

Yayın Kurulu Başkanı / Editor

Ahmet Burçin YERELİ

Yayın Kurulu Başkan Yrd. / Co-Editors

Alparslan A. BAŞARAN

İ. Erdem SEÇİLMİŞ

Altuğ M. KÖKTAŞ

Yayın Kurulu / Editorial Board

Coşkun Can AKTAN

Necmiddin BAĞDADIÖĞLU

Nurettin BİLİCİ

Mehmet Cahit GÜRAN

Sibel KALAYCIOĞLU

Ahmet KESİK

Oğuz KARADENİZ

Çağlar ÖZEL

İbrahim ÖZKAN

Mustafa Kemal ÖKTEM

Abuzer PINAR

Fatih SAVAŞAN

Selami SEZGİN

M. Umur TOSUN

Uğur YILDIRIM

• **Türkiye'de Adalet Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri**

Effects of Justice Expenditure on Economic Growth in Turkey
Fatih DEYNELİ

• **Türk İmalat Endüstrilerinde Yoğunlaşma Oranlarının Belirleyenleri:
Bir Dinamik Panel Veri Analizi**

Determinants of Industrial Concentration in Turkish Manufacturing:
A Dynamic Panel Data Analysis
Burak GÜNALP

• **Tüketici Etnosentrizmi ve Yabancı Ürün Satın Alma Niyeti:
Türkiye ve Suriye Üzerine Karşılaştırmalı Analiz**

Consumer Ethnocentrism and Intention of Foreign Product Purchase:
A Comparative Analysis on Turkey and Syria
H. Murat MUTLU - Abdullatif ÇEVİKER - Zeynep ÇİRKİN

• **Türk Eğitim Sisteminde Vergileme: Denizli İlinde Bir Uygulama**

Taxation in Turkish Educational System: A Study in the Province, Denizli
Ersan ÖZ - Selçuk BUYRUKOĞLU

• **OECD Üyesi Ülkelerde Katma Değer Vergisinin Yapısal Gelişimi ve
Son Uyumlaştırma Çabalarının Değerlendirilmesi**

Examining the Structural Evaluation of VAT and Its Last Harmonization Efforts in OECD Countries
Ali ÇELİKAYA

• **Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Finansal Sorunları: Kırgızistan'da Bir Araştırma**

Financial Problems of SMEs: A Survey in Kyrgyzstan
Önder MET

• **Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Bilincinin Oluşturulmasında Ailenin Rolü**

The Role of Family in Creating Awareness of Sustainable Development and Environment
Sibel ERKAL - Şükran ŞAFAK - Canan YERTUTAN

• **İçsel Büyüme Modelleri ve Küreselleşme Sürecinde Gelişmekte Olan Ülkelerin
Konumları**

Endogenous Growth Models and the Positions of Developing Countries in Globalization
Cemil ÇİFTÇİ - Gökhan AYKAÇ

• **Measuring the Efficiency of Turkish Universities Using Measure-Specific Data
Envelopment Analysis**

Ölçüt Odaklı Veri Zarflama Analizi Kullanılarak Türk Üniversitelerinin Etkinlik Ölçümü
Aydın ULUCAN

• **Türkiye'de e-İmza Alanındaki Hukuki Düzenlemeler ve
Bazı Kamu Kurumlarındaki e-İmza Uygulamaları**

Legal Regulations in the Field of e-Signature and Practices of e-Signature in
Some Public Organisations in Turkey
Mustafa GÜLER - Uğur ÖMÜRGÖNÜŞEN

• **Kamu Açıklarının Politik Ekonomisi**

The Political Economy of Public Deficit
Enver Alper GÜVEL - Aylin Koç



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: 7, Volume: 14, January-June 2011 Yıl: 7, Sayı: 14, Ocak-Haziran 2011
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-Editors / : **Alparslan A. BASARAN**
Yayın Kurulu Başkan Yardımcıları aab@hacettepe.edu.tr

I. Erdem SECILMIS
ies@hacettepe.edu.tr

Altug M. KOKTAS
altug@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 : Şafak Matbaacılık Basım Yayım Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Matbaacılar Sitesi, İvedik Organize Sanayi Bölgesi, 559. Sok., No: 53, İvedik 06370 Yenimahalle - Ankara
Tel: +90 312 395 23 60
Fax: +90 312 395 23 60

Place and Date of Print / : Ankara, 29.04.2011
Basım Yeri ve Tarihi

Abstracting-Indexing / Dizin : ASOS, EBSCO, EconLit, PECYA, ProQuest, University Library of
Legensburg.

Editorial Board / Yayın Kurulu

Coskun Can	AKTAN	Dokuz Eylul University
Necmiddin	BAGDADIOGLU	Hacettepe University
Nurettin	BILICI	Hacettepe University
Mehmet Cahit	GURAN	Hacettepe University
Sibel	KALAYCIOGLU	Orta Dogu Teknik University
Ahmet	KESIK	Republic of Turkey, Ministry of Finance
Oguz	KARADENIZ	Pamukkale University
Caglar	OZEL	Hacettepe University
Ibrahim	OZKAN	Hacettepe University
Mustafa Kemal	OKTEM	Hacettepe University
Abuzer	PINAR	Harran University
Fatih	SAVASAN	Sakarya University
Selami	SEZGIN	Pamukkale University
Mustafa Umur	TOSUN	Hacettepe University
Ugur	YILDIRIM	Kahramanmaraş Sutcu Imam University

Referees of This Issue / Bu Sayının Hakemleri

Muhammet	AKDIS	Gediz University
Zeynep	ARIKAN	Dokuz Eylul University
Yasar	AYYILDIZ	Kyrgyzstan – Turkey MANAS University
Necmiddin	BAGDADIOGLU	Hacettepe University
Ibrahim Nihat	BAYAR	Hacettepe University
Yetkin	CINAR	Ankara University
Oguzhan	DINCER	Illinois State University
Haluk	EGELI	Dokuz Eylul University
Cahit	GELEKCI	Hacettepe University
Ramazan	GOKBUNAR	Celal Bayar University
Fazil	GOKGOZ	Ankara University
Vedat	ISIKHAN	Hacettepe University
Yalcin	KARATEPE	Ankara University
Altug Murat	KOKTAS	Ankara University
Metin	MERIC	Dokuz Eylul University
Mustafa	MIYNAT	Celal Bayar University
Kutay	OKTAY	Kyrgyzstan – Turkey MANAS University
Fevzi Rifat	ORTAC	Gazi University
Ersan	OZ	Pamukkale University
Ibrahim	OZKAN	Hacettepe University
Metin	SAGLAM	Hitit University
Bican	SAHİN	Hacettepe University
Mustafa	SAKAL	Dokuz Eylul University
Abdullah	TEKBAS	Dokuz Eylul University
Recep	TEKELI	Adnan Menderes University
Ibrahim	TOKATLIOGLU	Gazi University
Mustafa Umur	TOSUN	Hacettepe University
Ahmet Atilla	UGUR	Gaziantep University
Seyfi	YILDIZ	Hitit 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 / İçindekiler

Author(s) / Yazar(lar)	Title / Makale Başlığı	pp. / ss.
Executive Summary		4
Editörün Notu		5
Fatih DEYNELİ	Türkiye’de Adalet Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri Effects of Justice Expenditure on Economic Growth in Turkey	7
Burak GUNALP	Türk İmalat Endüstrilerinde Yoğunlaşma Oranlarının Belirleyenleri: Bir Dinamik Panel Veri Analizi Determinants of Industrial Concentration in Turkish Manufacturing: A Dynamic Panel Data Analysis	23
H. Murat MUTLU Abdullatif CEVİKER Zeynep CİRKİN	Tüketici Etnosentrizmi ve Yabancı Ürün Satın Alma Niyeti: Türkiye ve Suriye Üzerine Karşılaştırmalı Analiz Consumer Ethnocentrism and Intention of Foreign Product Purchase: A Comparative Analysis on Turkey and Syria	51
Ersan OZ Selcuk BUYRUKOGLU	Türk Eğitim Sisteminde Vergileme: Denizli İlinde Bir Uygulama Taxation in Turkish Educational System: A Study in the Province, Denizli	75
Ali CELİKKAYA	OECD Üyesi Ülkelerde Katma Değer Vergisinin Yapısal Gelişimi ve Son Uyumlaştırma Çabalarının Değerlendirilmesi Examining the Structural Evaluation of VAT and Its Last Harmonization Efforts in OECD Countries	101
Onder MET	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Finansal Sorunları: Kırgızistan’da Bir Araştırma Financial Problems of SMEs: A Survey in Kyrgyzstan	127
Sibel ERKAL Sukran SAFAK Canan YERTUTAN	Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Bilincinin Oluşturulmasında Ailenin Rolü The Role of Family in Creating Awareness of Sustainable Development and Environment	145
Cemil CİFTCI Gokhan AYKAC	İçsel Büyüme Modelleri ve Küreselleşme Sürecinde Gelişmekte Olan Ülkelerin Konumları Endogenous Growth Models and the Positions of Developing Countries in Globalization	159
Aydin ULUCAN	Measuring the Efficiency of Turkish Universities Using Measure-Specific Data Envelopment Analysis Ölçüt Odaklı Veri Zarflama Analizi Kullanılarak Türk Üniversitelerinin Etkinlik Ölçümü	181
Mustafa GULER Ugur OMURGONULSEN	Türkiye’de e-İmza Alanındaki Hukuki Düzenlemeler ve Bazı Kamu Kurumlarındaki e-İmza Uygulamaları Legal Regulations in the Field of e-Signature and Practices of e-Signature in Some Public Organisations in Turkey	197
Enver Alper GÜVEL Aylin KOC	Kamu Açıklarının Politik Ekonomisi The Political Economy of Public Deficit	231
About the Authors		252
Yazarlar Hakkında		254
Notes for Contributors		256
Yazarlara Duyuru		257

Executive Summary

There are eleven articles in the fourteenth issue of our journal. Four of these articles are in the field of economics while two articles are in public finance, four articles are in business administration and one is in public administration fields.

The first article in the journal in the field of economics investigates the effects of justice expenditures on economic growth in Turkey. The relationship between justice expenditures and GDP in Turkey during 1968-2006 is evaluated by using Johansen co-integration and Granger causality analyses. The second study tries to present the validity of the provisions of the endogenous growth model for the developing countries. In the third article, by taking the importance of family in terms of sustainable development into consideration, the importance of an individual for environmental protection, development and improvement is attempted to emphasis. And in the last article, models related with political economy of fiscal deficits are investigated. For this purpose, primarily, the impacts of political factors on fiscal deficits are addressed, and then the models are examined in theoretical framework.

The studies in public finance field are mainly related to taxation. The first of these discusses the issue of taxation in Turkish education system and evaluates the subject by the case of province of Denizli. The issue is addressed in terms of value-added tax paid by individuals for education, and tax structure of private educational institutions in the province of Denizli. On the other hand, the second article is related to the development of value-added tax system, the situation in OECD countries, and evaluation of recent harmonization efforts. In mentioned study, structural development of value-added tax system from 1965 to present, in the context of OECD member countries, has been analyzed.

In the first study of Business administration field, determinants of concentration are investigated using the data on 66 four-digit Turkish manufacturing industries for the period 1993-1999. The purpose of the second article is to determine consumers' ethnocentric tendency level and impacts of country image, animosity, consumer attitude and product evaluation on contiguous country's product purchase considering the fast growth in foreign trade volume between Turkey and Syria. Data set used in this article has been collected from questionnaires. In the third article, working capital management, financial applications, and problems of SMEs' in Kyrgyzstan are the subject of study. And the fourth study measures the efficiency of Turkish universities through standard and measure-specific Data Envelopment Analysis (DEA) approaches.

In the only study related to public administration field, the technical and legal infrastructure of e-signature and e-signature applications in some public institutions are discussed. In the article, economic, social and cultural effects of e-signature are also taken into consideration while sample applications of both Undersecretariat of Foreign Trade and Ministry of Industry and Trade and their technological and legal infrastructures are evaluated.

Prof. Ahmet Burcin YERELI
Editor

Editörün Notu

Dergimizin 14. sayısında onbir adet makale yer almaktadır. Bu makalelerden dört tanesi iktisat, iki tanesi maliye, dört tanesi işletme ve bir tanesi de kamu yönetimi alanlarındadır.

