız vergileri azaltmaya çalışan Birlik, ortaya çıkan bütçe açığını dolaylı vergileri artırarak kapatmaya çalışmaktadır.

AB üye ülkelerinde, özellikle gelir seviyesi düşük ücretliler üzerindeki vergi yükü, dolaylı vergilerin vergi sistemleri içinde oynadığı rol ve vergi kompozisyonu tekrar düşünülmektedir. Ekonomik büyümeyi bozmayacak ya da en az bozucu vergiler özellikle de çevre ile ilgili vergiler başta olmak üzere tüketim vergilerine ağırlık verilmek istenmektedir. Gelir ve kurumlar vergisi ekonomik büyümenin önünde engel oluşturmaktadır. AB’de emekten uzak vergilere ağırlık verilmesi, yapılacak reformlarda özellikle gelir seviyesi düşük ücretlileri gelir vergisiyle vergilendirmek yerine, istihdam yaratıcı ve kayıt dışı istihdamı önleyici, vergi ve fayda sistemi kurulmak istenmektedir. 2011 yılı bazı üye devletlerin vergi reformları analiz edildiğinde, daha çok büyüme dostu vergiler konularak vergi yapısının değıştiği yani ekonomik büyümeyi arttırıcı vergilerin konulduğu görölmektedir. Üye ülkelerin bir kısmı, emek üzerindeki vergi yükünü hafifletmek için çevre vergilerini, konut vergilerini ve tüketim vergilerinden özellikle KDV oranlarını arttırmaktadır. Ancak çevre vergilerinin artmasının birincil amacı, çevresel bozulmaları düzeltmektir. Ayrıca amprik çalışmalar incelendiğinde kurumlar vergisinin girişimci kararlarını doğrudan etkilediği için üye ülkelerin ekonomik büyümeleri önünde en zararlı vergi olduğu da ortaya çıkmıştır (European Commission, 2011: 5).

Türkiye’de ise KDV’nin toplam vergi gelirleri içerisindeki payı AB ortalamasının üzerindedir. Standart KDV oranı ise Birlik ortalamasının altındadır. Çalışmamızın birinci sorusu 2000–2013 yılları arasında Birliğe üye ülkelerin KDV oranlarının ve 2000–2011 yılları arasında KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payının birbirine yakınsayıp yakınsamadığına, cevap aramaktadır. Çalışmanın ikinci sorusu ise müzakere sürecinde olan Türkiye’nin söz konusu göstergeler itibariyle Birlik uygulamalarına bir yakınsamasının olup olmadığını araştırmaktır.

2. AB Üyesi Ülkelerde ve Türkiye’de KDV Oranları¹

Son yıllarda hükümetler, KDV gibi harcama üzerinden alınan vergilerle daha çok ilgilenmeye başlamışlardır. Bunun iki farklı görüşü vardır. Birinci görüşe göre, nedeni artan uluslararası rekabettir. Farklı ülkelerdeki farklı vergi oranlarından dolayı, kurumlar vergisi ve gelir vergisi toplamak, ülkeler için daha zordur. İkinci görüş ise, gelir üzerinden alınan vergi yerine tüketim üzerinden vergi alınması, ekonomik gelişmeyi sağlamakta ve istihdamı arttırmaktadır (OECD: 2007).

Birlik içinde farklı KDV oranlarının uygulanması sonucu, düşük KDV uygulayan ülkeler, ürettikleri ürünün fiyatı daha düşük olacağından dolayı rekabet üstünlüğü elde ederler. Bu durumun önüne geçebilmek için vergi uyumlaştırılması zorunludur. Birlik içinde KDV’nin uyumlaştırılması, ülkelerde farklı KDV oranları nedeniyle, KDV oranı düşük ülkelerin ticarete haksız üstünlük kazanmasına engel olmaktadır (Bilici, 2013: 137). Özellikle bazı üye ülkelerde vergi kaçakçılığı ve sahtekârlıktan kaynaklanan ve uyum boşluğu olarak isimlendirilen nispeten düşük KDV gelirleri mevcuttur. Birçok üye ülkede indirimli oranların kaldırılması, ekonomik bozulmanın azalmasına ve gelir tahsilinin önemli ölçüde artmasına katkıda bulunabilir (European Commission, 2011: 7).

KDV oranlarının uyumlaştırılması çalışmalarında ana hatlarıyla indirilmiş ve normal olmak üzere ikili bir yapı oluşturulmuştur. Bunlar; %15’ten az olamayan “standart oran” ve %5’ten düşük olamayan “indirilmiş oran” dır (Bilici, 2013: 137). İndirilmiş oran; birlik ülkeleri, sosyal amaç içerdiği için; gıda, su, sağlık, ulaşım, eğitim-kültür, barınma-dinlenme, spor, temizlik alanlarındaki teslimlerde en az %5 olan birkaç indirilmiş oran kullanabileceklerdir (Bilici, 2013: 137). Standart oran; üye ülkeler, indirilmiş oran dışında kalan mal teslimi ve hizmet ifalarında %15’ten az olmamak üzere oranlar tespit edebilirler ve %25–30 gibi yüksek oranlar da tespit edebilirler. Ancak yüksek oran uygulama %25 olarak kabul görmüştür (Bilici, 2013: 137). Uygulamada AB ortak KDV oranlarında farklı sınıflandırma vardır. Bunlar indirimli oranlar dışındaki mal ve hizmetler için olan **standart oran**, sınırlı sayıda mal ve hizmet için %5’ten az olmamak üzere ülkelerin bir ya da iki oran seçtikleri indirimli oran, yine sınırlı sayıda olan mal ve hizmet için ve oranı %5’ten az olan **düşük oran**, varış ülkesinde vergileme prensibi gereği ihraç ürünlerden hiç alınmayan **sıfır oran** ve son olarak **koruma altına alınmış (izin verilen) oran** olarak adlandırılan diğer oranlar haricinde kalan belli üye devletlere uygulanan orandır (Acuner 2013: 205).

¹ Çalışmaya başladığımız tarihte Hırvatistan henüz AB üyesi değildi. Hırvatistan 1 Temmuz 2013 tarihi itibarıyla AB üyeliğine kabul edilmiştir. Buna karşın söz konusu ülkenin AB ülkeleri ile karşılaştırılabilir zaman serisine sahip vergi istatistiklerine ulaşmak mümkün olmamıştır. Belirtilen nedenle Hırvatistan çalışmamıza dâhil edilememiştir.

Üye devletler bazı KDV istisnalarına uymak zorunda bırakılırken bazı KDV istisnaları ülkelerin kendi iradelerine bırakılmıştır (Güçlü, 2012: 127).

Ekonomik değerlendirmeye göre; AB ülkelerindeki KDV oranları farkları %50 azaldığında, AB içi ticaretin %9,8 artacağı ve GSMH’de ise %1,1’lik yükselme meydana geleceği belirtilmiştir (Ubay, 2012: 147). Bununla beraber, ekonomik koşullar, KDV oran farklarının azalmasını ve söz konusu yakınsamanın meydana gelmesini büyük ölçüde engellemektedir. ABD 2007 finansal krizi AB’yi 2008 ve 2009 yıllarında reel olarak olumsuz etkileyerek GSYH’sinin gerilemesine sebep olmuştur. Yaşanan küresel kriz, AB ülkeleri genişletici maliye politikalarına önem vererek, vergi politikalarında değişiklikler yapmalarını gerektirmiştir (Bakar, Tokatlıoğlu 2012:481). Vergilerde yapılan değişiklikler mükelleflerin tasarruf ve tüketim kararlarında belirleyici rol oynamaktadır. Vergi indirimleri ve vergi teşvikleri ile önce dolaysız vergiler azaltılarak kişilerin harcanabilir gelirleri artırılmış ve ardından dolaylı vergiler azaltılarak kişilerin daha çok mal ve hizmet tüketmeleri sağlanmıştır. Talep artışına bağlı olarak da üretim artırılması amaçlanmıştır. AB’de her ülke farklı düzenlemelerle KDV ve ÖTV indirimlerine gitmiştir. Üye ülkeler arasında var olan vergi farklılıkları kriz nedeniyle daha da farklılaşmıştır (Bakar, Tokatlıoğlu, 2012: 497). Uyumlaştırma sonucunda vergilerinin oranlarını arttırmak ya da azaltmak zorunda kalan ülkeler ekonomik, mali ve sosyal sonuçları göze almalıdırlar (Bilici, 2013: 137).

Türkiye’de KDV 3065 Sayılı Kanun’la 1985 yılında yürürlüğe girmiştir. KDVK 28. Maddesinde, “Katma değer vergisi oranı, vergiye tabi her bir işlem için %10’dur. Bakanlar Kurulu bu oranı, dört katına kadar artırmaya, %1’e kadar indirmeye, bu oranlar dâhilinde muhtelif mal ve hizmetler ile bazı malların perakende safhası ve inşaatın yapıldığı arsanın veya konutun vergi değeri ve bulunduğu yeri esas alarak konut teslimleri için farklı vergi oranları tespit etmeye yetkilidir” şeklindedir. Nitekim Bakanlar Kurulu bu oranlarda 1985 yılından itibaren 50’yi aşkın değişiklik yapmıştır. Türkiye’de halen %1, %8 ve %18 olmak üzere üç farklı oran uygulanmaktadır. AB ülkelerinde ise; süper indirimli oran, indirimli oran, standart oran ve izin verilen oran olmak üzere dört farklı oran bulunmaktadır. Ayrıca her Avrupa Birliği ülkesinde, farklı mallara farklı oranlar uygulanmaktadır. Türkiye’de uygulanan KDV oranları AB’de ile tam olarak uyumlu olduğu söylenemez. Özellikle indirimli oranların uygulanması bakımından farklılıklar söz konusudur (Aykar & Burak, 2011). Ayrıca farklılık gösteren diğer önemli konu istisna düzenlemeleridir. AB’ye uyum sağlamak için eğitim, sağlık ve kültür amaçlı istisnalar, ekonomik ve askeri istisnalarla değiştirilmeli ve istisna kapsamı daraltılmalıdır (Yıldırım, 2008).

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde KDV ile ilgili düzenleme yapan ülkelerin KDV oranlarının, KDV’nin toplam vergi gelirleri ve GSYİH içindeki paylarının birbirine yakınsayıp yakınsamadığı sorusuna cevap aranacaktır.

3. Yakınsama Gerçekleşiyor Mu?

Yakınsama, Türk Dil Kurumu Büyük Sözlük’ te (2013) “*Aradaki açıklık sonsuz küçülerek fakat kesişmeden bir noktaya, bir limite doğru yaklaşma*” olarak tanımlanmaktadır. Sözlüğe göre kavram fizik ve matematik kavramıdır. Politika yakınsaması ise ülkeler arasında ilişki olsun olmasın benzer gelişmelerin yaşanabileceğini öngören, toplumların büyüme, yapılarında, süreçlerinde ve performanslarında benzerlikler oluşturma eğilimi olarak tanımlanmaktadır (Sobacı, 2008: 147). Avrupa Birliği belirli makroekonomik göstergeler açısından ekonomik yakınsamayı gerekli kılmaktadır. Gerçekten de Birlik içerisinde Birlik kurallarına uyulmaması, örneğin bütçe açıklarının GSYİH’ye oranının ya da enflasyonun belirli bir sınırı aşması, olumsuz gelişmelerin ülkelerin tamamına sirayet etmesine neden olabilecek ve ekonomik ve parasal birliği bozabilecektir. Dolayısıyla AB müktesebatında yer alan ve Birlik tarafından üye ülkelerin uyum sağlamasını istediği her bir politika ve düzenlemenin üye ve aday ülkeler arasında politika yakınsamasına yol açabileceğini söylemek hiç de yersiz olmayacaktır.

AB’nin KDV ile ilgili politikaları, üye ülkeler arasında bir yakınsama yaratmakta mıdır? Bir başka anlatımla KDV oran ya da toplam vergi gelirleri içindeki pay olarak birbirine yakınsamakta mıdır? Belirtilen sorunun cevabı istatistik bir yöntemi gerektirmektedir. Konu ile ilgili yapılan çalışmalar, yakınsama göstergesi olarak genellikle standart sapma ve varyasyon katsayısı kavramlarını kullanmaktadır (Kemmerling, Genschel, 2009; Eurostat, 2013). Standart sapma verilerin aritmetik ortalamaya göre nasıl bir dağılım gösterdiğini ifade eder. Varyasyon katsayısı ise standart sapmanın ortalamaya bölümü ile elde edilir. Varyasyon katsayısı standart sapmanın ortalamaya göre yüzde olarak ne kadarlık bir değişim olduğunu göstermektedir. Standart sapmanın ve varyasyon katsayısının düşük olması ortalamadan sapmanın düşüklüğüne dolayısıyla verilerin birbirine yakınsadığına işaret etmektedir. Standart sapmanın yüksek olması ise grubun heterojen olduğunu göstermektedir (Turan, 2011). Konu KDV ile ilgili göstergeler açısından incelendiğinde zaman içinde standart sapmanın ve varyasyon katsayısının düşmesi ülkeler arasında bir yakınsamaya, söz konusu değerlerin yükselmesi ise iraksamaya yol açmaktadır.

4. Standart KDV Oranları

Çalışmamızda AB’ye üye ülkelerin 2000–2013 yılları arasındaki dönemde KDV standart ve düşürülmüş oranları ile 2000–2011 yılları arasındaki KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki ve GSYİH içindeki paylarının yıllar itibarıyla standart sapma ve varyasyon katsayıları, Türkiye ve Türkiye olmadan ayrı ayrı hesaplanmıştır. Böylelikle Birlik üyesi ülkeler içinde ve Türkiye’nin de dâhil olduğu grup içinde bir yakınsama olup olmadığı saptanmaya çalışılmıştır.

Tablo: 1
AB ve Türkiye’de Yıllar İtibariyle Standart KDV Oranları (2000-2013)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Belçika	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Bulgaristan	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ÇekCumhuriyeti	22	22	22	22	19	19	19	19	19	19	20	20	20	21
Danimarka	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Almanya	16	16	16	16	16	16	16	19	19	19	19	19	19	19
Estonya	18	18	18	18	18	18	18	18	18	20	20	20	20	20
İrlanda	21	20	21	21	21	21	21	21	21	21,50	21	21	23	23
Yunanistan	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	23	23	23	23
İspanya	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	18	18	18	21
Fransa	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6
İtalya	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	21	22
GKRY	10	10	13	15	15	15	15	15	15	15	15	15	17	18
Letonya	18	18	18	18	18	18	18	18	18	21	21	22	22	21
Litvanya	18	18	18	18	18	18	18	18	18	19	21	21	21	21
Lüksemburg	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Macaristan	25	25	25	25	25	25	20	20	20	25	25	25	27	27
Malta	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Hollanda	17,5	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Avusturya	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Polonya	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	23	23
Portekiz	17	17	19	19	19	21	21	21	20	20	21	23	23	23
Romanya	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	24	24	24	24
Slovenya	19	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Slovakya	23	23	23	20	19	19	19	19	19	19	19	20	20	20
Finlandiya	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	23	23	24
İsveç	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
BirleşikKrallık	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	15	17,5	20	20	20
ABOrtalaması	19,2	19,3	19,5	19,5	19,4	19,6	19,4	19,5	19,4	19,8	20,4	20,7	21,0	21,2
Türkiye	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18

Kaynak: Eurostat, 2013, GİB.

Tablo: 2
Standart KDV Oranları Standart Sapma, Aritmetik Ortalama ve Varyasyon Katsayısı Değerleri (n=27)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Standart Sapma	3,42	3,39	3,09	2,87	2,70	2,70	2,48	2,39	2,37	2,69	2,63	2,63	2,67	2,57
Aritmetik Ortalama	19,24	19,26	19,52	19,49	19,45	19,56	19,37	19,49	19,45	19,78	20,45	20,73	20,99	21,21
Varyasyon Katsayısı	0,18	0,18	0,16	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12

Kaynak: Eurostat (2013)

Tablo: 1’in incelenmesinden de anlaşılacağı üzere AB ortalamasında standart KDV oranı 2000 yılında %19,2’den, 2013 yılında %21,2’ye yükselmiştir. Aynı dönemde

Türkiye’de KDV oranı bir puanlık artışla %17’den %18’e yükselmiştir. 2013 yılı itibariyle en düşük standart oran %15 ile Lüksemburg’a ait iken, en yüksek standart oran %27 ile Macaristan’a aittir.

Tablo: 2’den anlaşılabacağı üzere standart KDV oranlarının standart sapma ve varyasyon katsayıları düşme eğilimindedir. 2000 yılında standart sapma 3,42 iken bu rakam yıllar ilerledikçe azalmış ve 2013 yılında 2,57 olmuştur. Varyasyon katsayısı da 2000 yılında 0,18 iken 2013 yılında 0,12 değerini almıştır. Söz konusu durum üye ülkelerin kendi içinde standart KDV oranlarında bir yakınsamanın gerçekleşmekte olduğu olarak yorumlanabilir.

Tablo: 3
Standart KDV Oranları Standart Sapma, Aritmetik Ortalama ve Varyasyon Katsayısı Değerleri (n=28) (Türkiye Dahil)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Standart Sapma	3,38	3,33	3,05	2,83	2,67	2,67	2,45	2,36	2,34	2,66	2,62	2,63	2,68	2,59
Aritmetik Ortalama	19,16	19,22	19,47	19,43	19,40	19,50	19,33	19,43	19,40	19,72	20,36	20,63	20,88	21,09
Varyasyon Katsayısı	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12

Kaynak: Eurostat (2013), GİB.

Tablo: 3’den anlaşılabacağı üzere, AB üye ülkeleri ile Türkiye arasında yıllara göre bir yakınsamanın olup olmadığını yine standart sapma ve varyasyon katsayısı ile görebiliriz. KDV oranlarının standart sapma ve varyasyon katsayıları düşme eğilimindedir. Ancak Türkiye ortalamaya dâhil edildiğinde standart sapmada Türkiye’nin hesaplamaya dâhil edilmediği Tablo: 2’ye göre, küçük bir artış meydana gelmektedir. Bunun temel nedeni, Türkiye’nin standart KDV oranının (%18) AB ortalamasının altında kalmasıdır.

Ancak söz konusu gösterge tek başına KDV oranlarının birbirine yakınsadığını kanıtlamaz. Üye ülkelerin KDV’sinde istisna, muafiyetlerin genişliği ve indirilmiş oranlardaki farklılıklar sistemde yakınsama bir yana bir farklılaşmayı da gündeme getirir.

5. İndirilmiş ve Süper İndirilmiş KDV Oranları

Çalışmanın bu bölümünde, AB ülkelerinde ve Türkiye’de indirilmiş ve süper indirilmiş KDV oranları incelenmiştir. Tablo: 4’ten de görüleceği üzere, 2000 yılında %5,24 olan indirilmiş oran ortalaması, 2013 yılında %6,92’ye yükselmiştir. Türkiye’nin süper indirilmiş oranı AB ortalamasının çok altındadır. 2013 yılı itibariyle Danimarka indirilmiş KDV oranı uygulamazken, AB içinde en düşük oran %2,1 ile Fransa’da, en yüksek oran ise %15 ile Çek Cumhuriyeti’ndedir.

Tablo: 4
AB Ülkelerinde ve Türkiye’de İndirilmiş ve Süper İndirilmiş KDV Oranları

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Belçika	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Bulgaristan	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	9	9	9
Çek Cumhuriyeti	5	5	5	5	5	5	5	5	9	9	10	10	14	15
Danimarka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Almanya	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Estonya	5	5	5	5	5	5	5	5	5	9	9	9	9	9
İrlanda	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Yunanistan	4	4	4	4	4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5,5	6,5	6,5	6,5
İspanya	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Fransa	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
İtalya	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
GKRY	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Letonya	-	-	-	9	5	5	5	5	5	10	10	12	12	12
Litvanya	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	9
Luksemburg	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Macaristan	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Malta	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Hollanda	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Avusturya	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Polonya	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5
Portekiz	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6
Romanya	-	-	-	-	9	9	9	9	9	5	5	5	5	5
Slovenya	8	8	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Slovakya	10	10	10	14	-	-	-	10	10	10	6	10	10	10
Finlandiya	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	10
İsveç	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Birleşik Krallık	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
AB Ortalaması	5,24	5,25	5,27	5,60	5,43	5,47	5,47	5,72	5,88	6,08	6,08	6,52	6,68	6,92
Türkiye	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

* Süper indirilmiş oran bulunan ülkelerde söz konusu oran dikkate alınmıştır.

Kaynak: Eurostat (2013), GİB.

Tablo: 5
İndirilmiş KDV Oranları Standart Sapma, Aritmetik Ortalama ve Varyasyon
Katsayısı Değerleri (n=27)*

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Standart Sapma	2,32	2,32	2,35	2,85	1,92	1,90	1,90	2,05	2,14	2,28	2,22	2,48	2,81	2,97
Aritmetik Ortalama	5,23	5,23	5,26	5,58	5,41	5,45	5,45	5,69	5,84	6,03	6,03	6,46	6,61	6,84
Varyasyon Katsayısı	0,44	0,44	0,45	0,51	0,36	0,35	0,35	0,36	0,37	0,38	0,37	0,38	0,43	0,43

*Eğer bir ülke süper standart oran uyguluyorsa indirilmiş oran yerine süper indirilmiş oran hesaplamaya dâhil edilmiştir.

Kaynak: Eurostat (2013).

Tablo: 5’den de anlaşılabacağı üzere 2000–2013 yılları arasında indirilmiş oranda standart sapma, 2000 yılında 2,43 iken, 2005 yılına kadar azalmış ve 2005 ile 2006 yıllarında 2,06 olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu oran, 2007 yılından itibaren artmaya başlamış ve 2011 yılında 2000 yılındaki rakamın üzerine çıkmıştır. Varyasyon katsayısında ise ciddi bir azalış görülmemektedir. Varyasyon katsayısının yüksekliği, ülkelerin birbirlerinden çok farklı KDV oranları uyguladığının da bir göstergesidir. AB indirilmiş azaltılmış oranlarını azaltmaya çalışmasına karşılık bugüne kadar büyük bir başarı elde edememiştir (Kemmerling, Genschel, 2009: 10). Tablo: 5 söz konusu görüşü destekler niteliktedir.

Tablo: 6
İndirilmiş KDV Oranları Standart Sapma, Aritmetik Ortalama ve Varyasyon Katsayısı Değerleri (n=28)* (Türkiye Dahil)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Standart Sapma	2,43	2,43	2,46	2,94	2,08	2,06	2,06	2,20	2,30	2,44	2,38	2,65	2,96	3,12
Aritmetik Ortalama	5,05	5,06	5,08	5,40	5,24	5,28	5,28	5,51	5,66	5,85	5,85	6,26	6,40	6,63
Varyasyon Katsayısı	0,48	0,48	0,48	0,54	0,40	0,39	0,39	0,40	0,41	0,42	0,41	0,42	0,46	0,47

**Eğer bir ülke süper standart oran uyguluyorsa indirilmiş oran yerine süper indirilmiş oran hesaplamaya dahil edilmiştir.*

Kaynak: Eurostat (2013), GİB.

Tablo: 5 ve Tablo: 6’nın incelenmesinden de anlaşılabacağı üzere Türkiye’nin %1 olan indirilmiş oranı dikkate alındığında AB indirilmiş KDV oran ortalaması 2013 yılı itibarıyla, %6,84’den %6,63’e düşmekte, standart sapma ise 2,97’den 3,12’ye yükselmektedir. Varyasyon katsayısı ise %43’den %47’ye yükselmektedir. Belirtilen durumun ortaya çıkmasında Türkiye’nin AB’ye göre süper indirilmiş oranının düşüklüğünün etkisi bulunmaktadır.

6. KDV’nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı²

AB üye ülkelerinin, AB ortalamasının ve Türkiye’nin KDV’lerinin toplam vergi gelirleri içindeki payları ve 1999–2011 yılları arasındaki farkla birlikte Tablo: 7’de gösterilmiştir.

Tablo: 7’de görüleceği üzere, AB üyesi ülkelerde KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payı 1999 yılında ortalama %19,2 iken, söz konusu oran 2011 yılında %22’ye yükselmiştir. Türkiye’de ise aynı dönemde KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payı %28,1’den %33,6’ya yükselmiştir. Kişi başına düşen milli gelire göre Türkiye’de toplam vergi yükü, AB ile karşılaştırdığımızda oldukça yüksektir. Vergi yükü dağılımına baktığımızda AB’de gelir üzerinden alınan vergilerin Türkiye’de ise harcama

² KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payına 2011 yılına kadar ulaşılabilir.

üzerinden alınan vergilerin yüksek olduğu göze çarpmaktadır (Batirel, 2013:8). 1999- 2011 yılları arasında Romanya’da KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payı 11,3, Slovenya’nın 10,1, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi’nin 7,9, Bulgaristan’ın 6,7 puan artmıştır. Aynı dönemde KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payı Fransa’da 1,3, İspanya’da 1, İrlanda’da 0,6 puan azalmıştır. Birliğe 2004 yılında giren ülkelerde KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payında önemli bir artış görülmektedir.

Tablo: 7
AB Ülkelerinde ve Türkiye’de KDV’nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı (1999-2011) (%)

Ülkeler	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	1999-2011 Fark
Belçika	15,7	15,9	15,2	15,3	15,2	15,4	15,7	15,9	16,2	15,8	16	16,2	16	0,3
Bulgaristan	25,3	26,4	27,4	25,6	27,8	30,3	32,7	34,9	31,1	33,8	31,1	33,7	32	6,7
Çek Cumhuriyeti	18,6	18,4	18,1	17,5	17,2	19,5	19,4	18	17,7	19,7	20,6	20,6	20,4	1,8
Danimarka	19,6	19,4	19,9	20,2	20,1	19,9	19,8	20,8	21,2	21	21,2	20,7	20,8	1,2
Almanya	16,7	16,6	16,8	16,5	16,3	16,4	16,4	16,5	18,1	18,3	19,1	19,1	18,9	2,2
Estonya	23,8	27,2	27	27	26,5	25,1	28,3	29,6	28,2	24,9	24,8	25,7	26	2,2
İrlanda	22,2	23,1	23	24,7	24,2	24,3	24,8	24,2	24,1	24,6	22,9	22,9	21,3	-0,9
Yunanistan	21,2	20,9	22,5	22,7	21,8	21,7	21,5	22,5	22,9	22,7	21,1	23,2	22,3	1,1
İspanya	18,2	18,1	17,7	17,1	17,7	17,7	18,1	17,8	16,1	15,5	13,5	17,2	17,2	-1
Fransa	17,3	16,9	16,6	16,5	16,6	16,8	16,8	16,6	16,7	16,5	16,4	16,5	16	-1,3
İtalya	14,4	15,6	15,1	15,3	14,4	14,4	14,8	14,9	14,4	13,9	13,2	14,8	14,7	0,3
Güney Kıbrıs	16,1	18,2	18,7	21,5	24,3	25,4	26,1	27,1	25,5	27,4	26	25,8	24	7,9
Letonya	23	23,9	23,6	23,5	25,3	24,4	26,8	28,1	26,9	23	22,5	24,3	24,6	1,6
Litvanya	24,9	25,2	25,4	26	24	22,9	25	25,9	27,5	26,6	25,2	29,3	30,5	5,6
Lüksemburg	14	14,3	14,6	14,7	14,9	16,2	16,4	16,1	16,1	16,7	16,8	16,4	17	3
Macaristan	20,8	22,3	21,1	20,6	21,6	23,5	22,5	20,4	19,9	19,3	21,3	23	23,1	2,3
Malta	19,3	21	21,2	20,6	20,6	22,5	24,5	23,8	22,2	23,3	22,9	23,3	23,7	4,4
Hollanda	17,3	17,3	18,9	19,1	19,5	19,4	19,2	18,9	19,4	18,5	18,3	18,7	18	0,7
Avusturya	19,1	18,8	17,9	18,7	18,3	18,4	18,8	18,4	18,4	18,2	18,9	18,9	18,5	-0,6
Polonya	21,5	21,3	21	22	22,2	22,8	23,5	24,1	23,9	23,4	23,4	24,5	24,9	3,4
Portekiz	24	24,6	24,2	24,2	24,4	25,4	26,8	26,6	25,8	25,6	22,9	24,8	25,1	1,1
Romanya	19,5	21,4	21,8	25,2	26	24,5	29	27,8	27,9	28,2	24,7	28,6	30,8	11,3
Slovenya	12,5	23,1	22,1	22,6	22,3	22,3	22,3	22,3	22,4	22,8	22,5	22,4	22,6	10,1
Slovakya	19,3	20,4	21,9	21,2	22,7	24,7	25,1	25,5	23	23,6	23,3	22,6	23,9	4,6
Finlandiya	18	17,4	17,8	18,2	19,4	19,6	19,8	19,9	19,5	19,5	20,2	20,1	20,6	2,6
İsveç	17	16,7	17,6	18,6	18,5	18,3	18,4	18,5	19,1	20	20,7	21,3	21,3	4,3
Birleşik Krallık	18,3	17,9	18	18,9	19,6	19,3	18,5	18	18	17	16,5	18,5	20,3	2
AB Ortalaması	19,2	20,1	20,2	20,5	20,8	21,2	21,9	22,0	21,6	21,5	21,0	22,0	22,0	2,8
Türkiye	28,1	31,6	31,3	34,2	32,1	34	32,1	33,5	32,4	31,6	30,6	32,1	33,6	5,5

Eurostat (2012-2013), GİB (2013).

Tablo: 8
KDV’nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payının Standart Sapma, Aritmetik Ortalama ve Varyasyon Katsayısı Değerleri (n=27)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Standart Sapma	3,3	3,5	3,5	3,6	3,8	3,8	4,6	5,0	4,5	4,6	4,0	4,4	4,5
Aritmetik Ortalama	19,2	20,1	20,2	20,5	20,8	21,2	21,9	22,0	21,6	21,5	21,0	22,0	22,0
Varyasyon Katsayısı	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,21	0,23	0,21	0,21	0,19	0,20	0,20

Kaynak: Eurostat, 2012-2013.

Tablo: 8'in incelenmesinden de anlaşılacağı üzere, 1999–2011 yılları arasında AB üyesi ülkelerde KDV'nin toplam vergi gelirleri içindeki payının aritmetik ortalamasının, standart sapmasının ve varyasyon katsayısının yükseldiği görülmektedir. Belirtilen durum standart KDV oranlarının benzeşmesine karşın, KDV'nin toplam vergi gelirleri içindeki payının ülkeden ülkeye farklılaştığını göstermektedir. 1995–2010 dönemini inceleyen bir başka çalışmada da KDV'nin toplam vergi gelirleri içindeki payı konusunda yakınsamanın olmadığı ve uyumlaştırmanın gerçekleşmediği bulgulanmıştır (Šinkyříková ve Soukopová, 2012: 374). Aynı çalışmada yüksek standart KDV oranlarının KDV'nin toplam vergi gelirleri içindeki payını da arttırmadığı saptanmıştır (Šinkyříková ve Soukopová, 2012).

Tablo: 9
KDV'nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payının Standart Sapma, Aritmetik Ortalama ve Varyasyon Katsayısı Değerleri (n=28), (Türkiye Dâhil)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Standart Sapma	3,68	4,06	4,04	4,35	4,27	4,47	4,94	5,39	4,84	4,91	4,33	4,73	4,92
Aritmetik Ortalama	19,49	20,50	20,59	21,01	21,20	21,61	22,25	22,38	21,95	21,84	21,31	22,33	22,43
Varyasyon Katsayısı	0,19	0,20	0,20	0,21	0,20	0,21	0,22	0,24	0,22	0,22	0,20	0,21	0,22

Kaynak: Eurostat, 2012–2013, GİB (2013).

Tablo: 9'da Türkiye'yi de AB ülkelerine eklediğimizde, 28 ülkenin KDV'sinin toplam vergi gelirleri içindeki standart sapma ve varyasyon katsayısına baktığımızda, her iki değer de 1999 yılına göre 2011 yılında arttığı görülmektedir. Ayrıca Tablo: 8 ile Tablo: 9'u karşılaştırdığımızda, Türkiye'nin dâhil edildiği ülke grubunda standart sapma ve varyasyon katsayısının arttığı görülmektedir.

7. KDV'nin GSYİH'ya Oranı

AB'de KDV'nin GSYİH'ye oranı 2000 yılında %7,28'den 0,38 puanlık bir artışla 2011 yılında 7,66'ya yükseldiği Tablo: 10'da gösterilmiştir.

Tablo: 10'dan anlaşılacağı gibi, Türkiye'de KDV'nin GSYİH'ye oranı 2011 yılı itibarıyla AB ortalamasının (%7,2), biraz altındadır. Bununla beraber 2000–2011 döneminde Türkiye'de KDV'nin GSYİH içinde payı 2,2 puan artarak %5'den %7,2'ye yükselmiştir. Aynı dönemde, söz konusu oran AB'de Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nde, 2,9, Romanya'da 2,2, Malta'da 2,1 ve Polonya'da 1 puanın üzerinde artarken, İrlanda'da 1, İspanya'da 0,8, Macaristan ve Fransa'da 0,4 puan azalış göstermiştir.

Tablo: 11'in incelenmesinden de anlaşılacağı üzere, KDV'nin GSYİH içindeki payının aritmetik ortalamasının standart sapması 2000 yılında 1,04 iken, ekonomik kriz dönemi olan 2008 yılında 1,36'ya yükselmiştir. Söz konusu oran, 2011 yılında ise 1,07' olarak gerçekleşmiştir. Varyasyon katsayısı ise aynı dönemde değişmemiş, ekonomik

krizin etkilerini içeren 2008 ve 2009 yıllarında sırasıyla %18 ve %19 olarak gerçekleşmiştir. Belirtilen durum ekonomik krizi içeren 2008–2009 yılları arasında KDV’nin GSYİH’ye oranının ülkeler arasında farklılaştığını da göstermektedir. Bununla beraber, genel olarak söz konusu oranda 2000–2011 yılları arasında ciddi bir değişme olmadığı da görülmektedir.

Tablo: 10
AB ve Türkiye’de KDV’nin GSYİH’ ya Oranı, (2000–2011), (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2000-2011 arası değişim
Belçika	7,2	6,9	6,9	6,8	6,9	7	7,1	7,1	7	6,9	7,1	7	-0,2
Bulgaristan	8,3	8,4	7,3	8,6	9,9	10,2	10,7	10,4	10,9	9	9,2	8,7	0,4
Çek Cumhuriyeti	6,2	6,1	6	6,1	7	6,9	6,4	6,3	6,8	6,9	7	7	0,8
Danimarka	9,6	9,6	9,6	9,6	9,8	10,1	10,3	10,4	10,1	10,1	9,9	9,9	0,3
Almanya	6,8	6,6	6,4	6,4	6,3	6,3	6,4	7	7,1	7,5	7,3	7,3	0,5
Estonya	8,4	8,2	8,4	8,2	7,7	8,7	9,1	8,9	7,9	8,8	8,8	8,5	0,1
İrlanda	7,2	6,8	7	7	7,3	7,6	7,7	7,5	7,3	6,4	6,4	6,2	-1
Yunanistan	7,2	7,5	7,6	7	6,8	6,9	7,1	7,5	7,3	6,4	7,2	7,2	0
İspanya	6,2	6	5,8	6	6,2	6,5	6,5	6	5,1	4,1	5,5	5,4	-0,8
Fransa	7,4	7,3	7,2	7,2	7,3	7,4	7,3	7,2	7,1	6,9	7	7	-0,4
İtalya	6,5	6,2	6,2	5,9	5,8	5,9	6,2	6,2	5,9	5,7	6,2	6,2	-0,3
Güney Kıbrıs	5,5	5,7	6,6	7,8	8,4	9,1	9,7	10,2	10,6	9,2	9,2	8,4	2,9
Letonya	7,1	6,8	6,7	7,2	7	7,8	8,6	8,2	6,7	6	6,6	6,8	-0,3
Litvanya	7,5	7,3	7,3	6,7	6,4	7,1	7,6	8,1	8	7,4	7,9	7,9	0,4
Lüksemburg	5,6	5,8	5,8	5,7	6,1	6,2	5,8	5,8	5,9	6,3	6,1	6,3	0,7
Macaristan	8,9	8,1	7,8	8,2	8,9	8,4	7,6	8,1	7,8	8,6	8,7	8,5	-0,4
Malta	5,8	6,3	6,3	6,4	7,3	8,3	8,1	7,7	7,9	7,9	7,8	7,9	2,1
Hollanda	6,9	7,3	7,2	7,3	7,3	7,2	7,4	7,5	7,3	7	7,2	6,9	0
Avusturya	8,1	8,1	8,1	8	7,9	7,9	7,6	7,7	7,8	8,1	7,9	7,8	-0,3
Polonya	6,9	6,8	7,2	7,1	7,2	7,7	8,1	8,3	8	7,4	7,8	8,1	1,2
Portekiz	7,7	7,5	7,6	7,7	7,8	8,5	8,6	8,5	8,4	7,1	7,8	8,3	0,6
Romanya	6,5	6,2	7,1	7,2	6,7	8,1	7,9	8,1	7,9	6,6	7,8	8,7	2,2
Slovenya	8,6	8,3	8,5	8,5	8,5	8,6	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,4	-0,2
Slovakya	7	7,2	7	7,5	7,8	7,9	7,5	6,7	6,9	6,7	6,3	6,9	-0,1
Finlandiya	8,2	8	8,1	8,6	8,5	8,7	8,7	8,4	8,4	8,6	8,5	8,9	0,7
İsveç	8,6	8,7	8,8	8,8	8,8	9	8,9	9	9,3	9,7	9,8	9,4	0,8
Birleşik Krallık	6,6	6,6	6,6	6,8	6,8	6,7	6,6	6,5	6,4	5,7	6,6	7,3	0,7
Aritmetik Ortalama	7,28	7,20	7,23	7,34	7,50	7,80	7,85	7,84	7,71	7,39	7,63	7,66	0,38
Türkiye	5	5,2	5,8	5,9	6,1	5,9	6,7	6,6	6,3	6,3	6,9	7,2	2,2

Kaynak: Eurostat, 2013; GİB 2013.

Tablo: 11
AB’de KDV’nin GSYİH’ye Oranının Ortalama, Standart Sapma ve Varyasyon Katsayısı Değerleri, (n=27) (2000–2011)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Standart Sapma,	1,04	0,98	0,93	0,99	1,07	1,11	1,23	1,25	1,36	1,37	1,16	1,07
Aritmetik Ortalama	7,28	7,20	7,23	7,34	7,50	7,80	7,85	7,84	7,71	7,39	7,63	7,66
Varyasyon Katsayısı	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16	0,18	0,19	0,15	0,14

Kaynak: Eurostat, 2012-2013 ’den yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo: 12
AB’de KDV’nin GSYİH’ ya Oranının Ortalama, Standart Sapma ve Varyasyon
Katsayısı Değerleri, (n=28), (Türkiye Dâhil), (2000–2011)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Standart Sapma,	1,11	1,04	0,96	1,00	1,08	1,15	1,22	1,25	1,36	1,36	1,15	1,06
Aritmetik Ortalama	7,20	7,13	7,18	7,29	7,45	7,74	7,81	7,80	7,66	7,35	7,61	7,65
Varyasyon Katsayısı	0,15	0,15	0,13	0,14	0,15	0,15	0,16	0,16	0,18	0,19	0,15	0,14

Kaynak: Eurostat, 2012-2013’den ve GİB (2013) yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo: 12’den de anlaşılacağı üzere, Türkiye aritmetik ortalamaya dâhil edildiğinde 28 ülke için KDV’nin GSYİH’ye oranının aritmetik ortalaması ile standart sapma ve varyasyon katsayısında bir azalma olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, Türkiye’de söz konusu oranın AB ortalamasına zaman içinde yakınsaması olabilir.