İktisat alanındaki çalışmalardan ilki Türkiye’de adalet harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştırmaktadır. 1968–2006 döneminde Türkiye’de adalet harcamaları ile GSYİH arasındaki ilişki Johansen eş-bütünleşme ve Granger nedensellik analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. İktisat alanındaki diğer bir çalışmada ise, küreselleşme sürecinde içsel büyüme modelleri öngörülerinin gelişmekte olan ülkeler açısından ne kadar geçerli olduğu incelenmektedir. Üçüncü çalışmada, sürdürülebilir kalkınma bağlamında ailenin önemine değinilerek, çevrenin korunması, geliştirilmesi ve iyileştirilmesinde bireyin önemine vurgu yapılmaktadır. Sonuncu çalışmada ise, kamu açıklarının politik ekonomisi ile ilgili modeller araştırılmıştır. Bu amaçla, öncelikle politik faktörlerin kamu açıkları üzerindeki etkisine değinilmiş, sonrasında ise modeller teorik açıdan incelenmiştir.

Maliye disiplinindeki çalışmalar esas itibarıyla vergiye ilişkindir. Bunlardan ilki, Türk eğitim sisteminde vergileme konusunu tartışmakta ve Denizli ili özelinde konuyu değerlendirmektedir. Sorun bireylerin eğitim için ödedikleri katma değer vergisi ve Denizli ilindeki özel eğitim kurumlarının vergisel yapıları açısından ele alınmıştır. İkinci çalışma ise, katma değer vergisinin gelişimi, OECD ülkelerindeki durum ve son uyumlaştırma çabalarının değerlendirilmesi ile ilgilidir. Çalışmada katma değer vergisinin OECD üyesi ülkeler bağlamında 1965’ten günümüze dek süren yapısal gelişimi analiz edilmiştir.

İşletme disiplinine yönelik çalışmalardan ilkinde, altmışaltı dört haneli Türk imalat endüstrisi için 1993–1999 dönemine ait veriler kullanılarak yoğunlaşmanın belirleyenleri araştırılmıştır. İkinci çalışma ise, Türkiye ile Suriye arasında gelişen ticaret hacminin, her iki ülke tüketicisinin etnosentrik eğilim düzeylerini belirlemeyi ve karşı ülkenin ürünlerine dönük satın alma niyeti üzerine algılanan ülke imajı, düşmanlık algılaması, karşı ülke ürünlerine ilişkin tüketici tutum ve değerlendirmeler ile etnosentrik eğilimlerin etkisini incelemektedir. Bir diğer çalışmada, Kırgızistan’da KOBİ’lerin çalışma sermayesi yönetimi ve finansman uygulamaları ile sorunları inceleme konusu yapılmıştır. Dördüncü çalışmada ise, veri zarflama analizi (VZA) kullanılarak Türk üniversitelerinin etkinlik ölçümü yapılmıştır.

Kamu yönetimi alanındaki çalışmada ise, Türkiye’de e-imzaya ilişkin olarak gerçekleştirilen hukuki düzenlemeler ve bazı kamu kurumlarındaki e-imza uygulamaları ele alınmıştır. Makalede e-imzanın ekonomik, toplumsal ve kültürel etkileri de dikkate alınarak, Türkiye’de Dış Ticaret Müsteşarlığı ile Sanayi ve Ticaret Bakanlığı’na ait örnek uygulamalar ve bunların teknolojik ve hukuki altyapıları değerlendirilmiştir.

Prof.Dr. Ahmet Burçin YERELİ
Editör

Türkiye’de Adalet Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri

Fatih DEYNELİ
fdeyneli@pau.edu.tr

Effects of Justice Expenditure on Economic Growth in Turkey

Abstract

This study is aimed to investigate effects of justice expenditure on economic growth. In the literature economic effects of public expenditure are evaluated in the frame of Wagner Law and Keynesian hypothesis. In this study relationship between justice expenditure and GDP in Turkey (1968-2006) will be evaluated by using Johansen co integration and Granger causality analysis. While GDP is used as dependent variable, domestic private investment, defense expenditure and justice expenditures are used as explanatory variables at formulated equation according to Keynesian model. According to Granger causality test there is no causality relation between GDP and justice expenditure in Turkey.

Keywords : Justice Expenditure, Economic Growth, Public Expenditure.

JEL Classification Codes : H5.

Özet

Bu çalışma, Türkiye’de adalet harcamalarının ekonomik büyümeye üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçlamaktadır. Literatürde kamu harcamalarının ekonomik etkileri, Wagner Kanunu ve Keynes Hipotezi çerçevesinde değerlendirilmektedir. Bu çalışmada, 1968–2006 döneminde Türkiye’de adalet harcamaları ile GSYİH arasındaki ilişki Johansen eş-bütünleşme ve Granger nedensellik analizi kullanılarak değerlendirilecektir. Keynesyen büyüme modeline göre kurulan denklemde GSYİH, bağımlı değişken olarak kullanılırken, yurt içi özel yatırımlar, savunma harcamaları ve adalet harcamaları ise açıklayıcı değişkenler olarak kullanılmıştır. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre; Türkiye’de adalet harcamaları ile GSYİH arasında nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

Anahtar Sözcükler : Adalet Harcamaları, Ekonomik Büyüme, Kamu Harcamaları.

1. Giriş

Kamu harcamaları verimli ve verimsiz harcamalar olarak ikiye ayrılmaktadır. Verimli harcamalar ekonomiyi olumlu yönde etkilerken, verimsiz harcamalar ise ekonomiyi olumsuz yönde etkilemektedir. Mülkiyet haklarının korunabilmesi açısından kamu düzenine yönelik harcamalar da verimli harcamalar arasında yer almaktadır (Barro, 1990: 116–120). Bu kapsamda, adalet hizmetlerinin sunumu da bir kamu harcaması gerektirmektedir. Adalet genel olarak ekonomiyi bir harcama kalemi olarak ve adalet hizmeti sunumu sonrası verilen kararlar aracılığı ile etkiler. Bu iki etki adaletin doğrudan ve dolaylı etkileri olarak tanımlanabilir.

Kamu harcamalarının ekonomik etkileri iki farklı hipotez çerçevesinde incelenmektedir. Bunlardan birincisi, kamu harcamalarını politik bir araç gibi kullanıp ekonomik büyümeyi etkileyebilen bir dışsal değişken olarak ele alan Keynes hipotezidir. İkincisi ise, kamu harcamalarını içsel bir faktör olarak veya bir çıktı olarak ele alan bu yüzden milli gelirin büyümesine neden olmayan Wagner kanunudur (Ansari vd., 1997: 543).

Literatürde kamu harcamalarının ekonomik etkilerini Keynes ve Wagner hipotezi çerçevesinde inceleyen farklı çalışmalar yer almaktadır. Çalışmalarda Keynes hipotezini destekler sonuçlar, Wagner kanunu destekler sonuçlar ve her ikisini de destekleyen çift yönlü sonuçlar görülmektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için yapılan birçok çalışmada sonuçlar ülkeden ülkeye hatta aynı ülke için çalışmadan çalışmaya farklılık gösterebilmektedir. Bunun nedenleri, verilerin niteliği ve niceliği, testlerin prosedürleri ve dönem aralıkları, ekonometrik spesifikasyon ve ihmal edilen değişkenler şeklinde sıralanabilir (Biswal vd., 1999: 1283).

Ansari vd. (1987) yaptıkları çalışmada Gana, Kenya ve Güney Afrika’da kamu harcamaları ile milli gelir arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonucunda üç Afrika ülkesi için Keynes hipotezini destekleyen sonuçlar elde edilmiştir. Samudram vd. (2009) 1970–2004 yıllarını kapsayan çalışmada, Malezya’da kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Wagner Kanunu ve Keynes hipotezlerine göre incelemiştir. Analiz sonucuna göre; yönetim ve sağlık için yapılan harcamaların ekonomik büyümeyi çift yönlü etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Dritsakıs vd. (2004) Yunanistan için yaptıkları ve 1960–2001 yılları arasını kapsayan çalışmada kamu harcamaları ile GSYİH hâsıla arasında Wagner Kanununu doğrulayan uzun dönemli ilişki tespit etmişlerdir.

Ateşoğlu (2009) ABD için yaptığı çalışmada savunma harcamalarının GSYİH üzerinde Keynes hipotezini destekleyen pozitif etkileri olduğunu belirlemiştir. Akçoraoğlu (1999) 1955–1995 yıllarını kapsayan çalışmasında, Türkiye’de Keynesci kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Analizde reel kamu

harcamaları ve reel GSMH değişkenlerinin logaritmik formları kullanılmıştır. Eşbütünleşme analizi ve hata düzeltme modelini kullandığı analiz sonucunda ise Keynes hipotezini destekleyen deneysel bulgulara ulaşamamıştır.

Arısoy (2005) 1950–2003 dönemi verilerini kullanarak yaptığı çalışmada, Türkiye’de ekonomik büyüme ve toplam kamu harcamalarının yanı sıra bu harcamaların ekonomik tasnife göre ayrıştırılmış çeşitli unsurları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve Wagner ve Keynes hipotezlerini analiz etmiştir. Analiz ekonomik tasnife göre gruplandırılmış kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında ilişki, Wagner Hipotezinin öngördüğü sonuçları destekleyici niteliktedir.

Glass (2009) Amerika Birleşik Devletleri için yaptığı çalışmada kamu düzeni ve güvenlik harcamaları ile ekonomik büyüme ve özel yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada ilk modelde kamu düzeni ve güvenlik hizmetlerinin birinci düzey fonksiyonel sınıflandırması ile GSYİH ve reel yurt içi özel yatırımlar arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmiştir. İkinci modelde ise kamu düzeni ve güvenlik hizmetlerinin ikinci düzey fonksiyonel sınıflandırması ile GSYİH ve reel yurt içi özel yatırımlar arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemiştir.

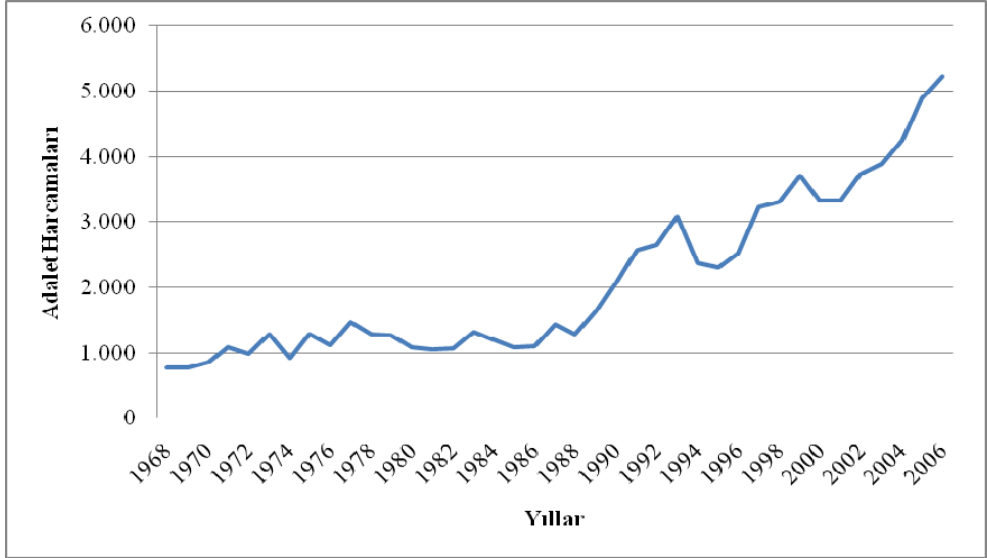
Adalet harcamalarının doğrudan etkisi Wagner hipotezi ile Keynes hipotezi çerçevesinde incelenebilir. Literatürde kamu harcamalarının ekonomik etkilerini iki farklı hipotez çerçevesinde ölçmeyi amaçlayan birçok çalışma yer almakla birlikte, adalet harcamalarının ekonomik etkilerine yönelik literatürde çalışma sayısı sınırlıdır. Bu çalışmada adalet harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenecektir.

2. Türkiye’de Adalet Harcamalarının Gelişimi

Türkiye’nin adalet hizmetlerine ayırdığı kaynakların boyutu açısından ilk başvuru kaynağı Maliye Bakanlığı’na yayınlanan konsolide bütçe verileridir. Konsolide bütçe verileri içinde Adalet Bakanlığı’nın harcamaları adalet harcamaları olarak değerlendirilmiştir. Adalet harcamaları kapsamında sadece Adalet Bakanlığı bütçesi ele alınmıştır. Avrupa Etkin Adalet Komisyonu (CEPEJ) diğer ülkeler ve Türkiye için yaptığı analizlerde de Adalet Bakanlığı bütçesini kullanmıştır (Cepej, 2006: 19). 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu’na göre, adalet harcamaları fonksiyonel olarak 03 kod ile Kamu Düzeni ve Güvenlik Hizmetleri başlığı altında yer almaktadır.