Tablo: 13
Belirli Mal ve Hizmet Grupları İtibariyle KDV Oranları

	Azaltılmış Oran			Standart Oran						
	İlaç Ürünleri	Kitap	Gıda	Meyve Suyu	Giyim (Yetişkin)	Tütün	Elektrik	Kurşunsuz Benzin	LPG	Mazot
Belçika	6	6	6	6	21	21	21	21	21	21
Bulgaristan	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Çek Cumhuriyeti	15	15	15	15	21	21	21	21	21	21
Danimarka	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Almanya	19	7	7	19	19	19	19	19	19	19
Estonya	9	9	20	20	20	20	20	20	20	20
Yunanistan	6,5	6,5	13	13	23	23	13	23	23	23
İspanya	4	4	4	10	21	21	21	21	21	21
Fransa	2,1	5,5	5,5	5,5	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6
İrlanda	0	0	0	23	23	23	13,5	23	23	23
İtalya	10	4	4	21	21	21	10	21	21	21
Güney Kıbrıs	5	5	5	5	18	18	18	18	18	18
Letonya	12	12	21	21	21	21	21	21	21	21
Litvanya	5	9	21	21	21	21	21	21	21	21
Lüksemburg	3	3	3	3	15	15	6	15	6	15
Macaristan	5	5	18	27	27	27	27	27	27	27
Malta	0	5	0	18	18	18	18	18	18	18
Hollanda	6	6	6	6	21	21	21	21	21	21
Avusturya	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20
Polonya	8	5	5	8	23	23	23	23	23	23
Portekiz	6	6	6	6	23	23	23	23	23	23
Romanya	9	9	24	24	24	24	24	24	24	24
Slovenya	8,5	8,5	8,5	6,5	20	20	20	20	20	20
Slovakya	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20
Finlandiya	10	10	14	14	24	24	24	24	24	24
İsveç	25	6	12	12	25	25	25	25	25	25
Birleşik Krallık	0	0	0	20	0	20	5	20	20	20
Türkiye	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18

Kaynak: Kaynak: EU Commission 2013, Türkiye için GİB.

8. Belirli Mal ve Hizmet Gruplarında KDV Oranları

Standart KDV oranları, KDV’nin toplam vergi gelirleri ve GSYİH içindeki paylarının yıllar içindeki gelişim eğilimi yakınsama hakkında tek başına yeterli bilgi vermeyebilir. Belirli mal ve hizmet grupları itibarıyla KDV oranlarındaki farklılıklar KDV’nin toplam vergi gelirleri ve GSYİH içindeki payının da neden farklılaştığı hakkında bilgi verebilir. Tablo: 13’de, AB üyesi ülkelerde ve Türkiye’de belirli mal ve hizmet grupları itibarıyla azaltılmış ve standart KDV oranları gösterilmiştir. Tablonun incelenmesinden de anlaşılacağı üzere gıda, ilaç ve kitapta İrlanda ve İngiltere’de KDV oranları yüzde sıfırdır. İspanya’da söz konusu ürünlerde oran %4, Lüksemburg’da ise %3’dür.

Tablo: 14
Belirli Mal Grupları İtibarıyla KDV Oranlarının Ortalama, Standart Sapma ve Varyasyon Katsayısı Değerleri (2013) (n=28) (Türkiye Dâhil)

	Azaltılmış Oran			Standart Oran						
	İlaç Ürünleri	Kitap	Gıda	Meyve Suyu	Giyim (Yetişkin)	Tütün	Elektrik	Kurşunsuz Benzin	LPG	Mazot
Ortalama	8,8	7,8	10,8	14,9	20,4	21,1	19,2	21,1	20,8	21,1
Standart Sapma	6,7	5,3	7,7	7,3	4,7	2,6	5,3	2,6	3,7	2,6
Varyasyon Katsayısı	0,76	0,68	0,71	0,49	0,23	0,12	0,28	0,12	0,18	0,12

Kaynak: EU Commission 2013, Türkiye için GIB.

Tablo: 14’den de anlaşılacağı üzere, azaltılmış oranlarda ilaç ürünleri, kitap ve gıda da varyasyon katsayısı yüksektir. Bu durum, söz konusu ürünlerde vergi oranının farklılık gösterdiğini ifade etmektedir. Tütün, kurşunsuz benzin, LPG ve mazotta vergi oranlarındaki farklılıklar azalmaktadır.

9. KDV Oranlarında Tam Bir Uyumlaştırma Mümkün mü?

KDV Oranlarında Birlik üyesi ülkeler içinde tam bir uyumlaştırmanın mümkün olup olmadığı ayrı bir çalışma konusudur. Bununla birlikte farklı sosyo-ekonomik yapıları ve refah rejimlerine sahip Birlik üyesi ülkelerin en azından kısa ve orta vadede KDV oranları, istisna ve muafiyet kapsamlarında tüm mal ve hizmet gruplarında birebir aynı olamayacağı, göz ardı edilmemelidir. Birlik üyesi ülkeler özellikle yoksulların daha fazla tükettiği ürünlerde oranları Birliğin belirlediği oranlardan daha düşük tutmaya devam edebileceklerdir. Gerçekten de, hane halkı bütçe anketleri üzerinden yapılan ampirik çalışmalar, KDV’nin de içinde bulunduğu tüketim vergilerinin tersine artan oranlı bir vergi olduğunu ve KDV’nin düşük gelir grupları tarafından ödendiğine işaret etmektedir (Warren, 2008:33, Decoster, 2009). Bununla beraber, Almanya için Boeters ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma (2010), KDV oranlarındaki farklılaşmanın ortadan kaldırılmasının yaratacağı yeniden dağıtım etkisinin göz ardı edilebilecek kadar az olduğunu ortaya koymuştur.

Ülkelerin refah rejimleri de birbirinden farklı olduğu göz ardı edilmemelidir. Örneğin bir refah devleti olan ve sosyal harcamalarının GSYİH'ye oranı yüksek olan İsveç'te KDV'nin toplam vergi gelirleri içindeki payının yüksek olması, yoksul grupları diğer ülkelere göre fazla etkilemeyebilecektir. Tablo: 15'de Türkiye'de AB Üyesi ülkelerde sosyal harcamaların GSYİH'ye oranı, yoksulluk riskindeki nüfus, gini katsayısı ve KDV'nin toplam vergi gelirleri içindeki payı gösterilmiştir.

Tablo: 15

Türkiye'de AB Üyesi Ülkelerde Sosyal Harcamaların GSYİH'ye Oranı, Yoksulluk Riskindeki Nüfus, Gini Katsayısı ve KDV'nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı, (2011), (%)

	Sosyal Harcamaların GSYİH'ye Oranı	Yoksulluk Riskindeki Nüfus Oranı	Gini Katsayısı	KDV'nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı
Türkiye	12,7	22,6	40,4	32
Belçika	29,9	21	26,6	16
Bulgaristan	18,1	49,1	33,2	32
Çek Cumhuriyeti	20,1	15,3	24,9	20,4
Danimarka	33,3	18,9	26,9	20,8
Almanya	30,7	19,9	29,3	18,9
Estonya	18,1	23,1	31,3	26
İrlanda	29,6	29,4	33,2	21,3
Yunanistan	29,1	31	32,9	22,3
İspanya	25,7	27	33,9	17,2
Fransa	33,8	19,3	29,8	16
İtalya	29,9	28,2	31,2	14,7
Güney Kıbrıs	21,6	23,7	29,8	24
Letonya	17,8	40,4	36,1	24,6
Litvanya	19,1	33,4	36,9	30,5
Lüksemburg	22,7	16,8	27,9	17
Macaristan	23,1	31	24,1	23,1
Malta	19,8	21,4	28,4	23,7
Hollanda	32,1	15,7	25,5	18
Avusturya	30,4	16,9	26,1	18,5
Polonya	18,9	27,2	31,1	24,9
Portekiz	27,0	24,4	33,7	25,1
Romanya	17,6	40,3	33,3	30,8
Slovenya	24,8	19,3	23,8	22,6
Slovakya	18,6	20,6	25,9	23,9
Finlandiya	30,6	17,9	25,4	20,6
İsveç	30,4	16,1	24,1	21,3
Birleşik Krallık	28,0	22,7	33	20,3

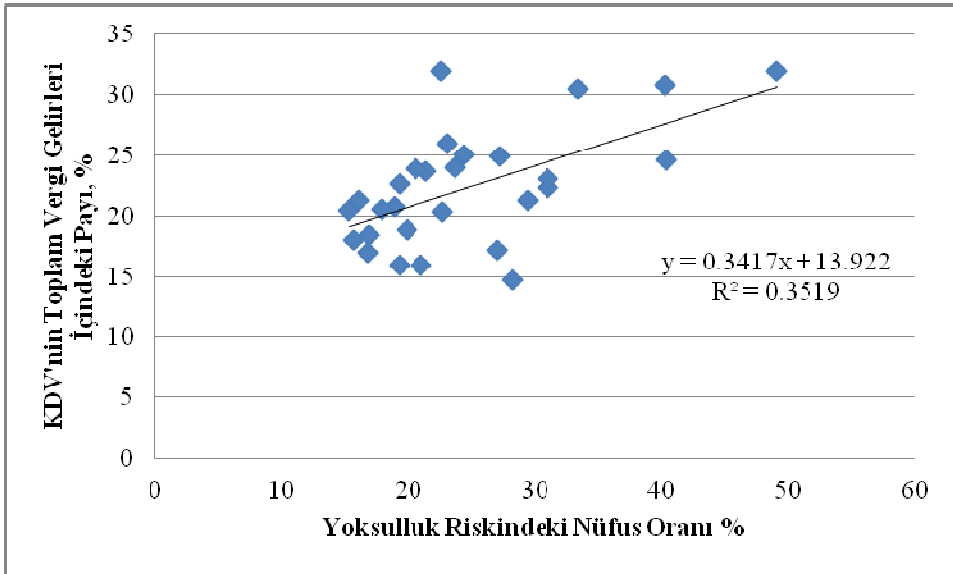
Kaynak: Eurostat 2013, Eurostat, 2013/b, GİB (2013), TÜİK (2013), Kalkınma Bakanlığı (2012).

Tablo: 15'in incelenmesinden de anlaşılacağı üzere KDV'nin toplam vergi gelirleri içindeki payı, sosyal harcamaların düşük, gelir eşitsizliğinin göstergesi olan Gini katsayısının yüksek olduğu ülkelerde artmaktadır. Ayrıca, KDV'nin toplam vergi gelirleri içindeki payı yüksek ülkelerde yoksulluk oranı yükselmektedir. Söz konusu durum, Birliğe 2004 yılında üye olan ve milli geliri AB ortalamasının altında kalan ülkelerde daha belirgindir. KDV'nin toplam vergi gelirleri içindeki payının yüksek olması, belirtilen ülke gruplarının kendilerine daha fazla yatırım çekebilmek adına dolaysız vergi oranlarını

düşürmelerine ve KDV gibi dolaylı vergi gelirlerini arttırarak kamu finansmanını sağlama çabasına bağlanabilir.

Şekil: 1’in incelenmesinden de anlaşılacağı üzere, yoksulluk riskinde yaşayan nüfus oranı ile KDV’nin toplam vergi gelirleri içinde pozitif bir ilişki bulunmaktadır. KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payı arttıkça, yoksulluk oranı da artmaktadır.

Şekil: 1
Yoksulluk Riskinde Yaşayan Nüfus Oranı, KDV’nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı Arasındaki İlişki, (2011)

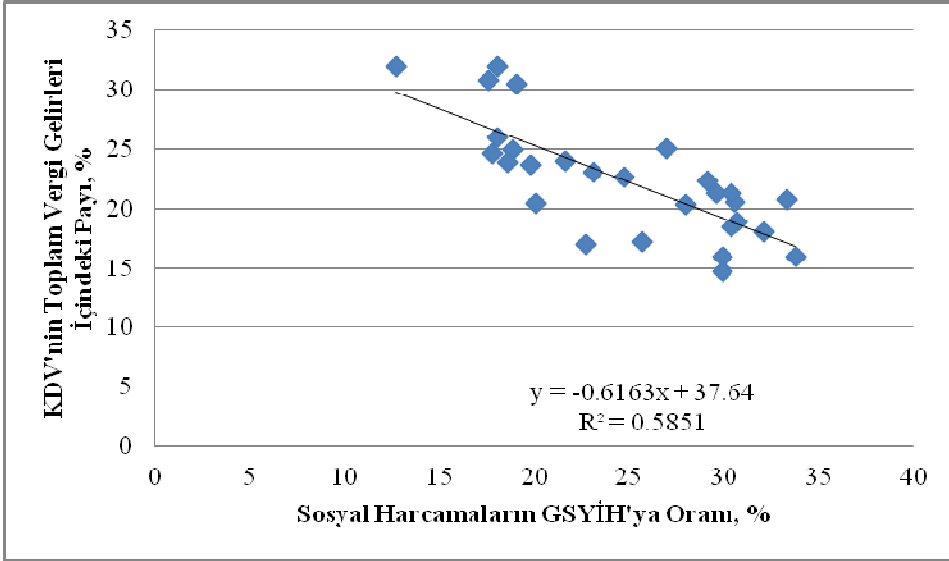


Kaynak: Tablo: 15’den yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil: 2’den de anlaşılacağı üzere KDV’nin toplam vergi geliri içindeki payı yükseldikçe sosyal harcamaların GSYİH’ye oranı düşmektedir. Sosyal harcamaların düşük olduğu ülkelerde, KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payı yüksektir.

Şekil: 2

Sosyal Harcamaların GSYİH' ya Oranı, (2010), ve KDV'nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı, (2011) Arasındaki İlişki



Kaynak: Tablo: 15'den yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

10. Genel Değerlendirme ve Sonuç

AB üye ülkelerinde de en büyük tüketim vergisi KDV'dir. Ekonomik büyüme dostu vergiler olarak isimlendirdiğimiz kurumlar vergisi ve gelir vergisi oranlarının düşürülmesiyle, yatırımların artışı, mal ve hizmet üretimi artışı ve istihdam artışı yaşanacağı düşünülmektedir. Girişimci, yüksek dolaysız vergi oranlarını, yatırım kararlarının önünde engel olarak görmektedir. Dolayısıyla AB'de gelir ve kurumlar vergisinin oranı düşürülerek, kaybedilen vergi gelirinin servet, çevre ve tüketim vergileriyle telafi edilmesi planlanmaktadır. AB ülkelerinde KDV'nin farklı oranlarda uygulanması, istisna ve muafiyetlerin fazlalığı ve genişliği, mal ve hizmet ticaretinde haksız rekabete sebebiyet verdiğinden, oran ve istisnalarda uyumlaştırma sağlanması hedeflenmektedir.

Tablo: 16
KDV İle İlgili Göstergelerin Yakınsama Derecesi İle İlgili Bulgular ve Yakınsama Dereceleri

Göstergeler	Yıllar	Bulgular (AB 27 Ülke)	Yakınsama Derecesi	Bulgular (Türkiye Dâhil AB Ortalaması)	Türkiye
KDV Oranları (Standart)	2000–2013	Standart sapma ve varyasyon katsayısı düşme eğiliminde	Yüksek	Standart sapma ve varyasyon katsayısı düşme eğiliminde	Yüksek
KDV Oranları (Süper İndirilmiş ve İndirilmiş Oran)	2000–2013	Standart sapma yükseliyor varyasyon katsayısı yüksek	Düşük	Standart sapma yükseliyor, varyasyon katsayısı yüksek	Düşük
KDV’nin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı	1999–2011	Standart sapma yükseliyor ve varyasyon katsayısı yüksek	Düşük	Standart sapma ve varyasyon katsayısı yüksek	Düşük
KDV Gelirlerinin GSYİH’ ya Oranı	2000–2011	Standart sapma yükseliyor ve varyasyon katsayısı değişmiyor	Düşük	Standart sapma düşüyor, varyasyon katsayısı değişmiyor	Orta
Çeşitli Mal Gruplarında KDV Oranları	2013	İlaç, kitap, gıda, meyve suyunda yüksek, giyim, elektrik ve LPG’de orta, tütün, kurşunsuz benzin ve mazotta düşük varyasyon katsayısı	Farklı KDV oranları, muafiyet ve istisnaların genişliği yakınsamayı engelleyebiliyor	İlaç, kitap, gıda, meyve suyunda yüksek, giyim, elektrik ve LPG’de orta, tütün, kurşunsuz benzin ve mazotta düşük varyasyon katsayısı	Farklı KDV oranları, muafiyet ve istisnaların genişliği yakınsamayı engelleyebiliyor

Kaynak: Çalışma kapsamında yazar tarafından oluşturulmuştur.

Çalışmada Birlik üyesi ülkeler ve Türkiye arasında bir yakınsamanın olup olmadığını tespit için AB üyesi ülkeler ile Türkiye’nin standart ve indirilmiş KDV oranları (2000–2011), KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payı (1999–2011), KDV’nin GSYİH içindeki payı (2000–2011), çeşitli mal ve hizmet gruplarındaki KDV oranlarının (2013) aritmetik ortalamalarının standart sapmaları ve varyasyon katsayıları hesaplanmıştır. Birlik üyesi ülkeler ve Türkiye’de 2000–2013 yılları arasında standart KDV oranlarının birbirine yakınsadığı, süper indirilmiş ve indirilmiş oranlarda yakınsamanın gerçekleşmediği bulgulanmıştır. KDV’nin toplam vergi gelirleri içindeki payı 1999–2011 döneminde hem Birlik üyesi 27 ülkede hem de Türkiye’nin de dâhil olduğu grupta birbirine yakınsamamıştır. KDV gelirlerinin GSYİH’ye oranında da aynı dönemde bir yakınsama gerçekleşmemiştir. Diğer yandan Türkiye söz konusu gösterge açısından Birlik ortalamasına yakınsama göstermektedir. KDV ile ilgili standart vergi oranlarının birbirine benzer olmasına karşın, Birlik üyesi ülkeler içinde KDV gelirlerinin toplam vergi gelirleri ve GSYİH içindeki payının farklılık göstermesinin temel nedeni, çeşitli mal ve hizmet gruplarında KDV ile ilgili muafiyetlerin ve istisnaların genişliği ve farklılığı ile süper indirilmiş ve indirilmiş oranlardaki farklı uygulamalardan kaynaklanabilir. Birlik üyesi ülkeler içinde 2013 yılı itibarıyla ilaç, kitap, gıda, meyve suyunda yüksek, giyim, elektrik ve LPG’de orta, tütün, kurşunsuz benzin ve mazotta düşük standart sapma varyasyon katsayısı hesaplanmıştır. Söz konusu durum, tütün, kurşunsuz benzin ve motorinde KDV oranlarının birbirine yakınsadığını, ilaç, kitap, gıda gibi düşük

gelir gruplarının kullandığı mal ve hizmetlerde birbirinden çok farklı KDV oranlarının uygulandığını göstermektedir. Birlik üyesi ülkelerin farklı yoksulluk ve gelir eşitsizliği oranlarına sahip olmaları, sosyal amaçlı olarak KDV oranlarının, Birliğin belirlediği oranlardan düşük tutulmasına, istisna ve muafiyetlerin genişlemesine yol açabilmektedir. KDV'nin tüm mal ve hizmet gruplarında tüm ülkeler için aynı oranda uygulanması, istisna ve muafiyetlerin ortak belirlenmesi kısa ve orta vadede mümkün gözükmemektedir.

Kaynakça

- Acinöroğlu, Serkan (2013), “Vergiden Kaçınma ve Vergi Kaçakçılığıyla Mücadelede Avrupa Birliği'nin 1 Ocak 2013 Tarihli Son Eylem Planının Değerlendirilmesi”, *Vergi Dünyası*, S. 379, Mart.
- Acuner, Serkan (2013), “Avrupa Birliği Katma Değer Vergisi Mevzuatına Genel Bir Bakış ve Mevzuata Aykırı Olarak İndirimli Oran Uygulayan İspanya Hakkında Adalet Divanı Tarafından Verilen Kararın Değerlendirilmesi (2013)”, *Vergi Dünyası*, S. 380, Nisan.
- Aykar, Özkan & Ömer Faruk Burak (2011), “Avrupa Birliğindeki KDV Oranları Açısından Türkiye'nin AB Müktesebatına Olan Uyumu”, *Hukuk Portal*.
- Bakar, Feride & Mircan Yıldız Tokatlıoğlu (2012), “Küresel Finansal Kriz Sürecinde Avrupa Birliği Vergi Politikaları”, *Maliye Dergisi*, S. 163, Temmuz-Aralık.
- Batrel, Ömer Faruk (2013), “Avrupa Birliği ve Türkiye’de vergi Yüku ve Dağılımı”, *Vergi Dünyası*, S. 378, Şubat.
- Boeters, Stefan & Christoph Böhringer & Thiess Büttner & Margit Kraus (2010), “Economic effects of VAT reforms in Germany”, *Applied Economics*, 42: 17, pp. 2165–2182.
- Decoster, A. & J. Loughrey & C. O'Donoghue & D. Verwerft (2009), “Incidence and welfare effects of indirect taxes”, *European Measures of Income and Poverty: Lessons for the US/International Policy Exchange Series*,
<http://www.umdcipe.org/conferences/oecdumd/conf_papers/Papers/Decoster%20et%20al%20-%20Incidence%20and%20Welfare%20Effects%20of%20Indirect%20Taxes.pdf>, 28.08.2012.
- European Commission (2011), “815 final VOL. 5/5 - Annex IV Annex Growth-Friendly Tax Policies in Member States And Better Tax Coordination in The EU to The Communication From The Commission to The European Parliament”, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee of Regions, *Annual Growth Survey 2012*.
- EU Commision (2013), *VAT Rates Applied in the Member States of the European Union*,
<http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/vat/how_vat_works/rates/vat_rates_en.pdf>, 13.04.2013.

- EUROSTAT (2012), *Taxation trends in the European Union*,
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-DU-12-001/EN/KS-DU-12-001-EN.PDF>, 31.03.2013.
- EUROSTAT (2013), *Taxation trends in the European Union*,
<http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/index_en.htm>, 21.08.2013.
- EUROSTAT (2013/b),
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database>, 21.08.2013.
- Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) (2013), *Vergi İstatistikleri*,
<<http://www.gib.gov.tr/index.php?id=271>>, 20.05.2013.
- Güçlü, Emre Betül (2012), “Avrupa Birliğinde KDV Uygulaması-II: istisnalar”, *Vergi Sorunları*, S. 282, Mart.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı (2012), *2013 Yılı Programı*,
<<http://www.dpt.gov.tr/PortalDesign/PortalControls/WebIcerikGosterim.aspx?Enc=83D5A6FF03C7B4FC7D333B89A57C1CCE4268AB1687B22FA5FC02C11D85C07A12>>, 21.08.2013.
- Kemmerling, A. & P. Genschel (2009), *Which Way to Converge? The Europeanisation of National Tax Systems*,
<http://aei.pitt.edu/33076/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=which-way-to-converge-the-europeanisation-of-national-tax-systems>, 12.04.2013.
- OECD (2007), “Consumption Taxes: The Way of The Future?”, *Policy Brief*, October.
- Šinkyříková, T. & J. Soukopová (2012), “Impact Of Standard Rate Of Vat On Tax Mix in EU 27”, *Acta Universitatis Agriculturae Et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, Volume LX 39, Number 7.
- Sobacı, Mehmet Zahid (2008), “Uluslar Arası Politika Yakınsaması: Kavramsal Çerçeve”, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 63 (3), sS. 145–159.
- Türk Dil Kurumu (TDK) (2013), *Büyük Türkçe Sözlük*, <<http://tdkterim.gov.tr/bts/>>, 01.05.2013.
- Türkiye İstatistik Enstitüsü (2013), *Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2006- 2011*,
<http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1011>, 22.08.2013.
- Turan, İbrahim (2011), *Temel İstatistik Tanımlayıcı İstatistik Dağılımları Tanımlayıcı Ölçüler Dağılım Ölçüleri*, Mart, <<http://temelistatistik.files.wordpress.com/2011/11/3-dac49fc4b11c4b1m-c3b6lc3a7c3bc1c1.pdf>>, 29.08.2013.
- Ubay, Birol (2012), “Avrupa Birliği’nde KDV’nin Geleceği”, *Vergi Sorunları*, S. 283 Nisan.
- Warren, Neil (2008), “A Review of Studies on the Distributional Impact of Consumption Taxes in OECD Countries”, *OECD Social, Employment And Migration Working Papers*,
<<http://www.oecd.org/els/workingpapers>>, 20.05.2013.

Yıldırım, Musa (2008), “Avrupa Birliği’nde Uygulanan KDV Sistemi, Türkiye’deki KDV ile Karşılaştırılması ve Uyumlaştırma Çalışmaları”, *Vergi Sorunları*, S. 239, Ağustos.

Türkiye’de Kredi Kartları Piyasasına Yönelik Kamu Müdahaleleri

Ahmet Burçin YERELİ
aby@hacettepe.edu.tr

Ali Fuat KOÇ
afkoc@rekabet.gov.tr

Government Interventions and Regulations on Credit Cards Market in Turkey

Abstract

The rapid growth in the use of credit cards in Turkey has brought about some problems and concerns as it is in the world. In this study, it is pointed out that these market failures and problems may justify government interventions. Assessments made within the scope of this study indicate that the existing sectoral regulations neglect not only the two-sided nature of this market but also the aspect of the credit cards as a payment instrument. On the other hand, the impact of intervention of Turkish Competition Authority in multilateral interchange fees was examined, but no clear evidence about the effect of this intervention on the growth rates of credit card variables in the market could be found.

Keywords : Two-Sided Markets, Credit Cards Market, Government Interventions and Regulations, Competition Policy, Market Failures, Multilateral Interchange Fees.

JEL Classification Codes : K12, K21, K22, K23.

Özet

Türkiye’de kredi kartı kullanımının hızlı büyümesi, dünyada olduğu gibi, bazı sorun ve endişeleri beraberinde getirmiştir. Bu çalışmada bu sorunlar ve piyasa başarısızlıklarının kamu müdahalesini haklı gösterebileceğine işaret edilmektedir. Bu çalışma kapsamında yapılan değerlendirmeler Türkiye’de mevcut sektörel düzenlemelerin bu pazarın iki taraflı yapısı yanında, kredi kartının ödeme aracı olma yönünü de ihmal ettiğine işaret etmektedir. Diğer yandan Rekabet Kurumu tarafından çok taraflı takas komisyonlarına yapılan müdahalenin etkisini incelenmiş, ancak bu müdahalenin kredi kartı değişkenlerinin büyüme oranlarını etkilediğine dair açık bulgulara ulaşılamamıştır.

Anahtar Sözcükler : İki Taraflı Piyasalar, Kredi Kartları Piyasası, Kamu Müdahalesi ve Düzenlemeleri, Rekabet Politikası, Piyasa Başarısızlıkları, Çok Taraflı Takas Komisyonu.

Acknowledgement

This paper is regenerated from the PhD dissertation (2013) which has wrote on “Two Sided Markets and Economic Analysis of Credit Cards Market in Turkey” of Ali Fuat Koc and advised by Ahmet Burcin Yereli.

Beyan

Bu çalışma, danışmanlığı Prof.Dr. Ahmet Burçin Yereli tarafından yapılan ve “İki Taraflı Piyasalar ve Türkiye’de Kredi Kartları Piyasasının Ekonomik Analizi” başlıklı Dr. Ali Fuat Koç’a ait doktora tezinden (2013) hazırlanmıştır.

1. Giriş

Dünyada ve ülkemizde kredi kartı kullanımı gerek sayı olarak gerekse toplam harcama tutarları olarak hızla artmaktadır. Söz konusu artışla birlikte kredi kartları üzerine yaşanan tartışmaların da arttığı görülmektedir. Çünkü artan kredi kartı sayısı ve harcama tutarları toplumsal ve bireysel sorunlara yol açabilmektedir. Kredi kartı kullanımı ile ilişkili olarak ortaya çıkan bireysel ve toplumsal sorunların kamu müdahalesini gerektirip gerektirmediği hususunun veya piyasadaki kamu müdahale ve düzenlemelerinin derecesinin literatürde yoğun bir şekilde tartışıldığı görülmektedir.

Bir ödeme aracı sistemi olarak bakıldığında bir kredi kartı sisteminde; bir tarafta kredi kartı ile ödeme kabul ederek mal ve hizmet satan işyerlerine, diğer tarafta kredi kartı ile mal ve hizmet satın alan kart hamili tüketicilere aynı anda hizmet veren kart kuruluşları faaliyet göstermektedir. Dolayısıyla kart kuruluşları açısından eş zamanlı olarak hizmet verilen, farklı talep yapısına sahip ve farklı şekillerde fiyatlanabilen müşteri grupları söz konusudur. Bu tür piyasalara literatürde iki veya çok taraflı piyasalar denildiği görülmektedir. İki taraflı piyasalar iki veya daha fazla sayıda, farklı talep yapısına sahip kullanıcı gruplarının bulunduğu ve bu kullanıcı gruplarının dolaylı şebeke dışlılıkları yoluyla birbirlerini etkiledikleri piyasalar şeklinde tanımlanabilir (Evans, 2003: 331–333).

Bu doğrultuda farklı talep yapılarına sahip birden fazla sayıda kullanıcı grupları içeren iki taraflı pazarlarda, tek taraflı pazarlar için geçerli olan standart bakış açısının, pazardaki aktörlerin davranışlarının analizinde yetersiz kaldığı görülmektedir. Diğer yandan iki taraflı piyasaların işleyişinden ve yapısal özelliklerinden kaynaklanan konular (şebeke etkileri, pazar gücü, fiyatlama stratejileri ve rekabet gibi) üzerine yapılan bilimsel çalışmalar, aynı zamanda klasik formattaki pazarlardaki firmalar ve kullanıcılar arasındaki ilişkileri ortaya koymakta da önemli katkı sağlamaktadır.

Bu çerçevede işbu çalışmanın amacı, Türkiye kredi kartları piyasasındaki sorun ve aksaklıkların tespit edilmesi ve bunlara ilişkin kamu müdahalelerinin değerlendirilerek, bu konuda politika önerilerinin getirilmesidir. Bu kapsamda bu çalışmada kredi kartı piyasasında kredi kartının ödeme aracı olma yönüyle uygulanan fiyatlama mekanizmalarına ilişkin sorunlara ve kamu müdahalesi alternatiflerine yoğunlaşılacaktır. Ayrıca çalışmamızda, ilgili piyasadaki iki taraf arasındaki fiyatlama mekanizmalarına ilişkin belirgin tek kamu müdahalesi olarak nitelenebilecek olan Rekabet Kurumunun takas komisyonuna müdahalesinin etkisi ampirik olarak ölçülmeye çalışılmaktadır.

2. Kredi Kartları Piyasasında Fiyatlama Mekanizmaları ile İlişkili Sorunlar

Kredi kartı piyasasında kredi kartının ödeme aracı olma yönüyle uygulanan fiyatlama mekanizmaları, piyasanın iki tarafı üzerinde uygulanan fiyatların yapısının ve düzeyinin oluşturulmasında kullanılan tüm araçları kapsayan mekanizmalar şeklinde tanımlanabilir. Bu kapsamda işyeri komisyonları, takas komisyonları, kredi kartı ödülleri, kart hamili üzerine getirilen ücretler, fiyat düzey ve yapısını etkilemeye yönelik işyerlerine getirilen kısıtlamalar gibi araçlar fiyatlama mekanizması çerçevesinde kullanılan araçlar olarak sayılabilir. Diğer yandan kredi kartı borçlarına ilişkin faiz oranları gibi araçlar, kredi kartının borçlanma aracı olma yönüne ilişkin fiyatlama mekanizması aracı olarak ortaya çıkmaktadır. Kredi kartının ödeme aracı ve borçlanma fonksiyonlarındaki fiyatlama mekanizmalarının birbirleri ile yakın ilişkili olduğu kabul edilmekle birlikte, bu çalışmada ödeme aracı fonksiyonuna ilişkin fiyatlama mekanizmalarına yoğunlaşmakta ve

borçlanma aracı fonksiyonlarına ilişkin fiyatlama mekanizmalarına bu açıdan dolayı olarak yaklaşılmaktadır.

Bu çerçevede literatürde yer alan kredi kartının ödeme aracı fonksiyonuna ilişkin fiyatlama mekanizmalarından kaynaklanan sorunların Koç (2013) tarafından:

1. Takas Komisyonuna İlişkin Sorunlar,
2. Tüketici Borçlanma ve İflasları,
3. Kredi Kartı Borçlarına Uygulanan Yüksek Faiz ve Fiyat Rekabeti Eksikliği,
4. Üye İşyerlerine Getirilen Kısıtlamalar,
5. Çapraz Sübvansiyon Sorunu ve Gelir Dağılımı

şeklinde 5 ana başlık altında toplandığı ve bu sorunların Türkiye kredi kartı piyasası için de sorgulandığı görülmektedir. Burada yer kısıtı nedeniyle bu sorunlara ilişkin detaylara değinilmeyip, sonraki bölümde bu sorunlarla ilişkili piyasa başarısızlıklarına yer verilmesi ile yetinilecektir.

Ancak yukarıda yer verilen sorunlardan “Tüketici Borçlanma ve İflasları” ve “Çapraz Sübvansiyon Sorunu ve Gelir Dağılımı”na ilişkin sorunların Türkiye açısından kredi kartı fiyatlama mekanizmalarına ilişkin kamu müdahalesinin değerlendirilmesinde dikkate alınması gerekliliği vurgulanmalıdır. Çünkü sektörel düzenlemeler ile yapılan geçmiş müdahalelerde, daha çok kredi kartının borçlanma fonksiyonuna yoğunlaşılırken, kredi kartının ödeme aracı yönündeki sorunların (özellikle fiyatlama mekanizmalarından kaynaklanan) borçlanma sorunlarına katkıda bulunduğu hususunun ihmal edildiği görülmektedir. Nitekim söz konusu sektörel düzenlemelerin tüketici borçlanma ve iflasları sorununu çözemediği, kredi kartı kullanımındaki artışa paralel olarak, tüketici kredi kartı borçlanmalarında ve borçların geri ödenmeme sayılarında, zaman içinde artış yaşandığı görülmektedir.

Bu çerçevede tüketici borçlanma ve iflaslarının arkasında yer alan bir faktör olarak kredi kartı kullanımının fiyatlama mekanizmaları ile aşırı teşvikinin bulunduğu unutulmamalıdır. Söz konusu faktörün, finansal bilinç eksikliği ile birlikte değerlendirildiğinde, tüketici borçlanma ve iflasları sorununda önemli rol oynadığı görülmektedir. Özellikle fiyat dışı rekabet unsurları kullanılarak ve tüketicilerin fayda ve maliyetlerini net olarak göremedikleri şeffaf olmayan fiyatlama araçları ile kredi kartı harcamalarının teşviki, kart hamillerinin sosyal refah ve tüketici refahı açısından optimum düzeyin üstünde kredi kartı kullanmasına yol açabilmektedir. Nitekim Durukan ve diğerleri (2005) yaptıkları çalışmada, kredi kartı taksit uygulamaları, ödül para gibi promosyonların ve reklamların kart sahiplerinin ödeme güçlerinin üzerinde harcama yapmasında rol oynadığı sonucuna ulaşmaktadır.

Bu çerçevede kredi kartı ile borçlanma sorunlarına yönelik olarak ülkemizde gerçekleştirilen kamu düzenlemelerinin genel olarak sorunun ileri bir noktaya ulaşması sonrasında uygulamaya konulduğu ve genel olarak kredi kartının borçlanma yönüne yoğunlaştığı görülmektedir. Ancak tarihsel süreçteki göstergeler söz konusu müdahalelerin geçici çözümler olduğuna ve kredi kartı ile aşırı borçlanma sorununun temellerine inilemediğine işaret etmektedir. Nitekim söz konusu kamu düzenlemeleri sonrasında halen kredi kartı ile gerçekleştirilen borçlanmaların yüksekliği toplumsal

sorunlar oluşturma potansiyeline sahiptir. Bu anlamda Türkiye’de kredi kartı ile aşırı borçlanmaların temelinde yatan nedenlerden biri olan, ödeme aracı olma yönündeki fiyatlama mekanizmaları ile kredi kartının aşırı teşviki konusunda kamu müdahalesinin haklı gerekçeleri olduğunu söylemek mümkündür.

Diğer yandan çapraz sübvansiyon konusunda ise Koç (2013) tarafından Schuh ve diğerleri’nce (2010) kullanılan model temel alınarak yapılan hesaplamalar neticesinde, Türkiye’de 2009 yılına ilişkin olarak, kredi kartı dışı ödeme aracı kullananlardan kredi kartı kullananlara 1 milyar TL civarı bir potansiyel aktarım miktarı bulunmuştur¹. Ayrıca ilgili piyasadaki çapraz sübvansiyonlar aynı zamanda düşük gelirli tüketiciden yüksek gelirliye doğru bir parasal akımın göstergesi olarak da ele alınabilir. Bu bağlamda Kızılot ve diğerleri (2010) Türkiye’de de tüketici geliri ile kredi kartı kullanımı arasında bir pozitif korelasyonu göstermektedir. Bu çerçevede Türkiye kredi kartları piyasasına ilişkin olarak yer verilen, tüketici geliri ile kredi kartı kullanımı arasında var olan pozitif korelasyon dikkate alındığında; söz konusu çapraz sübvansiyonun, kart kullanımının daha az olduğu düşük gelir grubundan, kart kullanımının ve ödül para/puan gibi kredi kartı avantajlarından faydalanma oranının daha yüksek olduğu yüksek gelirli gruba doğru gerçekleşen, önemsiz sayılamayacak miktarda bir fon akımı şeklinde olmasının kuvvetle muhtemel olduğu söylenebilir.

3. Kredi Kartları Piyasası ve Piyasa Başarısızlıkları

3.1. Piyasa Başarısızlıkları

İktisat teorisinde tam rekabetçi serbest piyasa ekonomisinde toplum açısından birinci en iyi kaynak tahsisinin veya pareto etkinliğin sağlanabileceği belirtilmektedir². Ancak pareto etkinliğin sağlanması sadece belirli koşullar altında mümkündür. Bu doğrultuda gerçek hayatta pareto etkinliğin gerçekleşmediği; toplumun maksimum refah düzeyine ulaşamadığı, kaynakların israfının söz konusu olduğu ve kamu müdahalesine gerekçe teşkil eden piyasa başarısızlıkları olarak nitelenebilecek çeşitli durumlar karşımıza çıkmaktadır (Akalin, 2002:127). Piyasa başarısızlıkları temel olarak altı başlık altında toplanabilir (Stiglitz, 1999: 77–85)³.