Şekil: 1 Türkiye’de adalet harcamalarının 1968–2006 yılları arasındaki gelişimini göstermektedir. Yıllar itibari ile Türkiye’de adalet harcamaları reel olarak artmıştır. 1988 yılında adalet harcamaları artmaya başlamış ve 1993 yılına kadar bu artış devam etmiştir. 1995 yılına kadar düşüş eğiliminde olan adalet harcamaları, 1995 yılından 1999 yılına kadar yükselmiştir. 2000 ve 2001 yıllarında tekrar düşen adalet harcamaları 2002 yılından 2006 yılına kadar yükseliş trendi göstermiştir.

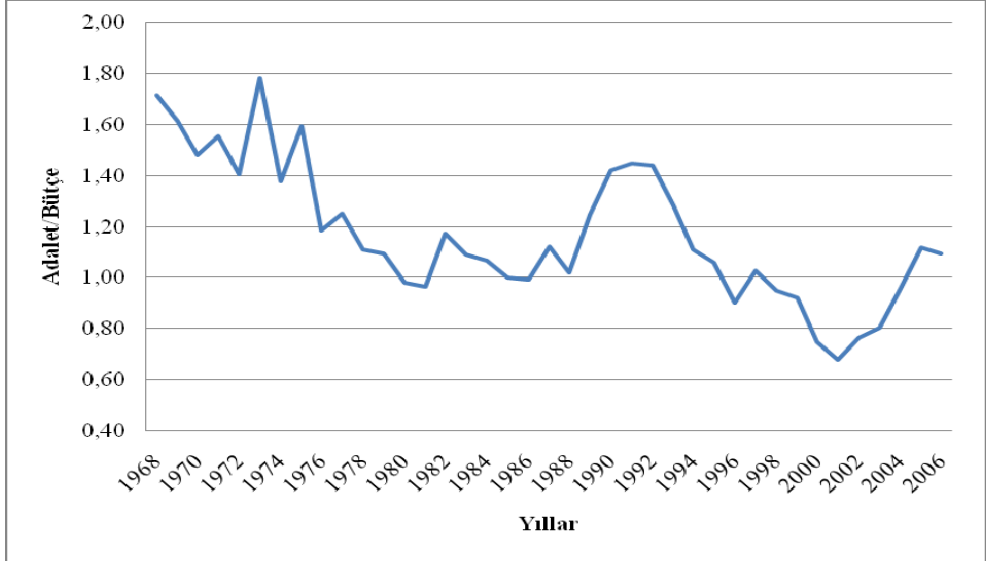
Şekil: 1
Türkiye’de Adalet Harcamaları (Reel 1987=100, Milyon TL)



Kaynak: Maliye Bakanlığı.

Şekil: 2 1968–2006 yılları arasında, Türkiye’de adalet harcamalarının bütçe içindeki payını göstermektedir. 1968–2006 yılları arasında adalet harcamaları reel olarak artış gösterirken, adalet harcamalarının konsolide bütçe içinden aldığı pay azalış göstermektedir. Adalet harcamaları 1968 yılında konsolide bütçeden 1,72 oranında pay alırken, bu oran 2006 yılında 1,09’a düşmüştür. Reel adalet harcamaları artış trendinde olmasına rağmen adalet harcamalarının konsolide bütçeden aldığı payın düşüş trendinde olması, bütçede yer alan adalet dışındaki harcamaların adalet harcamalarından daha fazla arttığını göstermektedir.

Şekil: 2
Türkiye’de Adalet Harcamalarının Konsolide Bütçe İçindeki Payı (%)



Kaynak: Maliye Bakanlığı.

Türkiye’de 1968–2006 yılları arasında adalet harcamaları bütçeden ortalama %1 oranında pay almıştır. CEPEJ (2008) verilerine göre; Avrupa ülkelerinde adalet harcamalarına bütçeden en fazla pay ayıran ülke %3,07 ile Yunanistan’dır. Norveç ise %0,34 ile adalet harcamalarına bütçeden en az pay ayıran ülkedir. Hırvatistan, Bosna Hersek ve Polonya’da adalet harcamalarının payı %2’nin üzerindedir. İngiltere bütçeden adalet harcamalarına %0,65 oranında, Almanya ise %1,25 oranında pay ayırmaktadır.

3. Ekonometrik Yöntem

Zaman serisi kullanan regresyonlar yüzeysel olarak iyi görünse bile, R^2 değerinin Durbin-Watson d değerinden büyük olması durumunda bu regresyona düzmece regresyon denilmektedir. Düzmece veya sahte regresyon kavramı Granger ve Newbold tarafından ortaya atılmıştır. İki değişken, örneğin Y serisi I(d), başka bir X serisi I(d) ise ve d aynı değer ise bunlar eş-bütünleşik olabilirler. Bu durumda iki değişkenin regresyonu düzmece regresyon değildir (Gujarati, 726: 1999). Eş-bütünleşme (kointegrasyon) için popüler yöntem, bütünleşme derecesi tanımlamak için ADF testlerini kullanarak birim kök sınaması yapılması ve daha sonra Engle ve Granger’ın iki aşamalı prosedürün uygulanmasıdır. (David ve Moghadam, 545: 1993).

Engle-Granger (1987), yaklaşımına çeşitli eleştiriler getirilmiştir. Bu eleştirilerdeki sorunları gidermek için çeşitli metotlar geliştirilmiştir (Enders, 385: 1995). Bu metotlardan biri ve de yaygın olarak kullanılanı ise Johansen eş-bütünleşme yaklaşımıdır. Johansen eş-bütünleşme yaklaşımı için şu VAR(p) modelini ele alalım.

$$X_t = A_1 X_{t-1} + A_2 X_{t-2} + \dots + A_p X_{t-p} + u_t \quad u_t \sim \text{IIDN}(0, \sigma^2) \quad (1)$$

X_t ($k \times 1$) boyutlu bir veri matrisi A_i ’ ler ise parametreler matrisi olsun. Bu p. dereceden VAR modeli Vektör Hata Düzeltme Modeli şeklinde şu şekilde ifade edilebilir:

$$\Delta X_t = \Gamma_1 \Delta X_{t-1} + \dots + \Gamma_{p-1} \Delta X_{t-p+1} + \Pi X_{t-1} + u_t \quad (2)$$

VAR’ın derecesi p iken VECM’in derecesi p-1.dir. Burada

$$\Gamma_1 = -(A_1 + A_2 + \dots + A_p) \quad (i=1, 2, \dots, p-1), \quad \Pi = -(I_k - A_1 - A_2 - \dots - A_p) \quad (3)$$

ΔX_t ’nin stokastik trend göstermediği yani durağan olduğu varsayıldığından $X_t \sim I(1)$ ’dir. Yani en fazla birinci dereceden bütünleşiktir. Tahmin edilen VHDM parametrelerinden yararlanarak orijinal VAR parametreleri şöyle bulunabilir.

$$A_1 = \Gamma_1 + \Pi \quad I_k \quad A_i = \Gamma_i - \Gamma_{i-1} \quad i=2, \dots, p-1 \quad \text{ve} \quad A_p = -\Gamma_{p-1}. \quad (4)$$

Π matrisi $\Pi = \alpha\beta'$ şeklinde ayrıştırılabilir. Burada α matrisi dengeden sapmaların ne kadar hızlı düzeltildiği göstermekte olup uyum katsayıları (coefficients of adjustments) matrisi ya da yük (loading) matrisi ismini alır. β matrisi ise uzun dönem katsayıları matrisidir. Sistemde sayıları en fazla k-1 kadar olabilen eş-bütünleşme ilişkileri β ’nın sütunları tarafından temsil edilecektir.

Yukarıdaki 2 numaralı modele sadece eş-bütünleşme vektörleri girer. Aksi halde hata terimi durağan olmayacaktır. Dolayısıyla β ’nın içinde kaç tane eş-bütünleşme ilişkisinin var olduğunun tespiti α matrisinin hangi sütunlarının sıfır olduğunun tespit edilmesiyle eşdeğerdir. Dolayısıyla bu durumda eş-bütünleşme testi Π matrisinin birbirinden bağımsız maksimum sütun sayısının bulunmasıyla eşdeğerdir. Sistemde en fazla r tane eş-bütünleşme vektörünün olduğu iki test istatistik ile test edilebilir. Bunlardan ilki iz (trace) adını almakta ve şu şekilde ifade edilmektedir (Enders, 392: 1995).

$$\lambda_{\text{trace}}(r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \lambda_i) \quad r=0, 1, 2, \dots, (k-2)(k-1) \quad (5)$$

Kullanılan ikinci test istatistiği en büyük özdeğer istatistiği (maximum eigenvalue) adını alır ve şöyle gösterilebilir:

$$\lambda_{\max}(r, r+1) = -Tn(1 - \lambda_{(r+1)}) \quad r=0,1,2,\dots,(k-2)(k-1) \quad (6)$$

Bu testte sıfır hipotezi r tane eş-bütünleşme vektörü vardır şeklindeken alternatif hipotezi $r+1$ tane vardır şeklindedir. Karar kuralı: Hem λ_{trace} hem de $\lambda_{\max}$ istatistiğinde test istatistiği tablo değerinden büyük olursa sıfır hipotezi ret edilir ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu kabul edilir.

Eş-bütünleşme ilişkisi uzun dönemli bir ilişkiyi göstermesine rağmen, değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü göstermez. Bunun için Granger nedensellik testinin uygulanması gerekmektedir. Eğer değişkenler durağan değilse ve aralarında bir eş-bütünleşme ilişkisi var ise Granger nedensellik yönü vektör hata düzeltme modeli ile tespit edilir. Formül 7 ve formül 8’de bu durumu göstermektedir (Ghysel vd., 74-76: 2001).

$$\Delta Y_t = \alpha_1 + \beta_1 + \sum_{i=1}^n \beta_2 \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_3 \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_4 ECT_{t-1} + u_1 \quad (7)$$

$$\Delta X_t = \alpha_2 + \beta_5 + \sum_{i=1}^n \beta_6 \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_7 \Delta X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_8 ECT_{t-1} + u_2 \quad (8)$$

Yukarıdaki eşitliklerde, Δ fark operatörünü, n gecikme uzunluğunu, β tahmin edilmiş parametreleri u_1 ve u_2 otokorelasyonsuz hata terimlerini ve ECT_{t-1} ise eşbütünleşme ilişkisinden sağlanan hata düzeltme terimini göstermektedir. Bu kapsamda analizimizde ilk önce değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki incelenecek daha sonra Granger nedensellik testi ile ilişkinin yönü tespit edilmeye çalışılacaktır.

4. Model ve Veriler

Türkiye’deki adalet harcamaları ve GSYİH arasındaki uzun dönem ilişkisinin tespiti için kullanılan harcama verileri Maliye Bakanlığı Bütçe Gerekçeleri (1986, 1988, 2000, 2007 ve 2008) ile Maliye Bakanlığı Bütçe Gider ve Gelir Gerçekleşmeleri 1924–1995 yayınlarından elde edilmiştir. İdari fonksiyonel ayırım adalet ve savunma harcamaları için esas alınmıştır. GSYİH ve reel yurtiçi özel yatırım verilerine ise DPT Sosyal ve Ekonomik Gösterge’lerde yer alan verilerden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Uygulamada kullanılan model Glass (2009)’ın yapmış olduğu çalışmadan alınmış ve modele açıklayıcı değişken olarak savunma harcamaları da eklenmiştir. Çalışmada Keynesyen büyüme modeline göre GSYİH ile adalet harcamalarının arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmiştir. Modelde Johansen kointegrasyon yöntemi kullanılarak değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki araştırılmıştır ve Granger nedensellik analizi ile

değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Modele Akaike bilgi ölçütü kullanılarak uygun gecikme sayısı eklenmiştir.

Tahminlerde kullanılan veriler aşağıdaki şekilde elde edilmişlerdir.

- Adalet Harcamalarının (ADALET) : Maliye Bakanlığı verilerinden elde edilen adalet harcamalarının logaritmik formu.
- Gayri Safı Yurt İçi Hâsıla (GSYİH) : DPT Sosyal ve Ekonomik Göstergeler’den elde edilen GSYİH’nın logaritmik formu.
- Reel Yurtiçi Özel Yatırımlar (YATIRIM): DPT Sosyal ve Ekonomik Göstergeler’den elde edilen reel yurtiçi özel yatırımların logaritmik formu.
- Savunma Harcamaları (SAVUNMA): Maliye Bakanlığı verilerinden elde edilen savunma harcamalarının logaritmik formu.