1- Aksak rekabet: Pareto etkinliğin gerçekleşebilmesi için piyasalarda tam rekabetin bulunması gerekmektedir. Dolayısıyla tam rekabetin bulunmaması, pazar gücüne sahip teşebbüslerin varlığı ve firmaların

¹ Hesaplamalarda bulunan toplam transfer rakamı 2009 yılı kredi kartları sayısına (44.392.614 adet) bölündüğünde; kart başına yıllık ortalama fon aktarımının, kart ödülleri dâhil edilmediğinde yaklaşık 25.-TL., kart ödülleri dâhil edildiğinde ise 65.-TL. olduğu görülmektedir.

² Pareto etkinlik, toplumdaki üretici, tüketici ve faktör sahiplerinden birinin durumunu kötüleştirmeden bunlardan bir başkasının durumunu iyileştirmenin mümkün olmadığı kaynak tahsisi durumu olarak tanımlanabilir (Stiglitz, 1999: 57). Yani toplumdaki bireylerden hiçbirinin refahını azaltmadan, en az diğer birinin refahını artırma imkânı var ise, kaynak tahsisi değiştirilerek sosyal refah artırılabilir veya etkinleştirilebilir. Pareto etkin bir düzeye ulaşabilmesi için bir ekonominin; i) tüketimde etkinlik, ii) üretimde etkinlik ve iii) üretimde ve tüketimde eşanlı etkinlik şeklindeki üç koşulu sağlaması gerekmektedir (Maddala ve Miller, 1989: 247–250).

³ Söz konusu piyasa aksaklıkları birbirini dışlamamakta olup, aynı anda birden fazlasının aynı piyasada söz konusu olması mümkündür.

rekabeti engelleyici davranışları piyasa başarısızlığı olarak kabul edilmektedir.

- 2- *Kamu malları*: Bu durumda piyasanın kendi dinamikleri ile üretilmeyen veya yeterli derecede üretilmeyen ürünler söz konusu olmaktadır. Bu tür ürünler kamu malı olarak isimlendirilmekte ve yeterli üretilmesi için kamu müdahaleleri gerekli görülebilmektedir.
- 3- *Dışsallıklar*: Dışsallıklar sosyal marjinal maliyet ve faydaların özel marjinal maliyet ve faydalardan farklılaşmasına neden olarak, negatif dışsallıklar durumunda aşırı üretim ve kullanıma, pozitif dışsallık durumunda ise eksik üretim ve tüketime neden olmaktadır (Stiglitz, 1997: 506–509). Dolayısıyla dışsallıkların olduğu bir durumda piyasa tarafından sağlanan kaynak dağılımının etkin olduğu söylenemez.
- 4- *Eksik piyasalar*: Bazı piyasaların eksik olması nedeniyle bireylerin istedikleri ürünleri istedikleri fiyatlara sağlayamaması durumunda, bu piyasalara kamu müdahalesinin gerektiği savunulabilmektedir. Sigorta ve sermaye piyasaları bu piyasalara örnek gösterilebilir. Bu piyasalarda kamu müdahalesi ve düzenlemeleri sayesinde daha fazla alanlarda hizmet verilebildiği görülmektedir.
- 5- *Bilgi aksaklıkları*: Tam rekabet piyasasının işleyebilmesinin en önemli koşullarından birisi aktörlerin tam bilgiye sahip olmasıdır. Karar vericilerin piyasada bulunan bilgi aksaklıkları nedeniyle eksik bilgiye sahip olmaları, kararları saptırıcı rol oynayacaktır. Aynı zamanda bilginin birçok yönüyle kamu malı olarak görüldüğü durumlar da bulunmaktadır.
- 6- *İşsizlik ve diğer makro ekonomik dengesizlikler*: Bu tür dengesizlikler piyasanın düzgün işlemediğinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Yukarıda yer verilen piyasa başarısızlıkları tek taraflı piyasalar yanında iki taraflı piyasalar için de geçerli olabilmektedir. İki taraflı piyasalara ilişkin piyasa başarısızlıklarının sıklıkla dile getirildiği (özellikle bu tür piyasalarda şebeke etkilerinin yoğun olarak var olması nedeniyle) ve bu alanlarda kamu düzenlemelerinin söz konusu olduğu görülmektedir.

3.2. Kredi Kartları Piyasasındaki Piyasa Başarısızlıkları ve Kamu Müdahalesi

Çalışmanın önceki kısmında kredi kartı piyasasında fiyatlama mekanizmaları ile ilişkili olarak ortaya çıkan ve tartışılan sorunlara değinilmiştir. Söz konusu sorunların kaynağı olarak da görülebilecek olan, bu piyasanın yapısından kaynaklanan piyasa başarısızlıkları dikkate alınarak, bu piyasadaki sorunların nedenlerinin ve kamu müdahalesi alternatiflerinin değerlendirilmesi daha sağlıklı sonuçlar verecektir. Çalışmanın bu kısmında piyasa başarısızlıklarının kredi kartları piyasası açısından geçerlilikleri irdelenerek, ilgili piyasadaki kamu müdahaleleri bu çerçevede değerlendirilecektir. Aşağıda kredi kartları piyasası temel olarak belirlenen altı piyasa başarısızlığı bazında ayrı ayrı değerlendirilmektedir.

3.2.1. Rekabet Aksaklıkları

Kredi kartları piyasalarında rekabet aksaklıklarının bulunduğu ve bu nedenle rekabet otoriteleri tarafından, bu piyasanın fiyatlama mekanizmaları yönüyle de düzenlenmesi gerektiği sıklıkla dile getirilmektedir. Diğer taraftan ise kredi kartları piyasasındaki çeşitli düzeylerdeki rekabetin artırılmasının her zaman tüketici ve toplumun çıkarına olmayabileceğinin savunulduğu da görülmektedir (Evans ve Schmalensee, 1999). Kredi kartları piyasasında rekabet aksaklıkları bulunduğu yönünde gösterge olarak kullanılabilecek unsurların başlıcaları aşağıda sayılmaktadır:

- * Kart kuruluşu düzeyinde yoğunlaşmaların yüksek olması ve bu çerçevede kart şebekeleri ve markaları arasında yeterli rekabetin bulunmaması. Ülkeden ülkeye değişmekle birlikte genel olarak kredi kartları piyasasında dört taraflı sistemlerin pazara hâkim olduğu söylenebilecektir. Ayrıca dört taraflı sistemler arasında da sadece iki kart kuruluşunun (Visa ve MasterCard) pazarın önemli bir bölümünü elinde bulundurduğu görülmektedir.
- * İhraççı ve kabulcü pazarındaki yoğunlaşma oranlarının yüksekliği. Literatürde gerçekleştirilen çalışmalarda genel olarak kabulcü tarafındaki yoğunlaşma oranının yüksek olmasına rağmen rekabetçi bir görünüm sergilediği belirtilmekle birlikte, ihraççı tarafı için aynı değerlendirmenin yapılmadığı görülmektedir (Ausubel, 1991).
- * Kart ihraççıların yüksek kârlılıkları, gerek ödeme aracı olarak, gerekse borçlanma aracı olarak kredi kartları piyasasında yüksek kâr marjları uygulayabildiklerinin ve pazar gücüne sahip olduklarının göstergesi olarak alınabilmektedir (Börestam ve Schmiedel, 2011: 14). Ayrıca kredi kartı ile borçlanan tüketicilere uygulanan faiz oranlarının ve işyerlerine uygulanan komisyonların yüksekliği, sıklıkla bu piyasanın rekabetçi bir fiyatlama yapısına sahip olmadığına göstergesi olarak kullanılabilmektedir. Benzer şekilde işyerleri de pazar gücü nedeniyle belirli kartları reddedemediklerini iddia edebilmektedir (OECD, 2006: 19).
- * Takas komisyonunun çok taraflı belirlenmesi, piyasada aynı düzeyde bulunan rakiplerin rekabeti kısıtlamaları olarak değerlendirilebilmektedir.
- * İşyerlerine getirilen fiyatlamaya ilişkin sınırlamalar ve diğer dikey sınırlamalar, kullanıma yaygınlığına da bağlı olarak, piyasayı kapayarak yeni girişleri engelleme ve piyasadaki rekabete zarar verme riski taşıyabilmektedir.
- * Bu piyasadaki ürün bağlama uygulamalarının, piyasaya yeni girişlerin engellenmesi anlamında rekabet aksaklığı olarak görülebilmesi mümkündür.
- * Yüksek giriş engelleri. Bu piyasalardaki yüksek yatırım maliyetleri, genişleme sürecinin uzun zaman alması, yeni başarılı girişlerin bulunmaması ve uzun zamandır piyasadaki aktörlerde ve pazar paylarında önemli değişikliklerin olmaması, yapısal bazı özelliklerinin bu piyasayı rekabet aksaklıklarına açık hale getirdiğinin göstergesi olarak alınabilmektedir.

3.2.2. Kamu Malı

Düzenli bir şekilde işleyen ve belirli standartlar getirilmiş bir ödeme sistemleri piyasasının varlığının, finansal sistemin istikrarına ve etkinliğine ve genel olarak tüm piyasalardaki ticaretin işleyişine önemli katkıları bulunduğu, dolayısıyla tüm toplum için faydalı olacağı söylenebilir (World Bank, 2008:xi). Bu çerçevede ödeme sistemlerinin standartlaştırılmasının ve toplum faydası açısından güvenilirliğinin ve etkinliğinin oluşturulması için düzenlenmesinin bir kamu malı olduğu yönündeki savlara rastlanılmaktadır (Levitin, 2008: 35). Ayrıca böyle bir sistem oluşturulduktan sonra ilave bir kullanıcı için ilave bir maliyetin gerekmemesi, bu ürünün tüketiminde rekabetin söz konusu olmaması ve bu sistemden faydalanma konusunda bireylerin dışlanamaması hususları bu yönde gösterge olarak kullanılabilir.

Öte yandan kredi kartı sisteminin gelir dağılımını bozucu etkileri olduğunun saptanması halinde, gelir dağılımının kamu malı olma özelliği çerçevesinde bir kamu müdahalesi söz konusu olabilecektir. Bu doğrultuda toplumdaki diğerkâmlık (altruistic feelings) derecesine göre etkinlikten taviz verme pahasına da olsa gelir dağılımını düzenlemek amacıyla kredi kartları piyasasındaki fiyatlama mekanizmalarına müdahalenin tercih edilebilmesi mümkündür (Fouarge, 2003: 13; Bar–Gill, 2004: 1415). Ayrıca kredi kartı kullanımının, bireysel mali sıkıntılara yol açma ve tüm topluma olumsuz etkiler doğurabilme potansiyeli bulunmaktadır. Bu bağlamda kamu düzenlemesine tabi tutulmasının erdemli bir mal olacağı söylenebilir. Bu çerçevede kredi kartları, hem borçlanma aracı olarak hem de ödeme aracı olarak birçok ülkede paternalistik bir yaklaşımla bu kapsamda kamu müdahalesine tabi tutulmaktadır.

3.2.3. Dışsallıklar

Kredi kartları piyasasında, çok çeşitli şekillerde oluşan dışsallıkların yaygın olarak bulunduğu görülmektedir. Diğer taraftan bu dışsallıkların, piyasada bulunan bilgi aksaklıkları ve çıkar çatışmaları nedeniyle piyasanın kendi içinde içselleştirilebilmesi mümkün olamamaktadır. Kredi kartının, gerek kullanım kolaylığı yönüyle, gerekse hem borçlanma aracı hem de ödeme aracı fonksiyonlarını bir arada bulundurabilen bir enstrüman olması yönüyle, tüketicilerin aşırı kullanımını teşvik etmesi neticesinde oluşan olumsuz dışsallıkların sosyal refah açısından maliyetli olacağı söylenebilir (Mann, 2006: 119). Ayrıca çeşitli seviyelerde kredi kartı kullanımı ile ortaya çıkan çapraz sübvansiyonlar da dışsallıkların bu piyasada yaygın olarak mevcut olduğunu göstermektedir. Ödül programları, kart kuruluşlarının işyerlerine getirdiği kısıtlamalar ve fiyatlama yapısının şeffaf olmaması gibi uygulamalar da bu dışsallıkların şiddetini artırabildiği gibi, taraflarca içselleştirilebilmesini de önlemektedir. Diğer yandan borçlanma ile kişisel mali sıkıntılara yol açma, enflasyon ve tasarruflar üzerindeki etkileri gibi makro ekonomik etkileri ile de topluma negatif dışsallık getirme potansiyeli taşımaktadır. Bu bağlamda özellikle üçüncü kişilerin karşılaştığı negatif dışsallıkların sosyal refahı olumsuz etkilemese dahi toplumdaki adalet anlayışını zedeleyeceğinden hareketle, negatif dışsallıklar bir kamu müdahalesi gerekçesi olarak kullanılabilir.

3.2.4. Bilgi Aksaklıkları

Kredi kartı piyasasında bilgi sorunlarına sıklıkla rastlanılmaktadır. Borçlanma yönündeki bilgi aksaklıkları bireysel mali sıkıntılar konusunda önemli rol oynayabilmekte ve toplumu da olumsuz olarak etkilemektedir. Bilgi aksaklıkları ve tüketicilerin yanlış

algılamalar sonucu davranışsal sapmaları, kamu müdahalesi olmaması durumunda, tüketicilerin sömürülmesine neden olabilmektedir. Hatta rekabetçi bir piyasa, kredi kartları piyasasında faaliyet gösteren teşebbüsleri bu tür zaafıları kötüye kullanmak zorunda bırakabilmektedir (Bar–Gill, 2004: 1373–1376)⁴. Diğer yandan bir ödeme aracı olarak kredi kartları piyasasındaki şeffaf olmayan ve örtülü fiyatlama yöntemleri, tüketicilerin sürekli olarak yanlış değerlendirmelerde bulunmalarına neden olabilmektedir. Ayrıca kart kuruluşu tarafından getirilen bazı düzenlemelerin de bilgi aksaklıklarına katkıda bulunduğu görülmektedir. Bu çerçevede tarafların yeterli bilgiye sahip olmadığı bir piyasada kamu müdahalesi olmaksızın etkin bir dengein oluşma ihtimalinin düşük olduğu söylenebilir.

3.2.5. Eksik Piyasalar

Ödeme yöntemleri piyasasının bir eksik piyasa olarak nitelenebilmesi mümkündür. Kredi kartları piyasasının, kredi kartının borçlanma aracı olma yönünü kullanarak ve fiyatlama mekanizmaları ile kredi kartı aşırı kullanımını teşvik ederek, ödeme yöntemleri piyasasındaki dengeleri bozduğu, diğer ödeme yöntemlerinin (banka kartları gibi) etkin seviyede kullanımını engellediği söylenebilir. Diğer yandan kredi kartları borçlanma aracı olarak klasik bir eksik piyasa örneği olan sermaye piyasalarına girmektedir. Burada kredi kartı bir borç aracı olarak dikkate alındığında kamu müdahalesi olmaksızın kredi piyasasında, daha etkin araçların gelişmemesi nedeniyle bir eksik üretimden bahsedilebilir. Bu çerçevede borçlanma piyasasında kredi kartı kolaylığında borçlanma araçlarının ortaya konularak, bu araçların kredi kartlarının olumsuz yönlerinden arındırılması yönündeki öneri örneklerine rastlanmaktadır⁵.

3.2.6. Kredi Kartı Kullanımının Makro Ekonomik Etkileri

Kredi kartı kullanımının enflasyon⁶, gelir dağılımı ve tasarruflar konusunda olumsuz etkilerde bulunma potansiyeli taşıdığı, dolayısıyla bu durumunda kamu müdahalesinin gerekçelerinden biri olarak kullanılabileceği görülmektedir (Levitin, 2008).

Yukarıdaki bilgi ve değerlendirmeler çerçevesinde kredi kartına ödeme aracı olması yönüyle bakıldığında, ilgili piyasada fiyatlama mekanizmalarına yönelik kamu müdahalelerini haklı gösterebilecek çok sayıda bireysel ve toplumsal sorunların ve piyasa başarısızlıklarının çeşitli türlerinin bulunduğu görülmektedir. Ayrıca kredi kartı piyasasında, Kamu Yararı teorisi çerçevesinde öne sürülen ekonomik kamu müdahalesi

⁴ Bar–Gill (2004: 1415) kredi kartı piyasasında yer alan bilgi sorunları ve özellikle kart hamillerinin geleceği değerlendirme konusundaki bozukluklarının bu piyasa için sözleşme yapma hürriyeti argümanını çürüttüğünü savunmaktadır.

⁵ Bu konuda özellikle kartların ödeme ve borç aracı olma fonksiyonlarının ayrıştırılması önerisi dikkat çekicidir. (Mann, 2006: 165–166; Bar–Gill 2006; Sunstein, 2006; Schuh ve diğerleri, 2010; Leinonen, 2010.

⁶ Kredi kartı kaydı para yaratarak, para talebinde azalış ve paranın dolaşım hızında artışa ve dolayısıyla enflasyonist etkiye yol açabilir. Aynı zamanda kredi kartının harcamalarda ve dolayısıyla talepte artışa neden olması da enflasyonist bir etki yaratabilir (Steindl, 2000: 277; Yetim, 1997: 23). Yardımcı (2006) Türkiye’de 1994–2004 dönemi verileri ile kredi kartı ile enflasyon arasındaki ilişkiyi ölçmeye yönelik yaptığı ampirik çalışmada, kredi kartı ile yapılan harcamaların artmasının hem kısa dönemde, hem de uzun dönemde enflasyonu artırıcı etkisinin olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Benzer şekilde Uzgören ve diğerleri (2007) de kredi kartı harcamaları ile enflasyon arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmaktadır.

nedenleri yanında, irrasyonellik ve dağıtımsal adalet gibi ekonomik olmayan kamu müdahalesi nedenlerinin de bulunduğu görülmektedir⁷. Bu noktada literatürde bu tür sorunların tartışılırken, kredi kartları piyasasının iki taraflı bir piyasa olduğu ve piyasadaki ilişkilerin ve kamu müdahalelerinin bu çerçevede değerlendirilmesi gerektiği genel kabul görürken⁸, kamu müdahalesinin uygulanması konusunda farklı görüşlere ulaşıldığı söylenebilir. Ülke uygulamalarına bakıldığında ise, kredi kartları piyasasının ödeme aracı olma yönüyle fiyatlama mekanizmalarının, özellikle çok taraflı takas komisyonu, işyeri sınırlamaları ve bilgi aksaklıkları hususunda birçok ülkede kamu müdahalesine tabi tutulduğu görülmektedir.

Ancak bu gerekçelerle yapılacak bir kamu müdahalesinin piyasa aktörlerine, toplumun çeşitli kesimlerine ve genel olarak sosyal refaha yapacağı etkiler konusunda net ve genel geçer formülasyonlar bulunmadığı görülmektedir. Bu kapsamda toplumlar arasındaki ödeme araçları kullanım alışkanlıkları ve tercihleri konusundaki farklılıklar, bankacılık sektöründeki ve genel olarak ekonomideki rekabetin düzeyi konusundaki farklılıklar ve yasal yapılar arasındaki farklılıklar gibi unsurlar kamu müdahaleleri konusundaki farklılıkları da gerektirmektedir (Bolt ve Chakravorti, 2011: 10).

4. Türkiye’deki Kredi Kartı Piyasasının Gelişimi ve Kamu Müdahalesine İlişkin Değerlendirmeler

Türkiye’de 1968 yılında Diners Club ve American Express kartları ile birlikte kredi kartı kullanılmaya başlanmıştır. 1975’te MasterCard, 1983 yılında ise Visa kartlarının Türkiye’ye girmesi ile kredi kartları çok daha geniş kitleler tarafından kullanılmaya başlanmıştır. 1990 yılında bankalar arası takas ve otorizasyon işlemlerini gerçekleştirecek olan Bankalararası Kart Merkezi (BKM) kurulmuştur (BKM, 2010).

Türkiye’de kredi kartı ve banka kartı sayılarında zaman içinde önemli artış yaşandığı görülmektedir. 1991’de BKM tarafından ulaşılan banka kartı sayısı yaklaşık 6 milyon iken, 2013 yılında yaklaşık 16 kat artarak 95 milyon seviyelerine ulaşmıştır. Kredi kartı ise daha fazla bir artış hızıyla 76 bin seviyesinden 56 milyonun üstüne ulaşmıştır (BKM, t.y.). Kredi kartı işlem tutarlarında da kart sayısına paralel bir gelişim görülmektedir. 2012 yılında yerli kartların yurtiçi kullanım işlem tutarı 355 milyar TL’yi aşmıştır (BKM, t.y.)⁹.

Kredi kartı harcamalarının hane halkı tüketimi içindeki payı zaman içinde önemli oranda artmıştır. Nitekim 1998 yılında kredi kartı harcamaları hane halkı tüketiminin %5’i civarında iken, 2012 yılında yaklaşık %36’sına ulaşmıştır (BKM, TÜİK). Bu süreçte kredi kartı kullanımındaki artışın özel tüketimdeki artıştan daha fazla olduğu görülmektedir.

BKM, Türkiye’de yurt içi alışverişlerde kullanılan kartlar için takas komisyon oranlarını belirlemektedir. Türkiye’de kabulcü ve ihraççı bankaların farklı bankalar olduğu

⁷ *Kamu Yararı teorisi çerçevesinde öne sürülen regülasyon nedenleri için bakınız: Oğuz (2011: 77–93).*

⁸ *Kredi kartları piyasasının olgunlaşmış kart şebekeleri için tam bir iki taraflı piyasa olarak nitelenemeyeceği veya en azından şüphleyle yaklaşılması gerektiği yönünde görüşler de bulunmaktadır (Katz, 2005: 133; Rysman, 2007: 8).*

⁹ *<<http://www.bkm.com.tr/donemsel-bilgiler.aspx>>, 23.08.2013.*

kredi kartı işlemlerinin (*not on-us* işlemler) neredeyse tamamı BKM üzerinden gerçekleştirilmektedir. Bankalar arasındaki takas işlemlerini gerçekleştiren kart kuruluşları arasındaki rekabet açısından bakıldığında, Türkiye dünyadaki birçok ülkeden bu noktada ayrılmaktadır. Bu bağlamda Türkiye’de çok taraflı takas komisyonu belirleyen sistemler arasında bir rekabetten bahsetmek mümkün değildir. Ülkemizdeki kredi kartları piyasasının hem ihraççı hem de kabulcü tarafında yoğunlaşmış bir piyasa olduğu görülmektedir (Koç, 2013: 81). Kart markaları bazında bir yoğunlaşma değerlendirmesinde ise Visa ve MasterCard dışında önemli pazar payına sahip bir kart markasının olmadığı görülmektedir.

Türkiye’de kredi kartları piyasasında var olan yüksek tüketici borçlanmaları ve bireysel mali sıkıntıların, yüksek ve yapışkan faiz oranlarının, fiyat rekabeti eksikliklerinin, yüksek kârların ve gelir dağılımını bozucu etkilerin, yoğun fiyat dışı rekabetin yol açtığı kararları çarpıtıcı ve dâra kaybına yol açan bazı etkilerin, işyeri komisyonu ve takas komisyonundan kaynaklanan sorunların, üye işyerleri üzerindeki sınırlamaların ve çapraz sübvansiyon çeşitlerinin varlığının bu kapsamda ilgili piyasada görülen fiyatlama mekanizmaları ile ilişkili sorunlar olarak değerlendirilmesi mümkündür. Söz konusu sorunlara büyük ölçüde ilgili piyasada yer alan piyasa başarısızlıklarının neden olduğu veya katkıda bulunduğu söylenebilir. Ayrıca piyasanın kendi işleyişine bırakıldığında söz konusu başarısızlıkları çözmediği gibi daha da artırdığı görülmektedir. Örneğin bu piyasada zaten söz konusu olan piyasa aksaklıklarının ve özellikle bilgi aksaklıklarının, piyasada faaliyet gösteren teşebbüsler tarafından piyasanın her iki tarafında da uygulanan örtülü, karışık ve şeffaf olmayan fiyatlama yöntemleri ile daha da vahim hale getirildiği görülmektedir. Dolayısıyla ilgili piyasada fiyatlama mekanizmalarına kamu müdahalesinin gerekli olduğu savlarının haklı gerekçeleri olduğu söylenebilir.

Diğer yandan kartlı ödeme sistemlerinin ve kredi kartının piyasa aktörlerine ve genel ekonomiye olumlu katkıları bulunduğunu da yadsımamak gerekir. Nitekim Vergi Konseyi tarafından üzerinde çalışılan “Kayıtlı Ekonomiyi Geliştirme Strateji Belgesi” çerçevesinde, Çalışma Grubu tarafından hazırlanmış olan raporda, kartlı ödeme sistemlerinin faydaları vurgulanarak, bu sistemlerin teşvik edilmesi yönünde çeşitli öneriler getirilmektedir (Vergi Konseyi, 2011). Ancak ödeme yöntemleri piyasasında politika önerisi getirilirken yapılacak tek yönlü değerlendirmelerin yanlış sonuçlara götürebileceği unutulmamalıdır. Bir ödeme yönteminin diğer ödeme yöntemlerine göre kamu müdahalesi ile teşvik edilme kararının verilebilmesi için söz konusu ödeme yöntemlerinin tümünün sosyal/özel fayda ve maliyetlerinin detaylı olarak analiz edilmesi ve karşılaştırılması gerekmektedir. Aksi halde ödeme araçları piyasasındaki kaynak tahsisinin etkin olmayan ödeme yöntemi lehine kamu müdahalesi ile bozulması riski söz konusu olacaktır. Aynı zamanda bu şekildeki etkin olmayan bir kamu politikası piyasaya daha etkin teknolojilerin ve ödeme yöntemlerinin girişlerini engelleyici rol oynayacaktır.

Ülkemizdeki ödeme yöntemleri ve ödeme kartları piyasalarının yapısı ve özellikleri değerlendirildiğinde çeşitli sosyal ve özel problemlere kaynaklık eden kredi kartlarının kullanımının oldukça yaygın olduğu görülmektedir. Ülkemizde kredi kartının kullanım oranı ve kullanımında yaşanan artış diğer ülkelerle karşılaştırıldığında da çok

yüksek kalmaktadır (BDDK, 2010)¹⁰. Ülkemizde kredi kartı kullanımının yaygınlığının arkasındaki güdüleyicilerin ise serbest piyasa ekonomisinin işleyişinden değil, tam tersine piyasadaki mevcut aksaklıklar nedeniyle piyasa mekanizmasının tam olarak işleyememesinden kaynaklandığı ve kredi kartı kullanımının yapay olarak teşvik edildiği söylenebilir.

Diğer yandan kartlı ödeme sistemleri kayıt dışılığı önleme gibi amaçlarla kullanılmak isteniyorsa, kartlı ödeme araçları arasında da maliyet ve faydalar dikkate alınarak bir ayırıştırma yapılması daha doğru bir politika yaklaşımı olacaktır. Dolayısıyla benzer faydalar sağlarken, daha az negatif dışsallıklara ve maliyetlere sahip kartlar bulunduğu dikkate alınmalıdır. Banka kartları bu anlamda kredi kartlarına göre daha az maliyetli olarak nitelenebileceği gibi, kredi kartları da kendi içinde maliyetleri açısından çeşitli gruplara ayırıştırılabilecektir. Bu doğrultuda sosyal açıdan ve tüketiciler açısından daha az maliyetli ve daha az riskli banka kartı kullanımının teşvik edilmesi görece daha fazla kazanımlar sağlayabilecektir. Dolayısıyla kredi kartının piyasa aksaklıkları neticesinde yapay olarak teşvikinin önüne geçebilmek anlamında, bir ödeme aracı olarak banka kartının kamu müdahalesi ile desteklenmesi tercih edilebilir. Böylece kredi kartına alternatif olabilecek daha etkin teknolojilerin ve ödeme mekanizmalarının gelişmesinin de önü açılabilir.

Yine bu çerçevede ülkemizde ödeme yöntemlerinin maliyetleri, kredi kartının takas komisyonu oranları gibi ödeme yönü ile alakalı fiyatlama unsurlarının kredi kartı borçlanmalarına ve borç faizlerine etkileri ve bu piyasadaki kamu politikası alternatiflerinin etkileri gibi alanlarda daha detaylı bilimsel çalışmalara ve politika önerilerine ihtiyaç bulunduğu açıktır. Kamu tarafından bu tür çalışmaların yapılması, yaptırılması veya teşvik edilmesi de önem arz etmektedir. Aksi halde bu tür çalışmalar baskın olarak, bu piyasadaki teşebbüsler tarafından yaptırılmakta veya desteklenmekte ve neticesinde tek yönlü analizler ve değerlendirmeler ülke literatürüne hâkim olabilmektedir. Bu çerçevede toplumun yeterli bilgiye sahip olması durumunda, toplum tercihlerini yansıtacak şekilde belirlenen ilgili kriterler çerçevesinde kamu müdahalesi politikalarının uygulanması söz konusu olabilecektir.

5. Türkiye’de Kredi Kartları Piyasasında Fiyatlama Mekanizmalarına Yönelik Kamu Müdahaleleri

Türkiye kredi kartları piyasasına ilişkin kamu müdahaleleri, ilgili piyasadaki sorunlar çerçevesinde, öncelikle 5464 Sayılı Kanun ve bu Kanun çerçevesindeki düzenlemeler olarak, sonrasında ise Rekabet Kurumu tarafından gerçekleştirilen kamu düzenlemeleri şeklinde iki ana başlıkta ele alınabilir.

Türkiye’de 5464 Sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu ile birlikte kredi kartları piyasası ilk defa tüm aktörleri kapsayacak şekilde kapsamlı olarak düzenlenmiş ve özellikle tüketicileri korumaya yönelik çeşitli hükümler getirilmiştir. 5464 Sayılı Kanun ve ilgili yönetmelikler ile getirilen düzenlemeler değerlendirildiğinde genel olarak kapsamlı ve piyasadaki tüm tarafları ve aralarındaki ilişkileri kapsayan

¹⁰ BDDK (2010: 66–68) tarafından kredi kartı sektöründe yaşanan hızlı gelişmenin; bankaların pazar payı ve kâr stratejilerinin etkisi ve tüketicilerin harcama davranışlarındaki değişim ile ilişkilendirildiği görülmektedir.

düzenlemelerin getirildiği, özellikle tüketicileri kredi kartı borçları dolayısıyla mali sıkıntı ve iflaslara karşı koruyucu önlemlerin getirildiği görülmektedir.

Ancak diğer taraftan bu piyasanın önemli bir unsuru olan takas komisyonu gibi fiyatlama mekanizmaları konusunda bir netlik sağlanmadığı, ayrıca kart kuruluşları ve bankalarca üye işyerlerine getirilen kısıtlamalar konusunda düzenleme olmadığı gibi, Kanun’un kendisinin işyerlerine orantısız kısıtlamalar getirdiği görülmektedir¹¹. Ayrıca söz konusu düzenlemelerde kredi kartının borçlanma aracı olma yönüne yoğunlaşılrken, ödeme aracı olma yönüne fazla önem verilmediği belirtilebilir. Nitekim bu düzenlemelerde kredi kartının ödeme aracı olma yönündeki şeffaf olmayan ve örtülü fiyatlamalar, dışsallıklar, tüketici algı bozuklukları, tüketicileri ödeme yönteminin maliyet ve faydalarına göre karar vermekten uzaklaştıran fiyat dışı unsurlarda rekabet gibi hususlara yönelik hüküm ve değerlendirmelerin bulunmayışı, bu duruma işaret etmektedir. Bu doğrultuda söz konusu düzenlemelerde bir taraftan kredi kartı borçlanmalarından kaynaklanan sorunlar önemenirken ve bunlara yoğunlaşılrken, diğer taraftan aşırı kart harcamalarının borçlanma sorunlarına yol açabildiği hususunun yeterince değerlendirilmediği yorumu yapılabilecektir.

Öte yandan söz konusu düzenlemelerde piyasanın işyeri tarafının ihmal edilerek, aslında piyasanın iki taraflı yapısının dikkate alınmadığı söylenebilir. İlgili düzenlemelerde; işyeri tarafındaki fiyatlama unsurlarına değinilmemesi, kart kuruluşları tarafından işyerlerine getirilen sınırlamaların değerlendirilmemesi ve işyeri tarafının korunmaması gibi eksikliklerin, piyasanın diğer tarafı olan kart hamillerine ve tüketicilere yansıtılmasının değerlendirilmediği görülmektedir. Bu kapsamda özellikle kart kuruluşlarınca, karı artırmak amaçlı şeffaf olmayan fiyatlama yöntemleri ile işyerlerinin aşırı fiyatlanarak, tüketicilerin kart kullanımının aşırı teşvik edildiği hususu dikkate alınmamakla; bir taraftan kredi kartının ödeme aracı yönündeki sorunlar ihmal edilirken, diğer taraftan kredi kartı harcamalarına paralel olarak borçlanmalarda meydana gelebilecek artışlar ve borçlanma yönündeki sorunlar da göz ardı edilmektedir.

Diğer taraftan Türkiye’de kredi kartları piyasasındaki çok taraflı takas komisyonunun, 2003 yılından itibaren Rekabet Kurumu incelemelerine konu olduğu ve 2005 yılından itibaren BKM tarafından belirlenen ortak takas komisyonuna muafiyet verilebilmesinin, maliyetler bazında belirli şartlara bağlandığı görülmektedir. Ancak Rekabet Kurulu kararlarında, maliyete müdahale şeklinde bir düzenlemenin rekabet hukuku çerçevesinde yapılmasının Rekabet Kurumunun politikaları ile uyumunun tartışmalı olduğunu, söz konusu piyasada düzenleyici rolü bulunan kurumların bu görevi yerine getirmesinin daha uygun olacağı belirtilmektedir.

6. Rekabet Kurumu Müdahalesi Üzerine Ampirik Bir İnceleme

2005 yılı sonundan itibaren Rekabet Kurumu müdahalesi ile takas komisyonu oranlarının belirlenmesi maliyet esasına bağlanmış ve söz konusu orana bir sınırlama getirilmiştir. Bu çerçevede Türkiye’de ödeme aracı olma yönüyle kredi kartı piyasasındaki fiyatlama mekanizması araçlarına yönelik olarak, belirgin tek kamu müdahalesinin Rekabet Kurumunun takas komisyonuna ilişkin düzenlemesi olduğu söylenebilir. Ancak

¹¹ Kanunun 17. maddesinde yer alan; işyerlerinin belirli işlemlerde kart kabul etmelerinin ve kredi kartı kullananlara ilave ödeme uygulamalarının yasaklanmasına yönelik hükümler gibi.

sonrasında söz konusu kamu müdahalesinin piyasadaki etkisi konusunda Rekabet Kurumu tarafından herhangi bir değerlendirme yapılmamıştır.

Söz konusu müdahalenin etkisine yönelik yapılacak bilimsel çalışmalar, ilgili piyasadaki kamu müdahalelerinin değerlendirilmesi konusunda ışık tutabilecektir. Bu bağlamda çalışmanın bu kısmında kredi kartı takas komisyonuna yönelik Rekabet Kurumu müdahalesinin, piyasanın kart hamili tarafındaki talep yapısı üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu çerçevede Türkiye’de kredi kartları piyasasının kart hamili tarafındaki talebin göstergeleri olarak alınabilecek bazı büyüklüklerin büyüme oranlarında, Rekabet Kurumu müdahalesi döneminde anlamlı bir değişiklik olup olmadığı ve söz konusu değişikliğin önceki yıllardaki eğilim ile ilişkisi test edilmeye çalışılmaktadır.

6.1. Literatür

Chang ve diğerleri (2005); Avustralya Merkez Bankası’nın (RBA) Avustralya’da 2003 yılında takas komisyonlarını neredeyse yarıya düşürmesinin kart işlemleri üzerindeki etkisini ampirik olarak test etmiştir. RBA, söz konusu müdahale öncesinde çeşitli çalışmalarla, takas komisyonunun çok yüksek olduğuna ve bu durumun kart kullanıcıları tüketicilerden alınan kart ücretlerinin çok düşük olmasını sağladığına ve dolayısıyla kredi kartlarının sosyal optimum seviyesinin üzerinde kullanımına (aşırı kullanıma) yol açtığı ve diğer ödeme yöntemleri ile kredi kartları arasındaki dengeyi bozduğu sonucuna ulaşmıştır. Söz konusu çalışmada yazarlar RBA’nın müdahalesinin kredi kartları piyasasındaki büyüklükleri etkileyip etkilemediğini, müdahalenin kredi kartının aşırı kullanımını azaltıp azaltmadığını geliştirdikleri bir model yardımı ile incelemişlerdir. Yereli ve Koç (2010) tarafından ise benzer bir yöntem kullanılarak, Türkiye kredi kartları piyasasına ilişkin 1992–2009 yılları arası yıllık veriler kullanılarak Rekabet Kurumu müdahalesi incelenmiştir.

6.2. Veri Seti ve Analizde Kullanılan Değişkenler

Uygulanacak olan ampirik çalışmalarda 2000–2010 yılları arası 3 aylık veriler kullanılmıştır. Kredi kartına ilişkin veriler BKM’den temin edilmiştir. Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla¹² (GSYİH) ve özel tüketim¹³ verileri TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi’nden¹⁴ alınmıştır. GSYİH, özel tüketim ve kredi kartına ilişkin parasal büyüklükler, TCMB döviz kuru¹⁵ dikkate alınarak, ABD dolarına (\$) dönüştürülmüştür. Sonrasında da söz konusu büyüklükler için 3 aylık veriler bazında yıllık büyüme oranları hesaplanmıştır. Bu doğrultuda her üç aylık dönemde bir önceki yılın aynı dönemine göre gerçekleşen büyüme oranı dikkate alınmıştır. Bu çerçevede büyüme oranlarına ilişkin veriler ilgili olduğu büyüklüğe ilişkin verinin başladığı tarihten bir yıl sonraki dönemde (4 dönem sonra) başlamaktadır. Bu çerçevede 3 aylık kart sayısı verisi 2002 yılı başından itibaren bulunduğu için toplam kredi kartı sayısı büyüme oranı ve kart başına işlem tutarı büyüme

¹² GSYİH Harcamalar Yöntemiyle (Cari Fiyatlarla)(TÜİK)(Yeni Seri)(Üç Aylık).

¹³ Yerleşik Hane halklarının Tüketimi (Cari Fiyatlarla–GSYİH–Harcamalar Yöntemiyle (TÜİK)(Yeni Seri)(Üç Aylık)).

¹⁴ TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi ağ sitesi: <<http://evds.tcmb.gov.tr/>>.

¹⁵ ABD Doları (Döviz Alış, 3 aylık, ortalama).

oranı 2003 yılı başından itibaren, diğer veriler ise 2001 yılı ilk döneminden itibaren 2010 yılı son dönemine kadar yer almaktadır. Nüfus verisi ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) yıllık (yıl ortası) nüfus verisinin, bileşik büyüme oranı formülü kullanılarak 3 aylık veriye dönüştürülmesiyle oluşturulmuştur. Kişi başı veriler ise toplam büyüklüklerin söz konusu nüfus verisine bölünmesiyle elde edilmiştir.