Bu değişkenler kullanılarak değişkenler arasındaki uzun dönem ilişki Johansen eş-bütüneleşme analizi kullanılarak, ilişkinin yönü ise Granger Nedensellik testi kullanılarak tespit edilmeye çalışılacaktır.

5. Bulgular ve Değerlendirme

Bu çalışmada değişkenlerin durağan olup olmadığını test etmek için Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi yapılmıştır. Değişkenlerin birim köke sahip olma konusunda Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi yapılmıştır. Buna göre maksimum gecikme oranı 9 olarak seçilmiştir. Test sonuçlarına göre, modelde kullanılan Adalet, GSYİH, Yatırım ve Savunma değişkenlerinin %1, %5 ve %10 düzeylerinde eşik değerleri aşmadığı görülmüştür. Bu sonuçlara göre seriler durağan değildir. Değişkenlerin test sonuçlarının özeti Tablo: 1’de verilmiştir.

Tablo: 1
Değişkenlerin Birim Kök Test Sınaması

Değişkenler	ADF t-Statistic	Prob.*
Adalet Harcamalarının (ADALET)	-0.42869	0.8939
Gayri Safı Yurt İçi Hâsıla (GSYİH)	-0.55605	0.8686
Reel Yurtiçi Özel Yatırımlar (YATIRIM)	-0.92477	0.769
Savunma Harcamaları (SAVUNMA)	-0.76876	0.8155

Ancak modelde kullanılan değişkenlerin birinci farkları alındığında elde edilen test sonuçlarına göre, modelde kullanılan Adalet, GSYİH, Yatırım ve Savunma değişkenlerinin %1, %5 ve %10 düzeylerinde eşik değerleri aştığı görülmüştür. Bu sonuçlara göre seriler durağan haldedir. Değişkenlerin birinci farklarının durağan olması değişkenlerin birinci dereceden eş-bütünleşik olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak değişkenler birinci dereceden eş-bütünleşik olan $I(1)$ sürecinde olduğundan Johansen yöntemine göre kointegrasyon (eş-bütünleşme) testine tabi tutulabilir. Farkı alınan değişkenlerin test sonuçlarının özeti Tablo: 2’de verilmiştir.

Tablo: 2
Değişkenlerin Birinci Farklarının Birim Kök Sınaması

Değişkenler Birinci Farkları	ADF t-Statistic	Prob.*
Adalet Harcamalarının (ADALET)	-8.69234***	0.0000
Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH)	-3.94928***	0.0045
Reel Yurtiçi Özel Yatırımlar (YATIRIM)	-4.82632***	0.0004
Savunma Harcamaları (SAVUNMA)	-2.86499*	0.0598

*** %1, ** %5, * %10 seviyesinde istatistiki olarak anlamlılığı göstermektedir.

Johansen eş-bütünleşme analizinde iz (trace) ve öz değer (maximum eigenvalue) istatistikleri kullanılmaktadır. Bu testlerde sıfır hipotezi r tane eş-bütünleşme vektörü vardır şeklindeken alternatif hipotezi $r+1$ tane vardır şeklindedir.

Karar kuralı: Hem λ_{trace} hem de λ_{max} istatistiğinde test istatistiği tablo değerinden büyük olursa sıfır hipotezi red edilir.

Tablo: 3 eş-bütünleşme analizi sonucunda elde edilen iz istatistiğini, Tablo: 4 ise öz değer istatistiğini göstermektedir. Johansen eş-bütünleşme denklemi, GSYİH ile adalet harcamaları, savunma harcamaları ve reel yurtiçi yatırımlar arasındaki eş-bütünleşmeyi incelemektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında uzun dönem ortak bir hareketin olup olmadığı sınanacaktır. Tablo 3’ün birinci ve ikinci sütununda Johansen eş-bütünleşme denkleminde ortaya konan H_0 Hipotezi ve H_1 Hipotezini göstermektedir. H_0 Hipotezi r tane eş-bütünleşme vektörü vardır şeklindeken H_1 Hipotezi $r+1$ tane vardır şeklindedir.

Tablo: 3
Eş-bütünleşme İz İstatistiği

H ₀ Hipotezi	H ₁ Hipotezi	İz (Trace) Test İstatistiği	Kritik Değer %5
r=0	r ≥ 1	67.0448	47.85613***
r=1	r ≥ 2	25.50373	29.79707
r=2	r ≥ 3	9.225762	15.49471
r=3	r ≥ 4	0.317989	3.841466

*** %1 seviyesinde istatistikî olarak anlamlılığı göstermektedir.

Tablonun üçüncü sütunu iz istatistiğini göstermektedir. Hesaplanan iz istatistiği tablonun dördüncü sütununda yer alan %5 anlamlılık düzeyindeki tablo değerinden büyük ise H₀ Hipotezi ret edilecektir. İkinci satırda iz istatistiği 67,0448>47,85613 olduğundan hiç eş-bütünleşme olmadığı hipotezi ret edilecektir. Dolayısıyla en fazla bir denklemde eş-bütünleşme ilişkisi bulunmaktadır.

Tablo: 4
En Büyük Öz Değer İstatistiği

H ₀ Hipotezi	H ₁ Hipotezi	En Büyük Öz Değer (Max Eigenvalue) İstatistiği	Kritik Değer %5
r=0	r=1	41.54107	27.58434***
r≤1	r=2	16.27796	21.13162
r≤2	r=3	8.907774	14.2646
r≤3	r=4	0.317989	3.841466

*** %1 seviyesinde istatistikî olarak anlamlılığı göstermektedir.

İz istatistiğine göre üç tane eş-bütünleşme ilişkisi mevcuttur. Ancak karar kuralı hem iz hem de öz değer istatistiği tablo değerinden büyük olmasıdır. Bunun için en büyük öz değer istatistiğine de bakmak gerekecektir. Tablo: 4 öz değer istatistiklerini göstermektedir. Hesaplanan öz değer istatistiği tablonun dördüncü sütununda yer alan %5 anlamlılık düzeyindeki tablo değerinden büyük ise H₀ Hipotezi ret edilecektir. İkinci satırda öz değer istatistiği 41,54107>27,58434 olduğundan hiç eş-bütünleşme olmadığı hipotezi ret edilecektir. Dolayısıyla en fazla bir denklemde eş-bütünleşme ilişkisi bulunmaktadır.

Değişkenler arasındaki eş-bütünleşme ilişkisi Granger nedenselliğini göstermektedir. Ancak bu eş-bütünleşme ilişkisi bu ilişkinin yönünü göstermemektedir.

Tablo: 5'e göre sadece savunma harcamaları ile GSYİH, yatırım ve adalet harcamalar arasında bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. Bu nedensellik savunma ile GSYİH arasında %1 anlamlılık düzeyinde, savunma ile yatırımlar arasında %1 anlamlılık düzeyinde, savunma ile adalet arasındaki ilişki ise %5 anlamlılık düzeyinde gerçekleşmiştir.

Tablo: 5
Granger Nedensellik Test Sonuçları

Değişkenler	Nedensellik
GSYİH → ADALET	Nedensellik Yok
ADALET → GSYİH	Nedensellik Yok
ADALET → YATIRIM	Nedensellik Yok
ADALET → SAVUNMA	Nedensellik Yok
YATIRIM → ADALET	Nedensellik Yok
SAVUNMA → ADALET	Nedensellik Var

Benzer çalışmada, Glass (2009) kamu düzeni ve güvenlik hizmetleri ile GSYİH arasında uzun dönemli bir ilişki tespit etmiştir. Nedensellik analizi sonucunda ise, birinci modelde GSYİH'dan kamu düzeni ve güvenlik hizmetlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi ortaya çıkmıştır. Amerika Birleşik Devletleri için yapılan bu çalışmaya göre toplam kamu düzeni ve güvenlik harcamalarından GSYİH'ya doğru bir ilişki yok iken, mahkeme harcamalarından GSYİH'ya doğru %10 anlamlılık düzeyinde bir ilişki vardır. Türkiye örneğinde ise adalet harcamalarından GSYİH'ya doğru bir nedensellik ilişkisi mevcut değildir.

Dolayısıyla Türkiye'de GSYİH teşvik etmek için adalet harcamalarını artırmanın Keynesyen bir etkisi olmayacaktır. Cullison (1993) göre, eğitim harcamaları ve çalışanların eğitimi GSYİH teşvik etmek için daha etkin politikalar olabilir. Ancak adalet hizmetlerinin etkinliği ekonomiyi olumu ya da olumsuz yönde etkilemektedir. Bunun yanında adalet harcamalarının adalet hizmetlerinin etkinliği üzerindeki etkilerinin de göz ardı edilmemesi gerekmektedir.

Kamu düzenin ve güvenlik harcamaların artırılmasının bir yolu savunma, eğitim ve sağlık gibi bütçede yer alan diğer harcamaların kısılmasıdır. Bütçenin ana bileşenlerinden olan bu harcamalar arasında bir al ver ilişkisi olduğu kabul edilmekle birlikte bu konuda kesin bir uzlaşma sağlanmış değildir. Temel kanıt, eğitim ve sağlık harcamalarının ekonomik büyümenin temel kaynağı olduğu bunun yanında savunma harcamalarının ise beşeri sermaye için yapılan harcamaları düşürerek ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediğidir. Çeşitli çalışmalarda da bu üç harcama kalemi arasında negatif bir al ver ilişkisi olduğu görülmüştür (Yıldırım ve Sezgin, 569: 2002).

Literatürde kamu harcamaları arasındaki al ver ilişkisine yönelik çalışmaların genellikle savunma ve sosyal harcamalar arasında olduğu görülmektedir. Özellikle yapılan deneye dayalı çalışmalar, kamunun iki önemli harcama kalemini oluşturan savunma ve eğitim arasındaki al ver ilişkisine yöneliktir (Hess ve Mullan, 499: 1988). Harris ve Kelly (1988) 12 Asya ülkesi için yaptıkları çoklu regresyon analizinde savunma, sağlık ve eğitim harcamaları arsında nadir al ver ilişkisi olduğunu savunmuşlardır. Yıldırım ve Sezgin (2002), yaptıkları deneysel çalışmanın sonucunda, savunma harcamaları ve refah harcamaları arasında bir al ver olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca çalışmada savunma harcamaları ile sağlık harcamaları arasında negatif bir ilişki, eğitim harcamaları ile pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Savunma harcamalarının adalet harcamalarının Granger nedeni olması bu iki harcama arasında al ver ilişkisi olduğunu göstermektedir. Savunma harcamalarından adalet harcamalarına doğru nedensellik ilişkisi mevcuttur. Buna göre savunma harcamaları adalet harcamalarını etkilemektedir. Türkiye için savunma harcamaları ile refah artırıcı harcamalar arasında yapılan çalışmada, savunma ve sağlık harcamaları arasında negatif, savunma ve eğitim harcamaları arasında ise pozitif yönlü bir al ver ilişkisi mevcuttur (Yıldırım ve Sezgin, 579: 2002).

6. Sonuç

Adaletin ekonomi üzerindeki etkileri iki şekilde ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ilki kamu harcaması olarak adaletin etkileri; ikincisi ise adalet hizmetlerinin sunumu sonrası mahkemelerce verilen kararların ekonomik etkileridir. Bunlardan ilkinde adaletin doğrudan etkileri ikincisine ise adaletin dolaylı etkileri denilebilir. Bu çalışmada bir kamu harcaması olan adalet hizmetlerinin ekonomi üzerindeki etkileri inceleme konusu yapılmıştır.

Kamu harcamaları temel olarak Wagner Kanunu ve Keynes hipotezi ile araştırma konusu yapılmıştır. Adalet hizmetlerinin GSYİH üzerindeki uzun dönem etkileri Johansen yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Modelde Keynesyen büyüme modeli denklemi esas alınmıştır. Johansen eşbütünleşme analizi sonucuna göre, GSYİH, savunma harcamaları, adalet harcamaları ve yatırımlar arasında en fazla bir denklemde eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır.

Değişkenler arasındaki eş-bütünleşme ilişkisi Granger nedenselliğini göstermekle birlikte bu ilişkinin yönünü göstermemektedir. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre, Türkiye örneğinde ise adalet harcamalarından GSYİH’ya doğru bir nedensellik ilişkisi mevcut değildir. Dolayısıyla Türkiye’de GSYİH teşvik etmek için adalet harcamalarını artırmanın Keynesyen bir etkisi olmayacaktır.