Tablo: 1’de ampirik çalışmada kullanılan değişkenlere, modellerde yer alan kodlarına, değerlendirmeye alındıkları döneme ve gözlem sayılarına ilişkin bilgiler yer almaktadır:

Tablo: 1
Kullanılan Değişkenlere İlişkin Tablo

Kod	Değişken	Dönem	Gözlem sayısı
kks	Toplam kredi kartı sayısı büyüme oranı	2003–2010	32
kkh	Toplam kredi kartı işlem tutarı ¹⁶ büyüme oranı	2001–2010	40
kbh	Kart başına işlem tutarı büyüme oranı	2003–2010	32
nuf	Nüfus değişim oranı	2001–2010	40
kbgsvih	Kişi başı gayri safi yurt içi hâsıla değişim oranı	2001–2010	40
otuk	Özel tüketimdeki değişim oranı	2001–2010	40
kbotuk	Kişi başı özel tüketimdeki değişim oranı	2001–2010	40

6.3. Modeller ve Uygulama Sonuçları

Çalışmanın bu kısmında yer alan ampirik çalışmalarda Chang ve diğerleri (2005) ile Yereli ve Koç (2010) tarafından kullanılan yöntem esas alınmış ve benzeri bir hareket tarzı benimsenmiştir. Söz konusu çalışmalara benzer şekilde Rekabet Kurumunun maliyetler yolu ile takas komisyonuna müdahalesinin kredi kartı pazarındaki büyüklükler üzerindeki etkileri araştırılmaktadır. Bunun için kukla değişkenlerin yer aldığı basit ve çoklu doğrusal regresyon modelleri ve “linear spline function” yöntemi kullanılmıştır. Söz konusu uygulamalar istatistik ve veri analiz yazılımı olan Stata/SE 10.0 paket programı yardımıyla gerçekleştirilmiştir.

Öncelikle büyüme oranlarının düzenleme ile birlikte belirgin olarak azalıp azalmadığını görmek için, üç aylık dönemler itibarıyla alınmış büyüme oranlarının bağımlı değişken olarak alındığı modellerde dönemsel kukla değişken kullanılarak regresyonlar uygulanmıştır. Burada gerçekleştirilen regresyonların amacının kredi kartları piyasasındaki büyüklüklerin belirleyicilerini tespit etmek olmadığı vurgulanmalıdır. Kullanılan regresyon denklemlerindeki amaç söz konusu kamu müdahalesinin bağımlı değişkenler üzerindeki etkisinin analiz edilmesidir. Dolayısıyla bu kapsamda bu bağımlı değişkenlerin temel belirleyicisi olabilecek bağımsız değişkenler modellere dâhil edilirken, tüm belirleyicilerin tanımlanmasına çalışılmamıştır.

Modellerde kullanılan zaman serisi niteliğindeki verilerde yer alan potansiyel otokorelasyon ve sabit olmayan varyans problemleri nedeniyle, katsayıların sınanmasında kullanılacak P-değerleri için standart en küçük kareler tahminçileri ile oluşturulan standart sapmalara göre hesaplanan P-değerleri yanında, Newey–West düzeltmesi ile oluşturulan

¹⁶ Yerli Kredi Kartlarının Yurtiçi Kullanımı.

standart sapmalara göre oluşturulan P-değerlerine de yer verilmiştir¹⁷. Ayrıca modeldeki bağımsız değişkenler arasında “çoklu doğrusal bağıntı” problemi olup olmadığının değerlendirilebilmesi için “Varyans Enflasyon Faktörü” (variance inflation factor (VIF)) değerleri¹⁸ yer almaktadır. Sonrasında ise büyüme oranlardaki trendin düzenleme ile birlikte artarak mı yoksa azalarak mı devam ettiğini test edebilmek ve düzenleme olmasaydı nasıl bir trendin gerçekleşeceğini görebilmek için büyüme oranları bağımsız değişkenlerle birlikte “linear spline function”¹⁹ yöntemi ile regresyona dâhil edilmiştir.

Öncelikle üç ayrı basit regresyon, kredi kartı pazarındaki toplam kredi kartı sayısı (kks), toplam kredi kartı işlem tutarı (toplam kredi kartı harcamaları) (kkh) ve kart başına işlem tutarlarındaki (kbh) büyüme oranları bağımlı değişkenleri üzerinden gerçekleştirilmiştir. Analizde 2000–2010 yılları arasındaki 3 aylık veriler kullanılmıştır. Her regresyonda 2004–2005 ve 2006–2009 dönemleri için iki dönemsel kukla değişken (d1 ve d2) bulunmaktadır. 2006–2009 dönemine ilişkin kukla değişken kamu düzenlemesinin uygulamaya geçtiği dönemi temsil ederken, diğer kukla değişken düzenleme öncesi dönemdeki eğilimi görebilmek için konulmuştur. Kukla değişkenler ilgili dönemlerde “1” değeri alırken, diğer dönemlerde “0” değerini almaktadır. Bağımlı değişkenin toplam kart sayısı büyümesi olduğu regresyonda, nüfus (nuf) ve kişi başı gayri safi yurt içi hâsıladaki (kbgisyih) değişim oranları bağımsız değişkenler olarak kullanmıştır. Bağımlı değişkenin toplam işlem tutarındaki büyüme olduğu durumda, özel tüketimdeki (otuk) değişimler regresyona dâhil edilirken, kart başı işlem tutarı büyüme oranının bağımlı değişken olması durumunda ise, kişi başı tüketimdeki değişimler (kbotuk) dikkate alınmıştır. Yukarıda açıklanan şekilde gerçekleştirilen regresyonlar sonucunda kukla değişkenler için elde edilen katsayılar ve P-değerleri Tablo: 2’de gösterilmektedir.

Tablo: 2’de Rekabet Kurumunun kamu düzenlemelerinin yürürlüğe girdiği 2006–2009 dönemi için söz konusu kukla değişkenlerin katsayılarına ve P-değerlerine baktığımızda iki modelde “d2”nin istatistikî olarak anlamlı²⁰ ve negatif olduğu görülmektedir. Bu kapsamda toplam kart harcamalarının büyüme oranında ve toplam kart sayısındaki büyüme oranında bu dönemde düşüş olduğu söylenebilir.

¹⁷ Newey–West tahmincilerin, otokorelasyon ve sabit olmayan varyans problemlerinin varlığı durumunda tutarlı kovaryans matrisleri hesaplamayı sağladığı çeşitli kaynaklarda yer almaktadır (Johnston ve DiNardo, 1997: 333; Gujarati, 2002: 484; Green, 2003: 281). Çalışmadaki verilerin 3 aylık veriler olması nedeniyle, Newey–West düzeltmelerinde azami 4 gecikme üzerinden hesaplamalar yapılmıştır.

¹⁸ En büyük VIF değerinin 10’dan daha büyük olması, doğrusallık (colinearity) problemi olduğu yönünde güçlü bir delil olarak kabul edilmektedir (Baum, 2006: 85).

¹⁹ Spline regresyon modelleri, kukla değişken kullanılan regresyon modellerine benzetilebilir. Spline regresyon modellerinde ilave bazı sınırlamalar getirilmektedir. Bu tür modellerin verilerdeki ani değişikliklerin (özellikle kamu politikalarında olan değişiklikler gibi ekonomik değişiklikler) etkisini ölçmeye yönelik ekonomik analizlerde kullanıldığı görülmektedir (Green, 2003: 121). Bunun yanında spline regresyon modelleri değişikliğin hangi noktada gerçekleştiğini araştırmada kullanılabilir. Spline regresyon modelleri konusunda detaylı bilgi için bakınız: Marsh ve Cormier (2001); Suits ve diğerleri (1978) ve Gnadt (1977).

²⁰ %10 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. %5 anlamlılık düzeyinde sadece toplam kart harcamalarındaki büyümenin bağımlı değişken olduğu model, istatistikî olarak anlamlı olmaktadır.

Tablo: 2
Kredi Kartı Büyüklüklerinin Büyüme Oranlarının Regresyonu

	Coefficient	P-value	Newey–West P-value
Toplam kart sayısındaki büyüme ²¹			
d1 (2004–2005)	8.531435	0.060	0.076
d2 (2006–2010)	-8.793277	0.051	0.070
Toplam kart harcamalarındaki büyüme ²²			
d1 (2004–2005)	3.545832	0.453	0.663
d2 (2006–2010)	-11.76735	0.002	0.005
Kart başı harcamadaki büyüme ²³			
d1 (2004–2005)	-5.990319	0.017	0.042
d2 (2006–2010)	-2.499967	0.297	0.370

Öte yandan büyüme oranlardaki trendin düzenleme ile birlikte artarak mı yoksa azalarak mı devam ettiğini test edebilmek ve düzenleme olmasaydı nasıl bir trendin gerçekleşeceğini görebilmek için daha detaylı bir analize ihtiyaç vardır. Bunun için, büyüme oranları bağımsız değişkenlerle birlikte bir “linear spline function” yöntemi ile regresyona dâhil edilmiştir. Öncelikle doğrusal bir “t” trendi oluşturulmuştur. Büyüme oranlarının hesaplandığı ilk dönemle birlikte “t=1” olarak başlayacak ve her dönem “1” artarak son döneme kadar devam edecektir.

$$X(t)=t, t=1,2,3,\dots,T$$

$$Y(t)=\max(0,t-a)$$

$$Z(t)=\max(0,t-b)$$

Bu model de “a” 2003 yılı son üç aylık dönemini temsil eden sayı, “b” ise 2005 yılı son 3 aylık dönemini temsil eden bir sayı olacaktır. Diğer bir deyişle X(t) 2001 yılı ilk 3 aylık döneminde 1 olarak başlayan²⁴ ve her 3 aylık dönemde bir artan, bir trendi temsil ederken (d1), Y(t) 2004 yılına kadar sıfır olan 2004 yılı ilk 3 aylık döneminde 1 ile başlayan bir trendi (d2) ve Z(t) 2006 yılında başlayan benzer bir trendi (d3) temsil edecektir. Büyüme oranlarının yine aynı bağımsız değişkenlere bağlı olarak belirlendiğini varsayarsak, büyüme oranlarının trendinde önemli değişiklikler olup olmadığını ölçebilmek için şu şekilde bir model oluşturulmuştur:

$$G_{cc}(t)=\alpha_1 +\beta_1 X(t)+\beta_2 Y(t)+\beta_3 Z(t)+\sigma_1 C(t)+u(t)$$

G_{cc}(t) kredi kartı kullanımına ilişkin değişkenlerin (toplam kart sayısı, toplam kredi kartı işlem tutarı ve kart başı işlem tutarı) büyüme oranlarını temsil etmektedir. C(t)

²¹ En büyük VIF değeri=3,17.

²² En büyük VIF değeri=1,44.

²³ En büyük VIF değeri=2,87.

²⁴ Toplam kredi kartı işlem tutarının bağımlı değişken olduğu eşitlikte X(t) 2001 yılı ilk 3 aylık döneminde “1” olarak başlarken, toplam kart sayısı ve kart başı işlem tutarının bağımlı değişken olduğu eşitliklerde X(t) 2003 yılı ilk 3 aylık döneminde “1” olarak başlamaktadır. Diğer trend değişkenleri (Y(t) ve Z(t)) ise tüm eşitliklerde aynıdır.

ise büyüme oranları ile ilgili bağımsız değişkenleri (nüfus, kişi başı yurt içi hâsıla ve özel tüketimdeki yıllık büyüme oranları) göstermektedir. β_1 başlangıç dönemi ile 2004 yılı arasındaki büyüme oranındaki trende işaret etmektedir. β_2 ise 2004 yılı başı ile–2005 yılı sonu arasındaki dönemde büyüme oranının trendinde önceki döneme göre meydana gelen değişikliği yakalarken, β_3 ise 2005 yılı sonrası dönemde büyüme oranı trendinde önceki döneme kıyasla meydana gelen değişikliği kapsamaktadır. Kullanılan bağımsız değişkenler yukarıda yer verilen kukla değişkenlerin kullanıldığı regresyonlardakiler ile aynıdır.

Tablo: 3’de söz konusu dönemleri temsil eden trend değişkenlerinin katsayılarına ve P-değerlerine yer verilmektedir.

Tablo: 3
Kredi Kartı Büyüklüklerinin Büyüme Oranlarının Linear Spline Function Yöntemi Kullanılarak Regresyonu

	Coefficient	P-value	Newey–West P-value
Toplam kart sayısındaki büyüme			
d1	8.739829	0.000	0.002
d2	-11.27263	0.000	0.002
d3	1.97526	0.161	0.118
Toplam kart harcamalarındaki büyüme			
d1	2.379626	0.007	0.038
d2	-4.898725	0.002	0.031
d3	1.839126	0.045	0.209
Kart başı harcamadaki büyüme			
d1	-3.443365	0.021	0.000
d2	3.766094	0.032	0.004
d3	-4.239844	0.364	0.576

Tablo: 3’de sadece toplam kart harcamalarındaki büyümenin bağımlı değişken olduğu modelde, düzenleme dönemini yansıtan 2006 döneminden başlayan trende (d3) ilişkin katsayının istatistikî olarak anlamlı olduğu²⁵ ve katsayısının pozitif olduğu görülmektedir. Bu durum trendin artış yönünde olduğunu gösterebileceği gibi azalma trendinin hızının yavaşladığı anlamına da gelebilecektir. Söz konusu modelde düzenleme öncesi döneme ilişkin katsayının da istatistikî olarak anlamlı olduğu ve negatif değer aldığı görülmektedir. Daha önce kukla değişkenlerle yapılan analizde toplam kart harcamaları büyüme oranının bağımlı değişken olduğu modelde düzenleme döneminde istatistikî olarak anlamlı şekilde toplam kart harcamalarının azalmakta olduğu görülmüştü. Bu tablo ile birlikte değerlendirildiğinde toplam kart harcamalarındaki büyüme oranının düzenleme döneminde azaldığı ancak bu azalmanın hızının düzenleme döneminde düştüğü söylenebilir. Dolayısıyla düzenleme döneminde toplam kart harcamalarındaki artış oranında meydana gelen azalmaların önceden devam eden bir trendin devamı olduğu ve bu dönemde bu azalış trendinde bir azalış olduğu söylenilebilir. Dolayısıyla Rekabet Kurumu düzenlemesinin toplam kart harcamaları üzerinde de açık bir etkisi tespit edilememiştir.

Yukarıda incelenen modeller birlikte değerlendirildiğinde büyüme oranları ile gerçekleştirilen regresyonlar çerçevesinde toplam kart harcamalarındaki büyüme oranının

²⁵ Newey–West düzeltmesi ile hesaplanan P-değeri dikkate alındığında bu modelde de β_3 (d3) istatistikî olarak anlamlı olmamaktadır.

düzenleme döneminde azaldığı ancak önceki dönemden başlayan bu trendin düzenleme döneminde yavaşladığı sonucunu çıkarabilmek mümkündür. Diğer yandan Tablo: 3’deki toplam kart harcamalarındaki büyümenin bağımlı değişken olduğu modelde (d3)’e ilişkin Newey–West düzeltmesi ile hesaplanan P-değeri dikkate alındığında bu sonucun güvenilirliğinin sorgulanabileceği de söylenebilir. Bu çerçevede uygulanan regresyonlar sonucunda Rekabet Kurumu müdahalesinin kart büyüklüklerinin büyüme hızları üzerinde belirgin bir azalmaya yol açtığı yönünde bir gösterge bulunmadığı söylenebilir.

Yukarıda yer verilen analizlerde incelenen dönemin kamu düzenlemesinin etkilerini ölçmek için kısa olması gibi eksikliklerin söz konusu bulunması muhtemeldir. Ancak diğer taraftan mevcut sonuçların, bazı muhtemel çıkarımlara işaret etmesi de mümkündür. Nitekim eğer bu sonuçlar tüketici tarafındaki talebin takas komisyonundaki değişikliklere duyarız olduğunun göstergesi olarak alınabilirse, bu durum Rekabet Kurumu tarafından yapılan düzenlemelerin kart kullanımı üzerinde etkili olmadığı²⁶ veya belli bir eşiği aşacak düzeyde olmadığını gösterecektir. Nitekim takas komisyonları üzerinde de önemli değişikliklerin bulunmadığı görülmektedir. Öte yandan bu durum takas komisyonundaki düzenleme değişikliklerinin tüketiciye yansıtılmadığını da gösteriyor olabilir. İhraççıların tüketicilere söz konusu maliyetleri yansıtmamaları, eğer işyeri tarafında da benzer bir tepkisizlik varsa, önemli pazar gücüne işaret edebilir (Farrel, 2005: 363).

Yukarıda yer verilen analizler sonucunda Rekabet Kurumu müdahalesinin kredi kartı sayısı ve harcamaları üzerinde belirgin bir etkisinin tespit edilemediği, dolayısıyla kredi kartı piyasasında fiyatlama mekanizmaları nedeniyle oluşan aşırı tüketim engellenmek isteniyorsa, bu konuda daha etkin ve radikal kamu müdahalesi politikalarına gerek olduğu çıkarımı yapılabilir.

7. Değerlendirme ve Sonuç

Çalışmamızda iki taraflı bir piyasa olarak kredi kartları piyasasında fiyatlama mekanizmalarında kamu müdahalesini gerektiren çok çeşitli sorunların ve piyasa başarısızlıklarının bulunduğu ilgili literatür sonuçları ışığında ortaya konulmuştur. Ülkemiz bazında kredi kartları piyasası değerlendirildiğinde ise diğer ülkelerle benzer piyasa aksaklıklarının ve sorunların söz konusu olduğu, bunun yanında ülkemize özel bazı unsurların bu sorunları artırıcı etkileri olduğu görülmektedir. Ülkemizdeki bu piyasanın yapısı, kredi kartı kullanımının yaygınlığı, alternatif araçların görece gelişiminin zayıf kalması, toplumdaki finansal bilinç düzeyinin düşük olması, kamu düzenlemelerinin geç kalması gibi unsurlar bu kapsamda sayılabilir.

Ülkemizdeki kredi kartları piyasasındaki fiyatlama mekanizmalarına yönelik mevcut kamu müdahalelerinin, sektörel düzenleyici kuruluşlar tarafından uygulanan genel kapsamlı sektörel kamu müdahaleleri ve Rekabet Kurumu tarafından uygulanan kamu müdahaleleri şeklinde iki ana başlıkta değerlendirilebilmesi mümkündür. Ülkemizde bu alandaki genel kapsamlı sektörel kamu müdahaleleri ile son yıllarda kredi kartı borçlarının

²⁶ Rekabet Kurumu tarafından düzenlemeler yapılırken tüketici tarafındaki kart kullanımını azaltmak (veya talebin artış hızını azaltmak) gibi bir amacın zaten gözetilmediği vurgulanmalıdır. Ancak kamu kuruluşları tarafından kredi kartı aşırı kullanımının varlığı tespit edilir ve bu bağlamda bir kamu düzenlemesi yapılırsa bu tür bir etkinin bulunmaması, ilgili kamu düzenlemesinin başarısızlığı olarak değerlendirilebilir.

neden olduğu sosyal problemlerin zorlamasıyla birlikte, gecikmeli olarak da olsa, kredi kartının borçlanma aracı olma yönünden kaynaklanan sorunlara yoğunlaştığı görülmektedir. Ne var ki söz konusu düzenlemeler yapılırken kredi kartının ödeme aracı olma ve borçlanma aracı olma yönleri arasındaki girift bağlantının gözden kaçırıldığı, borçlanma aracı yönüyle ortaya çıkan birçok sorunun arkasında ödeme aracı olma yönündeki bazı aksaklıkların yattığının değerlendirilmediği görülmektedir. Dolayısıyla bu tür düzenlemelerde kredi kartının ödeme yönündeki aksaklıkların yüzeysel değerlendirildiği, buradaki sorunların ihmal edildiği veya önemli görülmediği söylenebilir. Buna örnek olarak, bu tür düzenlemelerde işyerleri ve tüketici fiyatlamaları üzerindeki şeffaflığa yönelik hükümlerin bulunmaması, işyerlerinin fiyat farklılaştırmasının yasaklanması, takas komisyonunun düzenlenmesinin tercih edilmemesi, piyasadaki fiyat dışı rekabet unsurlarının kararları çarpıtıcı etkilerinin yeterince değerlendirilmeyerek bu unsurların düzenlenmemesi ve tüketicilerin eksik rasyonelliğinin kredi kartı harcamaları üzerindeki etkilerini telafi etmeye yönelik yeterli tedbirlerin alınmamış olmasını gösterebiliriz. Aynı zamanda bu tür düzenlemelerde ilgili piyasanın iki taraflı yönü dikkate alınmayarak, tüketici tarafı korunmaya çalışılırken, işyeri tarafı için benzer bir korumanın söz konusu olmadığı, dolayısıyla işyeri tarafında oluşacak çarpıklıklardan tüketici tarafının etkilenmesinin yeterince değerlendirilmediği görülmektedir.