Bütçe içinde yer alan bir kamu harcamasını artırmanın yolu bütçe içinde yer alan başka bir harcamayı kırmaktır. Bu durum bütçe içinde yer alan harcamalar arasında bir al-ver ilişkisini ortaya çıkarmaktadır. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre, savunma harcamalarının adalet harcamalarının Granger nedeni olması bu iki harcama arasında al ver ilişkisi olduğunu göstermektedir. Buna göre savunma harcamaları adalet harcamalarını etkilemektedir.

Kaynakça

- Akçoraoğlu, A. (1999), “Kamu Harcamaları, Kamu Gelirleri ve Keynesci Politikalar: Bir Nedensellik Analizi”, *Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 1(2), 51–65.
- Ansari, M.I., D.V. Gordon, C. Akuamoah (1997), “Keynes versus Wagner: public expenditure and national income for three African countries”, *Applied Economics*, 29, 543–550.
- Arısoy, İ. (2005), “Wagner ve Keynes Hipotezleri Çerçevesinde Türkiye’de Kamu Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”, *Çukurova Üniversitesi SBE Dergisi*, 14(2), 63–80.
- Ateşoğlu, H.S. (2009), “Defense Spending and Aggregate Output in the United States”, *Defence and Peace Economics*, 20(1), 21–26.
- Barro, R. J. (1990), “Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth Model”, *Journal of Political Economy*, 98(5), 103–125.
- Biswal, B., U. Dhawan, H. Lee (1999), “Testing Wagner versus Keynes using disaggregated public expenditure data for Canada”, *Applied Economics*, 31, 1283–1291.
- CEPEJ, (2006), *European Judicial System Edition 2006 (data 2004) Efficiency and Quality of Justice*, Belgium: Cepej.
- CEPEJ, (2008), *European Judicial System Edition 2008 (data 2006) Efficiency and Quality of Justice*, Belgium: Cepej.
- Cullison, W.E. (1993), “Public Investment and Economic Growth”, *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 79(4), 19–33.
- David, T.C., R. Moghadam (1993), “Capital and Trade as Engines of Growth in France: An Application of Johansen’s Cointegration Methodology”, *IMF Staff Papers*, Vol. 40(3), 542–566.
- Dritsakis, N., A. Adamopoulos (2004), “A causal relationship between government spending and economic development: an empirical examination of the Greek economy”, *Applied Economics*, 36, 457–464.
- Enders, W. (1995), *Applied Econometric Time Series*, New York: Wiley.

- Ghysels, E., N.R. Swanson, W.W. Watson (2001), *Essays in Econometrics: Spectral analysis, seasonality, nonlinearity, methodology, and forecasting*, New York: Cambridge University Press.
- Glass, A. (2009), “Government Expenditure on Public Order and Safety, Economic Growth and Private Investment: Empirical Evidence from United States”, *International Review of Law and Economics*, 29, 29–37.
- Gujarati, D.N. (1999), *Temel Ekonometri*, Ceviren: Şenesen, Ş., G.G. Şenesen, İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Harris, G., M. Kelly (1988), “Trade-off Between Defence and Education/Health Expenditures in Developing Countries”, *Journal of Peace Research*, 25(2), 165-177.
- Hess, P., B. Mullan (1988), “The Military Burden and Education Expenditures in Contemporary Developing Nations: Is There a Trade-off?”, *The Journal of Developing Areas*, 22, 497-514.
- Samudram, M., M. Nair, S. Vaithilingam (2009), “Keynes and Wagner on government expenditures and economic development: the case of a developing economy”, *Empirical Economics*, 36(3), 697-712.
- Yıldırım, J., S. Sezgin (2002), “Defence, Education and Health Expenditures in Turkey, 1924-96”, *Journal of Peace Research*, 39(5), 569-580.

Türk İmalat Endüstrilerinde Yoğunlaşma Oranlarının Belirleyenleri: Bir Dinamik Panel Veri Analizi

Burak GÜNALP

gunalp@hacettepe.edu.tr

Determinants of Industrial Concentration in Turkish Manufacturing: A Dynamic Panel Data Analysis

Abstract

This study investigates the determinants of concentration using data on 66 four-digit Turkish manufacturing industries for the period 1993–1999. We form and estimate a long-run steady-state model of concentration as well as a dynamic model involving the partial adjustment of concentration to its long-run steady-state level. The results show that minimum efficient scale, absolute capital requirements, R&D intensity, lagged profitability, import competition and lagged concentration are the most important variables affecting concentration. The estimated annual speed of adjustment suggests that Turkish economy experiences faster adjustment in market structure than the mature economies of Europe and the U.S.

Keywords : Industry Concentration, Market Structure, Barriers to Entry, Dynamic Adjustment.

JEL Classification Codes : C23, L11, L60.

Özet

Bu çalışmada 66 dört haneli Türk imalat endüstrisi için 1993–1999 dönemine ait veriler kullanılarak yoğunlaşmanın belirleyenleri araştırılmaktadır. Bu amaçla, bir uzun dönem durağan durum yoğunlaşma modeli bir de yoğunlaşmanın uzun dönem denge değerine kısmi uyarlanmasını içeren bir dinamik model oluşturulmuş ve tahmin edilmiştir. Çalışmanın sonuçları, minimum etkin ölçek, mutlak sermaye gereksinimi, Ar-Ge yoğunluğu, gecikmeli karlılık, ithalat rekabeti ve gecikmeli yoğunlaşma değişkenlerini yoğunlaşmanın en önemli belirleyenleri olarak ortaya koymuştur. Yıllık uyarlanma hızı tahmini Türk ekonomisinin, gelişmiş Avrupa ve A.B.D ekonomilerine göre piyasa yapısında daha hızlı bir uyarlanma yaşadığını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler : Endüstri Yoğunlaşması, Piyasa Yapısı, Giriş Engelleri, Dinamik Uyarlanma.

1. Giriş

Piyasa yoğunlaşması endüstrideki firmaların sayısının ve toplam endüstri üretimi içindeki paylarının bir fonksiyonu olarak tanımlanmaktadır. Bir endüstri için yüksek yoğunlaşma oranının söz konusu olması o endüstride piyasanın büyük bir kısmının az sayıda ve büyük ölçekli firmaların kontrolü altında olması anlamına gelmektedir. Yoğunlaşma eksik rekabet şartlarının var olduğu piyasa yapılarıyla ilgili bilgi veren en önemli göstergelerden bir tanesi olarak kabul edilmektedir. Geleneksel endüstriyel organizasyon literatüründe piyasa davranışı (market conduct) ve piyasa performansını (market performance) belirleyen en önemli piyasa yapısı (market structure) unsurlarının başında da yine yoğunlaşma gelmektedir.

1980 yılının Ocak ayında alınan liberalizasyon önlemleriyle Türkiye'nin ihracata yönelik kalkınma stratejisine geçmesi ve dünya piyasalarında rekabetçi hale gelmesi amaçlanmıştır. 1996 yılında Avrupa Birliği ülkeleriyle gümrük birliğinin gerçekleştirilmesi ile bu süreç devam ettirilmiştir. Tüm bu gelişmeler sonucunda artan rekabetin piyasa yapısına yansıyor yansımadığı önemli bir sorudur. 1980 sonrası dönemde Türkiye'de imalat sanayii yoğunlaşma oranlarına bakıldığında belli ölçüde düşüşlerin yaşandığı ancak hala yüksek düzeylerde seyrettiği gözlenmektedir. Örneğin dört firma yoğunlaşma oranı 1980–1986 döneminde ortalama %52,3 iken bu rakam 1987–1992 döneminde %48,7'ye gerilemiş, 1993–2000 döneminde ise %44–47 aralığında dalgalanmış ve ortalama olarak %46,2 düzeyinde gerçekleşmiştir (Özmucur, 2007).

Yüksek yoğunlaşma oranları, piyasa başarısızlıklarından biri olan eksik rekabet şartlarının varlığı konusunda önemli bir gösterge olduğu için yoğunlaşmayı belirleyen faktörlerin neler olduğunun ortaya konulması önemlidir. Bu çalışmada, 1993–1999 dönemi için dört haneli 66 Türk imalat endüstrisine ait veriler kullanılarak yoğunlaşmanın belirleyenleri araştırılmaktadır. Bu amaçla çalışmamızda iki model oluşturulmuştur. Bunlardan birincisi uzun dönem durağan durum yoğunlaşma modelidir ve standart panel veri tekniklerinden olan sabit etkiler yöntemi ile tahmin edilmiştir. İkinci model ise yoğunlaşmanın uzun dönem denge değerine dinamik uyumunu yansıtan bir kısmi uyarlanma modelidir ve dinamik panel veri tekniklerinden Arellano–Bond GMM yöntemi ile tahmin edilmiştir. Türkiye için imalat sanayinde yoğunlaşmanın belirleyenlerini ekonometrik yöntemlerle araştıran az sayıda yayınlanmış çalışma olmakla birlikte bu çalışmalar genellikle yatay kesit analizleri içermektedir ve görebildiğimiz kadarıyla panel veriler kullanan ve aynı zamanda dinamik bir model tanımlayarak bu modeli dinamik panel yöntemleriyle tahmin eden başka bir çalışma bulunmamaktadır. Çalışmanın takip eden ikinci bölümünde tahmin edilecek modeller tanımlanmakta ve bu modellere ilişkin teorik literatür ayrıntılı bir şekilde ele alınmaktadır. Üçüncü bölümde yoğunlaşmanın belirleyenlerini araştıran deneysel çalışmaların kapsamlı bir özeti verilmektedir. Dördüncü bölümde çalışmada kullanılan veriler tanıtılmakta, modeller tahmin edilmekte ve elde edilen bulgular yorumlanmaktadır. Çalışmanın beşinci ve son bölümü ise sonuç bölümüdür.

2. Teorik Altyapı ve Model

Tahmin edeceğimiz denklemin temelini oluşturan yoğunlaşma modeli, Martin (1979, 1980), Levy (1985), Geroski ve Pomroy (1990), Günalp (1997), Bhattacharya ve Blochb (2000), Athreye ve Kapur (2003), Jeong ve Masson (2003) ve Lyocsa, Svoboda ve Vydrost (2010) gibi çalışmalarca kullanılmış olup, yoğunlaşmanın, uzun dönem denge değerine dinamik uyumunu yansıtmaktadır. Gaskins (1971)'in dinamik limit fiyatlandırma modelini bu tipteki dinamik modellerin teorik dayanağı olarak göstermek mümkündür. Söz konusu model bir fiyat liderliği modeli olup, rekabetçi bir grup firmanın (competitive fringe) varlığında üretim yapan bir grup dominant firmayı içermektedir.¹

Gaskins (1971)'in modelinde yeni firmaların piyasaya giriş hızı, piyasa fiyatıyla limit fiyat arasındaki farka bağlıdır. Limit fiyat, piyasaya girişleri cazip hale getirmeksizin uygulanabilecek olan en yüksek fiyattır. Dominant firmalar piyasa fiyatını limit fiyatın üzerinde saptadıklarında yeni firmaların piyasaya girişleri söz konusu olacak ve yeni firmaların üretimi arttıkça dominant firmaların piyasa payları ve karları da giderek azalacaktır. Modelde kar maksimizasyonu probleminin çözümü şunu göstermektedir: Başlangıçta kısa dönem kar maksimizasyonu düzeyinin altında olan piyasa fiyatı giderek düşecek ve asimtotik olarak limit fiyata yaklaşacaktır. Dolayısıyla dominant firmaların piyasa payı giderek azalacak ve limit fiyat tarafından belirlenen pozitif bir düzeye yaklaşacaktır. Sonuçta, modelin öngörüsü, piyasaya giriş önündeki engeller ne kadar yüksekse, limit fiyatın ve dominant firmaların uzun dönem piyasa paylarının da o kadar büyük olacağı şeklindedir. Talepteki büyümeler ise, piyasaya giriş önünde hiçbir engelin bulunmadığı durumlarda bile dominant firmaların uzun dönemde sabit bir piyasa payını korumalarına izin vermektedir. Dolayısıyla, dominant gurubun uzun dönem piyasa payının (buna CR_t^* diyelim) endüstri satışlarının büyüme oranına (GRS) ve piyasaya giriş engellerine (BE) bağlı olduğu varsayılabilir. Dominant gurubun gözlenen piyasa payı ise uzun dönem durağan durum seviyesine kısmi olarak λ hızında uyarlanmaktadır:

$$CR_t - CR_{t-1} = \lambda (CR_t^*(GRS, BE, X) - CR_{t-1}) \quad (1)$$

Burada GRS endüstri satışlarının büyüme oranını temsil ederken, BE giriş engellerini içeren bir vektör, X dominant gurubun uzun dönem piyasa payını etkileyen diğer değişkenler vektörü, λ ise uyarlanma katsayısıdır. (1) numaralı denklem CR_t için çözüldüğünde, aşağıdaki denklem elde edilmektedir:

¹ Modelin teorik altyapısı ve yoğunlaşma denkleminin spesifikasyonu ağırlıklı olarak Günalp (1997)'den alınmıştır. Günalp (1997)'de A.B.D. imalat endüstrileri için bir yoğunlaşma denklemi, karlılık ve reklam yoğunluğu değişkenlerinin de yer aldığı bir eşanlı denklemler sistemi içinde tanımlanmakta ve tahmin edilmektedir. Günalp (1997)'de yoğunlaşma denklemi dinamik bir yapıda tanımlanmakla birlikte dinamik panel teknikleri ile tahmin edilmemektedir.

$$CR_t = \lambda CR_t^* (GRS, BE, X) + (1 - \lambda) CR_{t-1} \quad (2)$$

İşte bu denklem tahmin edeceğimiz dinamik yoğunlaşma denkleminin temelini oluşturmaktadır. Çalışmamızda BE ve X vektörlerinin içinde yer alan değişkenler açık bir şekilde yazılacak olursa, uzun dönem durağan durum yoğunlaşma modelini aşağıdaki gibi ifade etmek mümkündür:

$$CR_t^* = \beta_0 + \beta_1 MES + \beta_2 CDR + \beta_3 ACR + \beta_4 ADV + \beta_5 RD + \beta_6 PCM_{t-1} + \beta_7 GRS + \beta_8 EX + \beta_9 IM \quad (3)$$

(3) numaralı denklem (2) numaralı denklemde yerine konularak, tahmin edilecek dinamik modelin en açık haline ulaşmak mümkündür:

$$CR_t = \lambda (\beta_0 + \beta_1 MES + \beta_2 CDR + \beta_3 ACR + \beta_4 ADV + \beta_5 RD + \beta_6 PCM_{t-1} + \beta_7 GRS + \beta_8 EX + \beta_9 IM) + (1 - \lambda) CR_{t-1} \quad (4)$$

Denklemin bağımlı değişkeni olan CR_t yoğunlaşma oranıdır ve bu çalışmada yoğunlaşma oranı olarak Herfindahl-Hirschman endeksi (HHI) kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerden MES minimum etkin ölçeğin endüstri çıktısına oranı, CDR maliyet dezavantaj oranı, ACR mutlak sermaye ihtiyacının çıktıya oranı, ADV reklam yoğunluğu (endüstrinin toplam reklam harcamalarının toplam endüstri çıktısına oranı), RD Ar-Ge yoğunluğu (endüstrinin toplam Ar-Ge harcamalarının toplam endüstri çıktısına oranı), PCM_{t-1} endüstrinin bir dönem önceki karlılığı, GRS endüstri satışlarının büyüme oranı, EX ihracat yoğunluğu (endüstrinin toplam ihracatının toplam endüstri çıktısına oranı), IM ithalat yoğunluğu (veya ithalat rekabeti) (endüstrinin toplam ithalatının toplam endüstri çıktısına oranı) ve CR_{t-1} endüstrinin bir dönem önceki yoğunlaşma oranıdır.

Uyarlanma katsayısı λ 'nın en önemli belirleyicileri giriş engelleri ve piyasaya girişin ne ölçüde cazip olduğudur. Denklemde yer alan ve giriş engellerini temsil eden değişkenlere aşağıda ayrıntılı olarak değinilecektir. Piyasaya girişin ne ölçüde cazip olduğunu temsilen ise endüstrinin bir dönem önceki karlılığı (PCM_{t-1}) kullanılmıştır. Geçmiş dönem karlılığı ne kadar büyükse cari dönemde endüstriye girişler o kadar yoğun olacak ve bu da yoğunlaşma oranını düşürecektir. Dolayısıyla PCM_{t-1} değişkeninin katsayısına ait işaret beklentisi negatiftir.

Dinamik sürecin istikrarı için λ 'nın sıfırdan büyük, birden küçük olması gerekmektedir. Dolayısıyla, CR_{t-1} değişkenine ait katsayı olan $(1-\lambda)$ 'nın da sıfırla bir arasında yer alması sürecin istikrarlı olduğu ve zaman içinde yakınsayacağı anlamına gelmektedir (Martin, 1979). Öte yandan söz konusu katsayının birden büyük veya sıfırdan küçük olması durumunda istikrarsız bir dinamik süreç söz konusu olacaktır.

Yukarıda belirtildiği gibi Gaskins (1971)'in dinamik limit fiyatlandırma modeli, büyüyen bir piyasa talebinin varlığında, giriş engelleri olmasa dahi, dominant firmaların sabit bir piyasa payını korumalarının mümkün olabileceğini öngörmektedir. Bunun anlamı *GRS* değişkeninin katsayısı için pozitif bir işaret beklentisidir. Bununla birlikte Ireland (1972) bu sonucun, Gaskins'in modelindeki çok makul olmayan bir varsayıma dayandığı ve bu varsayımın daha gerçekçi hale getirilmesi durumunda satışların büyüme oranının dominant firmaların piyasa paylarını etkilemediğini göstermiştir. Ireland'a göre modeldeki gerçekçi olmayan varsayım, piyasa fiyatı limit fiyata eşit olduğunda dominant firmaların talebin büyüme oranına eşit bir hızda genişlediğidir. Diğer bir deyişle rekabetçi firmalar (fringe firms) talepteki büyümeye tepkisiz kalmaktadırlar. Bu, limit fiyata ilişkin şu varsayıma dayanmaktadır: Rekabetçi firmalar, piyasa paylarını artırmaya teşebbüs ettiklerinde karşılaştıkları giriş engellerinin aynlarına, endüstrinin büyümesi durumunda mevcut piyasa paylarını korumaya çalışırken de maruz kalmaktadırlar (Ireland, 1972: 304). Ireland bu varsayımı, endüstri talebindeki artışların dominant firmalarla rekabetçi firmalar arasında eşit paylaşılabileceği şeklinde revize etmiştir. Bu varsayım geçerli olduğunda uzun dönem dengesinde yine limit fiyat geçerli olmaktadır ancak bu fiyatta dominant grubun denge piyasa payı sabit kalmaktadır (dominant firmaların hiçbir maliyet avantajı olmadığında ise sıfır olacaktır). Dolayısıyla Gaskins'in varsayımı Ireland'ın önerdiği şekilde değiştirildiğinde endüstrinin büyüme oranı dominant grubun uzun dönem piyasa payı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmayacaktır. Bunun anlamı yoğunlaşma denkleminde *GRS* değişkeni için istatistiksel olarak anlamsız bir katsayı beklentisinin geçerli olmasıdır.

Modern endüstriyel organizasyonun öncülerinden olan Bain (1956) piyasaya giriş koşullarını yerleşik firmaların (incumbent firms) potansiyel rakipler (potential entrants) karşısında sahip oldukları maliyet avantajları cinsinden tanımlamaktadır. Yerleşik firmaların maliyet avantajları potansiyel rakipler için piyasaya giriş engelleri anlamına gelmektedir. Bain (1956) üç temel avantaj kategorisinden bahsetmektedir: Mutlak maliyet avantajları, ürün farklılaştırmasından kaynaklanan avantajlar ve ölçek ekonomileri. Bu avantajları yansıtmak üzere (4) numaralı yoğunlaşma denkleminde dört tane giriş engeli değişkeni dâhil edilmiştir: Mutlak maliyet avantajlarını temsilen mutlak sermaye gereksinimi (*ACR*), ürün farklılaştırması avantajlarını temsilen reklam yoğunluğu (*ADV*) ve Ar-Ge yoğunluğu (*RD*), ölçek ekonomilerinin derecesini temsilen de minimum etkin ölçek (*MES*) ve maliyet dezavantaj oranı (*CDR*) değişkenleri modelde yer almaktadır. Aşağıda bu değişkenlere ilişkin teorik açıklamalara ayrıntılı olarak yer

verilmektedir.²

Yerleşik firmaların mutlak maliyet avantajlarına sahip olması yeni giriş yapacak firmaların yerleşiklerin ürettiği çıktı miktarının aynısını gerçekleştirebilmek için yerleşiklere göre daha yüksek birim maliyetlere katlanmaları anlamına gelmektedir. Bu, yerleşik firmaların, piyasaya yeni girişleri cezp etmeden fiyatlarını birim maliyetlerinin üzerine çıkartabilmeleri anlamına gelmektedir. Mutlak maliyet avantajları, ileri üretim tekniklerinin patentler veya gizlilik yoluyla kontrolü, faktör piyasalarında yerleşik firmaların lehine olmak üzere aksaklıkların bulunması, stratejik girdilerin arzının yerleşik firmalarca kontrolü gibi çok farklı nedenlerle ortaya çıkabilmekle birlikte Bain (1956: Bl. 5) en önemli mutlak maliyet avantajı engelini mutlak sermaye gereksinimi olduğunu belirtmiştir. Para piyasalarındaki aksaklıklar nedeniyle potansiyel rakipler genelde piyasada yerleşik firmalardan daha yüksek faiz oranlarında fon temin edebilmektedir. Para piyasalarındaki aksaklıkların piyasaya giriş önünde ciddi bir engel teşkil etmesiye, özellikle, piyasaya yeni girmek isteyen firmaların mutlak sermaye gereksinimlerinin yüksek olduğu durumlarda söz konusu olmaktadır. Yoğunlaşma denkleminde yer alan mutlak sermaye gereksinimi (*ACR*) değişkenine ait katsayı için işaret beklentisi bu nedenle pozitiftir. Mutlak sermaye gereksinimi değişkeni Comanor ve Wilson (1967) takip edilerek, minimum etkin ölçekte çalışan bir fabrika için gereken mutlak sermaye miktarı şeklinde tanımlanmıştır.

Bain (1956) ürün farklılaştırması avantajlarına yol açan en önemli faktör olarak yerleşik firmaların reklam harcamalarını göstermiştir. Reklam iki şekilde piyasaya giriş engeli yaratabilmektedir. Birincisi, mal farklılaşmasına, tüketici ataletine ve marka bağımlılığına yol açabilmesi suretiyle, ikincisi ise reklamda ölçek ekonomilerinin bulunabilmesi nedeniyle.

Reklamın mal farklılaşmasına ve marka bağımlılığına yol açabilmesi, reklamın ikna edici (persuasive) olduğu görüşüne dayanmaktadır. Bu görüşe göre reklam, tüketicilerin zevk ve tercihlerini değiştirmeye yöneliktir ve gerçek olmayan bir mal farklılaşmasına yol açarak bir giriş engeli oluşturur. Bain (1956: Bl. 4) ve Comanor ve Wilson (1967, 1974, 1979), yoğun reklam harcamaları sayesinde yerleşik firmaların tüketicileri, ürünlerinin arzu edirliliği, prestiji ve üstün özellikleri konusunda ikna edebileceklerini belirtmişlerdir. Reklam bu sayede, yerleşik firmaların ürünleriyle yeni giriş yapacak firmaların ürünleri arasındaki talebin çapraz fiyat esnekliğini düşürmekte, tüketici ataletine neden olmakta ve marka bağımlılığına yol açmaktadır. Sonuç olarak, piyasaya yeni girecek firmaların, marka bağımlılığını kırabilmek ve kendilerine ilk kez bir piyasa payı elde edebilmek için cari dönemde yoğun olarak reklam harcamalarında bulunmaları gerekmektedir. Yerleşik firmaların ise, aynı dönemde, sadece ürünlerinin zaman içinde yerleşmiş isimlerini ve sadık müşterilerini korumaya yetecek kadar bir

² Giriş engellerine ilişkin teorik açıklamalar büyük ölçüde Günalp (1997)'ye dayanmaktadır.

reklam harcaması yapmaları yeterli olacaktır. Bu, yeni firmaların, aynı üretim düzeyini yerleşiklere göre daha yüksek ortalama maliyetlerle gerçekleştirebilmeleri anlamına gelmektedir. Dolayısıyla yerleşik firmalar için, yeni girişleri cezpt etmeden fiyatlarını ortalama maliyetlerinin üzerine çıkartabilmek mümkün olabilmektedir.