Diğer yandan ülkemizde Rekabet Kurumunun takas komisyonlarına müdahalesini, kredi kartının ödeme aracı olma yönüne ve piyasanın iki taraflı olmasından kaynaklanan fiyatlama mekanizmasına yönelik ilk ve tek belirgin kamu müdahalesi olarak değerlendirmek mümkündür. Ancak Rekabet Kurumunun bu alandaki müdahalesini radikal bir müdahale olarak değerlendirebilmek mümkün değildir. Bir taraftan çok taraflı takas komisyonu oranının belirlenmesinde yapılacak küçük değişikliklerle yetinilmesi, diğer taraftan BKM'nin tekel konumuna rağmen çok taraflı takas komisyonuna muafiyet verilmesi Rekabet Kurumunun bu alana müdahalede nispeten yumuşak bir politika izlediğini göstermektedir. Ayrıca bu alana rekabet hukuku çerçevesinde bir müdahale ve yapılacak düzenlemelerin denetimi konusunda Rekabet Kurumu bünyesinde tereddütler olduğu ilgili kararlardan görülmektedir. Rekabet Kurumunun bu yaklaşımının, Avrupa Komisyonunun takas komisyonu konusundaki ilk zamanlardaki yaklaşımına paralellik gösterdiği söylenebilir²⁷. Bununla birlikte günümüzde Avrupa Komisyonunun rekabet hukuku çerçevesinde bu konuya bakış açısında önemli değişiklikler görülmektedir. Avrupa Komisyonunun son zamanlardaki kararlarında çok taraflı takas komisyonuna, sadece ilgili piyasanın iki taraflı olduğu için izin verilmesinin tercih edilmediği, takas komisyonu ile yüklenen maliyetin kullanıcılara olan işlem faydasını aşmaması gerektiğine hükmedildiği görülmektedir.

Çalışmamız kapsamında Rekabet Kurumu tarafından yapılan bu düzenlemelerin kredi kartları piyasasındaki büyüklüklere olan etkisini ölçmeye çalıştığımız analizlerimizde açık bir etki sonucuna götürecek bulgulara ulaşılamamıştır. Dolayısıyla ülkemizde kredi kartları piyasasında ödeme aracı yönündeki fiyatlama mekanizmalarında kamu müdahalesini gerektiren çok çeşitli sorunların ve piyasa başarısızlıklarının bulunmasına rağmen, bu alanda etkili bir kamu müdahalesinin gerçekleştirilmediği söylenebilir.

²⁷ Burada Rekabet Kurumu tarafından tekel konumundaki bir teşebbüsün çok taraflı takas komisyonu belirlemesine muafiyet tanınmasını, AB uygulamasından farklılaştıran bir unsur olarak belirtmek gerekmektedir. AB'de her zaman için rekabet halinde farklı takas komisyonları belirleyen kart kuruluşlarının bulunduğu görülmektedir.

Diğer yandan kredi kartları piyasasındaki ve dolayısı ile ödeme araçları piyasasındaki sorunları ve aksaklıkları giderebilmek için uygulanacak radikal ve katı kamu müdahaleleri öncesinde bu piyasalardaki fayda, maliyetler ve optimum denge konusunda daha detaylı çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu konuda ülkemizdeki bu tür çalışmaların eksikliği hissedilmektedir. Ancak ödeme yöntemlerinin fayda ve maliyetlerini ve optimal dengeyi hesaplama konusundaki zorluklar, belirsizlikler ve benimsenebilecek çok farklı yöntemlerin bulunduğu dikkate alındığında; piyasa mekanizmasının etkin bir şekilde işlemesini sağlamak, politika yapıcılar açısından en uygun ve bir an önce uygulanmasına başlanabilecek bir alternatif olarak değerlendirilebilir. Bu çerçevede kamu düzenlemeleri ile piyasanın işleyişini engelleyen piyasa başarısızlıklarına ilişkin önlemler alınması, piyasadaki sorunların piyasa içinde çözülmesini sağlayabilecektir. Bu kapsamda bu piyasalardaki özellikle bilgi akışının önündeki engellerin kaldırılması, fiyatlara bilgi taşıma özelliğinin kazandırılması ve işlem taraflarının dışsallıkları içselleştirmesinin sağlanması yönündeki kamu düzenlemeleri en uygun ve risksiz kamu müdahale alternatifleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kaynakça

- Akalın, G. (2002), *Türkiye’de Ekonomi–Politik Kriz ve Piyasa Ekonomisine Geçiş*, Ankara: Akçağ Yayınları.
- Ausubel, L.M. (1991), “The failure of competition in the credit card market”, *The American Economic Review*, 81(1), pp. 50–81.
- Bar–Gill, O. (2004), ”Seduction by plastic”, *Northwestern University Law Review*, 98(4), pp. 1373–1434.
- Bar–Gill, O. (2006), “Bundling and Consumer Misperception”, *The University of Chicago Law Review*, 73, pp. 33–61.
- Baum, C.F. (2006), “An Introduction to Modern Econometrics Using Stata”, Texas, USA: Stata Press.
- BDDK (2009), *Finansal Piyasalar Raporu*, S. 15, Ankara.
- BDDK (2010), *Bankacılıkta Yapısal Gelişmeler*, S. 5, Ankara.
- BKM (2010), *Kronoloji*, <<http://www.bkm.com.tr/kronoloji.aspx>>, 30 Haziran 2010.
- BKM (2011), *Kart Monitör 2011*, <<http://www.bkm.com.tr/yayinlar.aspx>>, 14 Mart 2012.
- Bolt W. & S. Chakravorti (2011), “Pricing in Retail Payment Systems: A Public Policy Perspective on Pricing of Payment Cards”, *DNB Working Paper*, No. 331, Netherlands Central Bank.
- Börestam, A. & H. Schmiedel (2011), “Interchange Fees in Card Payments”, *Occasional Paper Series*, No. 131, European Central Park.
- Chang, H. & D.S. Evans & G. Swartz (2005), “The Effect of Regulatory Intervention in Two–Sided Markets: An Assessment of Interchange–Fee Capping in Australia”, *Review of Network Economics*, 4(4), pp. 328–358.
- Durukan, T. & H. Elibol & M. Özhavzalı (2005), “Kredi Kartlarındaki Taksit Uygulamasının Tüketicinin Harcama Alışkanlıkları Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma (Kırıkkale İli Örneği)”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13, 143–153.
- Evans, D.S. (2003), “The Antitrust Economics of Multi–Sided Platform Markets”, *Yale Journal on Regulation*, 20(2), pp. 325–381.

- Evans, D.S. & R. Schmalensee (1999), *Paying With Plastic: The Digital Revolution in Paying and Borrowing*. Cambridge: MIT Press.
- Farrell, J. (2005), "Assessing Australian Interchange Regulation: Comments on Chang, Evans and Garcia Swartz", *Review of Network Economics*, 4(4), pp. 359–363.
- Fouarge, D. (2003), "Costs of Non-Social Policy: Towards An Economic Framework of Quality Social Policies–And The Costs of Not Having Them", *Report for the Employment and Social Affairs DG*, Belgium: European Commission.
- Green, W.H. (2003), *Econometric Analysis*, (5. Edition), New Jersey: Prentice Hall.
- Gujarati, D.N. (2002), *Basic Econometrics*, (4. Edition), New York: McGraw–Hill/Irwin.
- Johnston, J. & J. DiNardo (1997), *Econometric Methods*, (4. Edition), New York: McGraw–Hill.
- Katz, M.L. (2005), *What do we know about interchange fees and what does it mean for public policy? Interchange fees in credit and debit card industries: what role for public authorities?*, Federal Reserve Bank of Kansas, pp. 121–137.
- Kızılot, Ş. & C. Kılıç & İ. Tokathoğlu (2010), *Kartlı Ödeme Sistemleri Ekonomik Katkıları Raporu ve 2008 Krizinde Kartlı Ödeme Sistemlerinin Olumlu Etkileri*, Ankara: Gazi Üniversitesi Maliye–Vergi Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi.
- Koç A.F. (2013), *İki Taraflı Piyasalar ve Türkiye’de Kredi Kartları Piyasasının Ekonomik Analizi*, Lisansüstü Tez Serisi, No: 20, Ankara: Rekabet Kurumu.
- Leinonen, H. (2010), *From Two-Sided Subsidization to Transparent Price Competition in Card Payments*, <http://www.ugr.es/~payment_market/leinonen.pdf>, 16 Ekim 2011.
- Levitin, A.J. (2008), "A Critique of the American Bankers Association’s Study of Credit Card Regulation", Business, Economics and Regulatory Policy, *Working Paper Series Research Paper*, No. 1104327, Georgetown University Law Center.
- Maddala, G.S. & E. Miller (1989), *Microeconomics: Theory and Applications*, New York: McGraw–Hill.
- Mann, R.J. (2006), *Charging Ahead: The Growth and Regulation of Payment Card Markets*, New York: Cambridge University Press.
- Marsh, L.C. & D.R. Cormier (2001), *Spline Regression Models*, Sage University Papers Series: Quantitative Applications in the Social Sciences, No. 07–137, Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Oğuz, F. (2011), *Devlet ve Piyasa: Regülasyon Ekonomisine Giriş*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- OECD (2006), *Policy Round Tables Competition and Efficient Usage of Payment Cards*, DAF/COMP(2006)32.
- Rysman, M. (2007), "An Empirical Analysis of Payment Card Usage", *The Journal of Industrial Economics*, 55(1), 1–36.
- Schuh, S. & O. Shy & J. Stavins (2010), "Who Gains and Who Loses from Credit Card Payments? Theory and Calibrations", Federal Reserve Bank of Boston, *Public Policy Discussion Papers Series*, No. 10–3.
- Steindl, F.G. (2000), "Credit Cards, Economization of Money, and Interest Rates", *Journal of Economic Education*, 31(3), 271–280.
- Stiglitz, J.E. (1997), *Principles of Microeconomics*, (2. Edition), London: W.W. Norton & Company.
- Stiglitz, J.E. (1999), *Economics of the Public Sector*, (3. Edition), London: W.W. Norton & Company.

- Suits, D.B. & A. Mason & L. Chan (1978), “Spline Functions Fitted by Standard Regression Methods”, *Review of Economics and Statistics*, 60, pp. 132–139.
- Sunstein, C.R. (2006), “Boundedly Rational Borrowing”, *The University of Chicago Law Review*, 73, pp. 249–269.
- Uzgören, N. & G. Ceylan & E. Uzgören (2007), “Türkiye’de Kredi Kartı Kullanımını Etkileyen Faktörleri Belirlemeye Yönelik Bir Model Çalışması”, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 14, ss. 248–256.
- Vergi Konseyi (2011), *Kayıtlı Ekonominin Geliştirilmesi Sürecinde Kartlı Ödeme Sistemleri ile Yeni Yöntem ve Teknolojiler*, Yayın No: 274, İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği.
- World Bank (2008), *Balancing Cooperation and Competition in Retail Payment Systems: Lessons from Latin America Case Studies*, The World Bank.
- Yardımcı, M.C. (2006), “Türkiye’de Kredi Kartlarının Enflasyon Üzerine Etkisi”, *Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*, Eskisehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yereli, A.B. & A.F. Koç (2010), “Kredi Kartları Piyasasında Takas Komisyonunun Kamu Düzenlemesine Tabi Tutulması”, *3. Rekabet Ekonomisi ve Politikası Sempozyumu*, Yayın No: 266, Ankara: Rekabet Kurumu, ss. 153–211.
- Yetim, S. (1997), *Kredi Kartları ve Tüketici Kredileri*, Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu.

About the Authors

Tolga YURET

He is lecturer in Istanbul Technical University, Faculty of Management, Department of Management Engineering.

Mahmut YARDIMCIOGLU

He is associate professor in Kahramanmaraş Sutcu Imam University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration.

Hakan DULKADIROGLU

He is state personnel expert in Turkish Republic State Personnel Presidency.

Mehmet Emin ALTUNDEMIR

He is assistant professor in Sakarya University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Selcuk GUL

He is research assistant in Yildiz Technical University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Sabri AZGUN

He is associate professor in Yuzuncu Yil University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Mukhriz Izraf Azman AZIZ

He is lecturer in Universiti Utara Malaysia, College of Business.

Nor'Aznin Abu BAKAR

She is lecturer in Universiti Utara Malaysia, College of Business.

Levent VURGUN

He is assistant professor in Turgut Ozal University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Management.

Furkan METIN

He is Ph.D. student in Yildirim Beyazit University, Institute of Social Sciences, Department of Management Organization.

Nazmi Tolga TUNCER

He is foreign trade expert in the Ministry of Economy, General Directorate of Agreements.

Ahmet Yilmaz ATA

He is associate professor in Gaziantep University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Ahmet SAHBAZ

He is assistant professor in Gaziantep University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Serkan ERKAM

He is lecturer in Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Mustafa Umur TOSUN

He is associate professor in Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Yasin ALTUNSARAY

He is IT expert in Information and Communications Technologies Authority in Turkey.

Orhan UNAL

He is assistant professor in Gazi University, College of Banking and Insurance, Department of Banking.

Ismail MAZGIT

He is associate professor in Dokuz Eylul University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Hulya KABAKCI KARADENİZ

She is assistant professor in Pamukkale University, Honaz Vocational School.

Ahmet Burcin YERELİ

He is professor in Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Ali Fuat KOC

He is competition expert in Turkish Competition Authority.

NOTES FOR CONTRIBUTORS

1. Articles not published or submitted for publication elsewhere are accepted either in Turkish or English.
2. Manuscripts should be typed on one side of a A4 sized paper and should not exceed 25, 1,5-spaced pages with the *Times New Roman* 12-font character size. Only e-mail posts are welcomed for article submissions.
3. The first page should include (i) the title of the article; (ii) the name(s) of the author(s); (iii) institutional affiliation(s) of the author(s); (iv) an abstract of not more than 100 words in both English and Turkish; (v) keywords; (vi) JEL codes. The name, address, e-mail address, phone and fax numbers and academically sphere of interest of the author(s) should be indicated on a separate page.
4. Tables, figures and graphs should be numbered consecutively and contain full references. The titles of the tables, figures and graphs should be placed at the heading of them; the references of tables, figures and graphs should be placed at the bottom of them. Decimals should be separated by a comma. Equations should be numbered consecutively. Equation numbers should appear in parentheses at the right margin. The full derivation of the formulae (if abridged in the text) should be provided on a separate sheet for referee use.
5. Footnotes should be placed at the bottom of the page.
6. All references should be cited in the text (not in footnotes), and conform to the following examples:

It has been argued (Alkin, 1982: 210-5)....
Griffin (1970a: 15-20) states....
(Gupta et.al., 1982: 286-7).
(Rivera-Batiz and Rivera-Batiz, 1989: 247-9; Dornbusch, 1980: 19-23).
7. References should appear at the end of the text as follows:

Books: Kenen, P.B. (1989), *The International Economy*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc.
Periodicals: Langeheine, B. and U. Weinstock (1985), "Graduate Integration", *Journal of Common Market Studies*, 23(3), 185-97.
Articles in edited books: Krugman, P. (1995), "The Move Toward Free Trade Zones", in P. King (ed.), *International Economics and International Economic Policy : A Reader*, New York: McGraw-Hill, Inc., 163-82.
Other sources: Central Bank of the Republic of Turkey (2003), *Financial Stability*. Press Release. March 24. Ankara, <<http://www.tcmb.gov.tr>>.
Chang, R. (1998), "The Asian Crisis", *NBER Discussion Paper*, 4470, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
8. Cited web pages should exist at the References with their full address and certain cited date as follows:

....., <<http://www.pegem.hacettepe.edu.tr/dergi.htm>>, 18.12.2006.

YAZARLARA DUYURU

1. Sosyoekonomi dergisinde sadece Türkçe ve İngilizce makaleler yayımlanmaktadır. Dergiye gönderilen makaleler başka bir yerde yayımlanmamış veya yayımlanmak üzere gönderilmemiş olmalıdır.

2. Yazılar A4 boyutunda kâğıdın bir yüzüne bir buçuk aralıkla, *Times New Roman* karakterinde, 12 punto ile ve 25 sayfayı geçmeyecek şekilde yazılmalıdır. E-posta dışındaki gönderiler kabul edilmemektedir.

3. Yazının ilk sayfasında şu bilgiler yer almalıdır: (i) yazının başlığı; (ii) yazar(lar) ın adı; (iii) yazar(lar)ın bağlı bulunduğu kurumun adresi; (iv) en çok 100 kelimelik Türkçe ve İngilizce özet, (v) anahtar sözcükler ile (vi) çalışmanın JEL kodları. Aynı bir sayfada yazarın adı, adresi, e-mail adresi, telefon ve faks numaraları ile akademik ilgi alanları belirtilmelidir.

4. Tablo, şekil ve grafiklere başlık ve numara verilmeli, başlıklar tablo, şekil ve grafiklerin üzerinde yer almalı, kaynaklar ise tablo, şekil ve grafiklerin altına yazılmalıdır. Rakamlarda ondalık kesirler virgül ile ayrılmalıdır. Denklemlere verilecek sıra numarası parantez içinde sayfanın en sağında ve parantez içinde yer almalıdır. Denklemlerin türetilişi, yazıda açıkça gösterilmemişse, hakemlerin değerlendirmesi için, türetme işlemi bütün basamaklarıyla aynı bir sayfada verilmelidir.

5. Yazılarda yapılan atıflara ilişkin dipnotlar sayfa altında yer almalıdır.

6. Kaynaklara göndermeler dipnotlarla değil, metin içinde, sayfa numaralarını da içererek, aşağıdaki örneklerde gösterildiği gibi yapılmalıdır:

.....belirtilmiştir (Alkin, 1982: 210-5).

.....Griffin (1970a: 15-20) ileri sürmektedir.

(Gupta vd., 1982: 286-7).

(Rivera-Batiz ve Rivera-Batiz, 1989: 247–9; Dornbusch, 1980: 19–23).

7. Metinde gönderme yapılan bütün kaynaklar, sayfa numaraları ile birlikte, kaynakçada aşağıda örneklenen biçim kurallarına uyularak belirtilmelidir:

Kitaplar: Kenen, P.B. (1989), *The International Economy*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc.

Dergiler: Langeheine, B. ve U. Weinstock (1985), “Graduate Integration”, *Journal of Common Market Studies*, 23(3), 185–97.

Derlemeler: Krugman, P. (1995), “The Move Toward Free Trade Zones”, P. King (der.), *International Economics and International Economic Policy : A Reader* içinde, New York: McGraw-Hill, Inc., 163-82.

Diğer Kaynaklar: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2001), *2002 Yılında Para ve Kur Politikası ve Muhtemel Gelişmeler*, Basın Duyurusu, 2 Ocak, Ankara, <<http://www.tcmb.gov.tr>>.

Chang, R. (1998), “The Asian Crisis”, *NBER Discussion Paper*, 4470, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.

8. Kaynakça’da web sitelerine yapılan atıflar muhakkak, gün, ay, yıl olarak alındığı tarih itibariyle ve tam adresleriyle birlikte belirtilmelidir. Örneğin:

....., <<http://www.pegem.hacettepe.edu.tr/dergi.htm>>, 18.12.2006.