Reklamın giriş engeli yaratmasının bir diğer yolu reklamda ölçek ekonomilerinin (economies of scale in advertising) mevcut olmasıdır. Reklamda ölçek ekonomileri iki nedene bağlı olarak ortaya çıkabilir. Bunlardan ilki büyük ölçekte reklam talebi olan müşteriler için reklamın birim maliyetinin düşmesidir. İkincisi ise, yoğun ve sık tekrarlanan reklam mesajlarının potansiyel müşteriler üzerindeki daha büyük etkisidir. Reklamda ölçek ekonomilerinin olduğu bir endüstride potansiyel bir rakip, üretim ölçeği bakımından piyasaya küçük veya büyük girmeyi tercih edebilir. Küçük girmesi durumunda, reklamda ölçek ekonomilerinden yararlanabilmesi için birim ürün başına daha fazla reklam harcaması yapması gerekecektir. Dolayısıyla kendisi için reklamın birim maliyeti yükselecektir. Büyük girmesi durumunda ise ölçek ekonomilerinden yararlanmak için gereken reklam harcamalarını daha fazla çıktıya yayması mümkün olabilecek ve kendisi için reklamın birim maliyeti yerleşik firmalarla aynı düzeyde olacaktır. Ancak bu kez de, piyasaya büyük üretim ölçeğinde girişe bağlı olarak fiyat üzerinde baskı yaratmış olacak ve yerleşik firmaların misillemesine maruz kalabilecektir. Sonuçta potansiyel rakiplerin piyasaya girişi cazip bulabilmeleri için fiyatın minimum ortalama maliyetlerin bir miktar üzerinde olması gerekmektedir. Bu da, yine yerleşik firmaların yeni girişleri cazip kılmadan fiyatlarını ortalama maliyetlerinin üzerine çıkartabilmeleri anlamına gelmektedir (Comanor ve Wilson, 1967, 1974). Reklamın, giriş yapacak yeni firmalar için bir giriş engeli oluşturacağını belirten tüm bu argümanlar yoğunlaşma denkleminde yer alan reklam yoğunluğu değişkeni (*ADV*) için pozitif bir işaret beklentisi oluşturmaktadır.

Esas olarak Nelson (1970, 1974) tarafından savunulan diğer bir görüşe göre ise reklam ikna edici değil bilgi vericidir (informative). Reklam, malların özellikleri ve fiyatları hakkında tüketiciye bilgi vermek için kullanılabilecek bir araçtır. Bilgi sağlamak suretiyle hem tüketicilerin araştırma maliyetlerini düşürür hem de marka bağlılılığını azaltarak tüketicilerin çeşitli markalar arasındaki geçişliliğini (brand switching) kolaylaştırır. Diğer bir deyişle reklam eksik bilgiye dayanan mal farklılaştırmasının (informational product differentiation) derecesini azaltır ve tüketicilerce algılanan ikame mal sayısını artırır. Böylece potansiyel rakiplerin yerleşik firmalarla rekabetini daha kolay bir hale getirerek piyasaya girişleri kolaylaştırır ve rekabetin derecesini artırır. Dolayısıyla reklamın bilgi verici olduğu görüşü reklam yoğunluğu değişkeni (*ADV*) için negatif bir işaret beklentisi oluşturmaktadır. Reklamın bir giriş engeli olduğu ve reklamın potansiyel rakiplerin pazara girişini kolaylaştıran bir araç olduğu yönündeki bu karşı görüşlerin her ikisinin de doğruluk payı olması durumunda ise reklam yoğunluğu değişkeninin katsayısı anlamsız bulunabilecektir.

Reklam yoğunluğuna ilişkin olarak yukarıda sıralanan argümanların benzerleri Ar-Ge yoğunluğu (RD) değişkeni için de ileri sürülebilir. Yerleşik firmalarca yürütülen Ar-Ge faaliyetleri ürün farklılaşmasına yol açarak bir giriş engeli oluşturabileceği gibi yeni firmalar Ar-Ge yatırımları sayesinde kendi ürünleri için bir pazar nişi yaratabilir ve bu sayede piyasaya daha kolay giriş imkânı bulabilirler. Dolayısıyla, aynı reklam yoğunluğu değişkeninde olduğu gibi, Ar-Ge yoğunluğu değişkenine ait katsayının da pozitif veya negatif işaret taşıması ya da istatistiksel olarak anlamsız olması beklenebilir (Coate ve Uri, 1986).

Bain'in (1956) vurguladığı ve üzerinde önemle durduğu son giriş engeli ise üretimde ölçek ekonomileridir. Eğer minimum etkin ölçek endüstrinin toplam üretimine oranla büyükse, bu durumda piyasaya yeni giren bir firma tarafından yaratılan ekstra kapasite fiyatı piyasadaki tüm firmalar için birim maliyetlerin altına düşürebilmektedir. Dolayısıyla yeni firma için giriş öncesi fiyat karlı iken giriş sonrası fiyat karlı olmayacaktır. Yeni firma, bunu öngörmesi durumunda büyük ölçekte (minimum etkin ölçekte) giriş yapmaktan kaçınacaktır. Bu sonuç önemli bir varsayıma dayanmaktadır: Giriş yapacak firmalar, yerleşik firmaların, üretimlerini azaltmak suretiyle girişe uyum sağlamalarını (accommodated entry) beklememekte, giriş öncesi çıktı düzeylerini muhafaza edeceklerini düşünmektedirler (Bain, 1956; Modigliani, 1958; Sylos-Labini, 1962). Bu varsayım literatürde "Sylos Postülası" olarak bilinmektedir. Alternatif olarak, yeni bir firma piyasaya optimalin altında bir ölçekte girme kararı da alabilir. Fakat bu durumda da, söz konusu firma, optimal ölçekte üretim yapan yerleşik firmalara göre bir maliyet dezavantajında çalışmak durumunda kalacaktır. Caves, Khalilzadeh-Shirazi ve Porter (1975), minimum etkin ölçek endüstrinin toplam üretimine oranla büyük olsa dahi, optimal ölçeğin altında üretim yapmanın maliyet anlamındaki cezası büyük olmadıkça küçük ölçekte girişlerin hala cazip olabileceğini belirtmişlerdir. Optimalin altındaki küçük ölçeklerde üretim yapmanın maliyet dezavantajı, ortalama maliyet eğrisi minimum etkin ölçeğin altında ne kadar dik ise o kadar fazla olacaktır. Dolayısıyla, minimum etkin ölçeğin toplam endüstri üretimine oranla büyük olduğu endüstrilerde yeni giriş yapacak firmalar, ya giriş sonrasındaki fiyatların giriş öncesindeki fiyatlara kıyasla daha düşük olmasını bekleyeceklerinden ya da optimalin ölçeğin altında üretim yapmaları durumunda, elde edilebilir en düşük maliyetlere ulaşamayacaklarını öngöreceklelerinden piyasaya girişleri cazip bulmayacaklardır. Sonuç olarak, diğer giriş engellerinde olduğu gibi, yerleşik firmaların, piyasaya yeni girişleri cezp etmeden fiyatlarını minimum ortalama maliyetlerinin üzerinde belirlemeleri mümkün olabilecektir.

Comanor ve Wilson (1967, 1974) takip edilerek bu çalışmada minimum etkin ölçeğin endüstri çıktısına oranı değişkeni (MES), endüstri çıktısının yüzde ellisini üreten en büyük firmaların ortalama büyüklüğünün endüstrinin toplam çıktısına oranı şeklinde hesaplanmıştır. Bu değişken bundan böyle kısaca "minimum etkin ölçek" olarak anılacaktır. Yukarıdaki açıklamalar minimum etkin ölçek değişkeninin yoğunlaşma oranı ile pozitif bir ilişki içinde olacağını öngörmektedir. Maliyet dezavantaj oranı (CDR) ise,

Caves, Khalilzadeh-Shirazi ve Porter (1975) takip edilerek, minimum etkin ölçeğin altında faaliyet gösteren firmalarda işçi başına katma değerin minimum etkin ölçeğin üzerinde faaliyet gösteren firmalarda işçi başına katma değere oranı şeklinde tanımlanmıştır. Beklenti, küçük ölçeklerde faaliyet göstermenin maliyet dezavantajı ne kadar büyükse (yani maliyet dezavantaj oranı ne kadar küçükse) yoğunlaşmanın o kadar büyük olacağıdır. Bu, *CDR* değişkeninin katsayısı için negatif bir işaret beklentisi yaratmaktadır.

Giriş engelleri endüstrinin yoğunlaşma oranını etkileyen önemli faktörler olmakla birlikte endüstriyel yoğunlaşmanın en temel açıklaması “teknolojik açıklama” olarak adlandırılmaktadır (Bain, 1959: Bl. 5; Ornstein vd., 1973; Gupta, 1981; Davies ve Lyons, 1982; Curry ve George, 1983; Waterson, 1984: Bl. 9; Günalp, 1997).³ Yoğunlaşmanın teknolojik açıklamasında da ölçek ekonomilerinin derecesi ve optimal ölçeğin altında faaliyet göstermenin maliyet dezavantajı önemli yer tutmaktadır. Aşağıda önce yoğunlaşmanın teknolojik açıklamasından kısaca bahsedilecek, daha sonra ise teknolojik açıklama içerisinde giriş engellerinin oynadığı role değinilecektir.

Her firmanın bir fabrika ile faaliyet gösterdiği ve firmaların uzun dönem maliyet eğrilerinin U şeklinde olduğu varsayıldığında, tüm firmaların uzun dönemde minimum etkin ölçeğe doğru çekilmeleri (gravitation) beklenebilir. Dolayısıyla, yoğunlaşmanın teknolojik açıklamasına göre, bir endüstrideki optimal firma sayısı, endüstrinin toplam üretiminin minimum etkin ölçeğe bölünmesiyle elde edilebilir. Bu, o endüstri için maksimum etkinlikle tutarlı olan yoğunlaşma derecesini verecektir. Ayrıca, minimum etkin ölçeğin yoğunlaşma üzerindeki etkisi (yani firmaların minimum etkin ölçeğe doğru çekilmeleri), optimal ölçeğin altında üretim yapmanın maliyet dezavantajı ne kadar büyükse o kadar fazla olacaktır. Dolayısıyla, gerek minimum etkin ölçekle yoğunlaşma arasında, gerekse de optimal ölçeğin altında üretim yapmanın getirdiği maliyet dezavantajıyla yoğunlaşma arasında pozitif bir korelasyon beklenebilir. Bu sonuç, firmaların en etkin noktada üretim yapma eğilimlerine dayanmaktadır. Fakat, yapılan deneysel çalışmalar tipik bir uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin alt kısmının oldukça uzun bir üretim aralığında düz olduğunu ortaya koymaktadır (Scherer ve Ross, 1990). Bunun anlamı, maksimum etkinlikle tutarlı olan yoğunlaşma derecesinin belirli bir aralıkta belirsiz kalacak olmasıdır. Bu durumda, yoğunlaşma ile minimum etkin ölçek arasındaki beklenen pozitif ilişki zayıflayacaktır çünkü firmalar minimum etkin ölçeğin üzerindeki ölçeklerde faaliyet gösterdikleri halde hala etkin olabileceklerdir. Yoğunlaşma, yukarıda ayrıntılı olarak açıklanan, piyasaya giriş önündeki engellere bakılarak daha kesin bir şekilde belirlenebilir. Giriş engelleri bir endüstrinin, maksimum etkinlikle tutarlı olan yoğunlaşma aralığının üst limitinde yer almasına neden olabileceği gibi, etkin olmayan ölçüde yüksek bir yoğunlaşmaya dahi yol açabilmektedir.

³ Geleneksel giriş engelleri teorileri gibi, yoğunlaşmanın teknolojik açıklaması ile ilgili açıklamalar da Günalp (1997)’den alınmıştır. Günalp (1997)’de bu konuda daha geniş bilgi bulmak mümkündür.

Yukarıda anlatılan giriş engelleri teorileri ve yoğunlaşmanın teknolojik açıklaması geleneksel teorilerdir. Görece daha yeni olan, firma demografisi ve piyasaya giriş sonrası firma performansı üzerine olan literatür geleneksel teorinin öngörülerinin geçerli olmayabileceğini ortaya koymaktadır.⁴ Jovanovic (1982)'in geliştirdiği evrimci firma modeline (the noisy selection model) göre yeni firmalar endüstriye giriş yapmadan gerçek maliyetlerinin ve dolayısıyla göreceli etkinliklerinin ne olduğundan emin olamazlar. Bu durumda firmalar için “dene ve gör” davranışı (try and see behavior) optimaldir ve buna bağlı olarak firmalar küçük ölçeklerde giriş yapmayı tercih ederler. Firmalar, endüstride faaliyet gösterdikçe gerçek maliyetlerini ve göreceli etkinliklerini zaman içinde öğrenirler. Hayatta kalan firmalar zaman içinde büyüyüp gelişirken rekabet edemeyenler ise piyasadaki silinirler. Jovanovic'in modelindeki bu “pasif öğrenme” yerine Ericson ve Pakes (1995) ve Pakes ve Ericson (1998), üretkenlik artırıcı yeniliklere yatırım yapılması veya maliyet düşüşleri sağlanması şeklinde ortaya çıkan bir “aktif öğrenme”den bahsetmektedirler. Buna göre, bir firmanın geleceği, firmanın kendisinin ve endüstrideki rakip firmaların gerçekleştirdiği yeniliklerin ne ölçüde başarılı olduğu, yeni firmaların göreceli etkinliği ve piyasada ikame malların mevcut olup olmadığı gibi faktörlere bağlıdır. Bir firma eğer endüstrinin evrimi kendisi için elverişli değilse endüstriden çıkma kararı verebilir (Günalp ve Cilasun, 2006: 277).

Jovanovic (1982)'in modelinde, hayatta kalan yeni firmaların ölçekleri genellikle minimum etkin ölçeğin altındadır ve bu firmaların kendi kuruluş büyüklükleri ile minimum etkin ölçek arasındaki farkı kapatabilmek için daha yüksek büyüme hızlarını yakalamaları beklenir (Audretsch, 1995; Santarelli ve Vivarelli, 2002; Günalp ve Cilasun, 2006: 277). Dolayısıyla endüstrinin minimum etkin ölçeği ne kadar büyükse hayatta kalan firmaların giriş sonrası büyüme hızları da o kadar yüksek olacaktır. Böyle bir endüstride, bazı firmalar gerekli büyüme hızlarını tutturup minimum etkin ölçeğe yaklaşma konusunda başarısız olacaklarından, başarısızlık ve endüstriden çıkış oranları da yüksek olabilir. Öte yandan minimum etkin ölçeğin düşük olduğu endüstrilerde ise görece düşük büyüme rakamları, buna karşılık yüksek hayatta kalma oranları beklenebilir. Bunun nedeni, yerleşik firmaların etkinlik düzeylerine yaklaşmak amacıyla hızlı bir büyümeye gerek olmaması ve optimal ölçeğin altında faaliyet göstermenin ciddi bir maliyet dezavantajının bulunmamasıdır (Audretsch, Santarelli ve Vivarelli, 1999; Günalp ve Cilasun, 2006: 277).

Dolayısıyla, bu gibi “pasif öğrenme” modellerinde ölçek ekonomileri ve optimal ölçeğin altında faaliyet göstermenin maliyet dezavantajı birer giriş engeli değil, daha ziyade giriş sonrasında firmaların hayatta kalmaları önündeki bir engellerdir. Bununla birlikte, minimum etkin ölçeğin yüksek olduğu endüstrilerdeki düşük hayatta kalma oranları potansiyel firmaları bu endüstrilere giriş yapmaktan vazgeçirebilir. Dolayısıyla, “pasif öğrenme” modellerinde ciddi ölçek ekonomilerinin bir giriş engeli oluşturması da

⁴ *Geleneksel giriş engelleri teorileri ile giriş sonrası firma davranışı üzerine teorilerin yeni firmaların piyasaya giriş davranışı ile ilişkileri için bakınız Günalp ve Cilasun (2006, 2007).*

olasıdır, ancak bunun işleyiş mekanizması geleneksel teorinin ileri sürdüğünden farklıdır (Güenalp ve Cilasun, 2006: 277). Ayrıca, piyasaya küçük ölçeklerde giriş yapmanın nedeninin “dene ve gör” davranışı olduğu bu modellerde, para piyasalarındaki aksaklıklar ileriki dönemlerde firmalar için fon bulmayı güçleştirebilir ve firma büyümesi önünde bir giriş engeli de oluşturabilir (Cabral ve Mata, 2003). Böyle bir engelin varlığı daha ilk etapta endüstriye yeni firma girişlerini cazip olmaktan çıkartabilir veya giriş bir kere gerçekleşikten sonra küçük firmaların, kuruluş ölçekleriyle minimum etkin ölçek arasındaki farkı kapatmak üzere yeterince yüksek büyüme hızlarını sürdürmelerini imkânsız kılar (Güenalp ve Cilasun, 2006: 277).

Yoğunlaşma denklemine dâhil edilen son iki değişken dış ticaret değişkenleridir. İhracat olanaklarının fazla olduğu endüstrilerde, iç talebin dış talep ile desteklenmesi nedeniyle yeni firmaların, yerleşiklerin piyasa payına müdahale etmeden ve dolayısıyla onların misillemesine maruz kalmadan kendileri için pazarda daha kolay yer edilmeleri mümkün olabilir. Ayrıca bu değişken, ihracatta vergi iadesi, ihracat kredileri, vb. kamu politikalarının yoğunlaşmayı azaltıcı etkilerini de modele yansıtabilir. Tüm bunlar ihracat yoğunluğu değişkeninin (EX) katsayısı için negatif bir işaret beklentisi yaratmaktadır.

Yoğunlaşma denkleminde yer alan diğer dış ticaret değişkeni ithalat yoğunluğu (ithalat rekabeti) değişkenidir (IM). “İthalatın piyasayı disipline etme” hipotezi (the imports-as-market-discipline hypothesis), ticaretteki artan serbestleşmeyle birlikte uluslararası rekabete daha fazla maruz kalan yerli firmaların daha rekabetçi davranmaya zorlanabileceklerini, buna bağlı olarak karlarının ve piyasa paylarının düşebileceğine işaret etmektedir (Levinsohn, 1993). Dolayısıyla, bu teorinin desteklenmesi durumunda ithalat rekabeti değişkeninin katsayısı için beklenen işaret negatiftir.⁵ Öte yandan ithalat rekabeti baskısını üzerlerinde hisseden yerli firmaların hâkim durumlarını koruyabilmek için aralarında birleşmelere gitmeleri ve etkin olmayan firmaların piyasadan çıkmaya zorlanması da söz konusu olabilir (Chou, 1986). Bu durumda da ithalat rekabeti değişkeni için pozitif bir katsayı söz konusu olabilecektir.

3. Deneyisel Literatür Özeti

Yoğunlaşma oranının belirleyenlerini açıklayan deneyisel çalışmaların bir kısmı tek denklemlilik çalışmaları niteliğindeyken bazı çalışmalar yoğunlaşma oranını bir eşanlı

⁵ İthalat rekabeti gerçek rekabet (actual competition) olabileceği gibi potansiyel rekabet de (potential competition) olabilir. Gerek geleneksel limit fiyatlama modelleri gerekse potansiyel rekabetin önemini vurgulayan diğer teoriler (yarışabilir piyasalar teorisi gibi), olası kar fırsatlarını değerlendirmek üzere her an piyasaya girmeye hazır bekleyen potansiyel rakiplerin, yerleşik firmaların davranışlarını sınırlandırabileceğini öngörmektedir. Yerli potansiyel rakiplerin yanında yabancı potansiyel rakiplerin de önemli olduğu endüstrilerde, söz konusu potansiyel rekabet baskısı daha çok hissedilecektir. Dolayısıyla, bu açıdan değerlendirildiğinde de ithalat yoğunluğunun yoğunlaşma oranını azaltıcı bir etkisinden bahsetmek mümkündür.

denklemler sistemi içinde tahmin etmişlerdir. Panel veriler kullanan ve buna ilave olarak dinamik bir yoğunlaşma denklemi tanımlayarak tahmin eden çalışma sayısı ise oldukça azdır.⁶

Saving (1961) dört haneli 88 Amerikan endüstrisi için⁷ 1947–1954 dönemi verilerini kullanarak yaptığı çalışmada ortalama optimum fabrika büyüklüğü ile firma başına ortalama fabrika sayısı değişkenlerini yoğunlaşmanın anlamlı ve pozitif belirleyenleri olarak bulmuştur. Telser (1964) ise, reklam yoğunluğu ile yoğunlaşma arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. 1947, 1954 ve 1958 yılları için Amerikan Gelir İdaresi (IRS) verilerini kullanarak 42 tüketim malı endüstrisi için gerçekleştirdiği analizlerde, beklentinin aksine, iki değişken arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulamamıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, reklam yoğunluğundaki değişim, yoğunlaşmadaki değişimin %3'ünden daha az bir kısmını açıklayabilmektedir. Mann, Henning ve Meehan (1967) Telser'in kullandığı IRS endüstrilerinin çok geniş bir şekilde tanımlandığını ve bu nedenle iktisadi olarak anlamlı pazarlar oluşturmaktan uzak olduğunu belirtmişlerdir. Yazarlar daha dar tanımlı 14 dört haneli SIC (standart endüstri sınıflaması) endüstrisi için analizleri tekrarlamışlar ve reklam yoğunluğunun yoğunlaşmanın pozitif ve anlamlı bir belirleyeni olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Telser (1969) daha sonra Mann, Henning ve Meehan (1967)'ın çalışmasını 26 dört haneli SIC endüstrisi için tekrarlamış ve kendisi de benzer sonuçlara ulaşmıştır. Ekelund ve Gramm (1970) ise 39 üç haneli SIC endüstrisine ait daha yeni veriler kullanmışlar ve reklam yoğunluğu ile yoğunlaşma arasındaki pozitif ve anlamlı ilişkiyi teyit etmişlerdir.

Comanor ve Wilson (1967) üç haneli 41 tüketim malı endüstrisi için ölçek ekonomileri, sermaye gereksinimi ve bölgesel kukla değişkenlerle yoğunlaşmayı açıklamaya çalışmışlardır. Ölçek ekonomileri ve sermaye gereksinimi için, beklendiği gibi, pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı katsayılar elde edilmiştir. Pashigian (1969) ise, 1947 ve 1954 yıllarına ait veriler kullanarak, üç haneli 90 IRS endüstrisi için, mutlak piyasa büyüklüğü ve minimum etkin ölçek değişkenlerini yoğunlaşmanın en önemli belirleyenleri olarak bulmuştur. Greer (1971) farklı tipteki tüketim malı endüstrileri için farklı regresyonlar tahmin etmiştir. Çalışmasında ulaştığı sonuç, kolayda mallar (convenience goods) üreten endüstriler için minimum etkin ölçek, mutlak sermaye gereksinimi ve reklam yoğunluğu değişkenlerinin, özellikle mallar (specialty goods) endüstrileri için ise mutlak sermaye gereksinimi, reklam yoğunluğu ve endüstri büyümesinin yoğunlaşmanın anlamlı belirleyenleri olduğudur. Guth (1971) ise 1958 ve 1963 yıllarına ait verilerle 35 IRS tüketim malı endüstrisi için gerçekleştirdiği analizlerde minimum etkin ölçek ve

⁶ Bu bölümde yer alan ve 1990'lı yılların sonlarına kadar gerçekleştirilmiş olan çalışmaların özeti Günelp (1997: Bl. 2)'den alınmıştır. Mevcut çalışma, Günelp (1997)'de yer alan literatür özeti, günümüze kadar gelen statik ve dinamik yoğunlaşma çalışmalarının önde gelenlerini eklemek suretiyle genişletmektedir.

⁷ Literatür özetinde yer alan çalışmalar aksi belirtilmedikçe Amerika Birleşik Devletleri için yapılan çalışmalardır.

sermaye gereksinimi değişkenlerinin dört firma yoğunlaşma oranının temel belirleyenleri olduğu ancak reklam yoğunluğunun ise anlamsız olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Ornstein vd. (1973) dört firma yoğunlaşma oranının bağımlı değişken olduğu modellerine sekiz açıklayıcı değişken dâhil etmişlerdir: Firma sayısı, ortalama firma büyüklüğü, sermaye-emek oranı, reklam yoğunluğu, endüstri üretiminin nihai tüketici talebine giden yüzdesi, toplam endüstri üretimi içinde devlet harcamalarının payı, endüstri büyüme oranı ve endüstri büyüme oranındaki değişkenlik. Tahminler 1963 yılına ait yatay kesit veriler kullanılarak iki ayrı örneklem için gerçekleştirilmiştir: 374 dört haneli SIC endüstrisi ve 113 üç haneli IRS endüstrisi. İlk örneklemede, reklam harcamaları verileri olmadığı için reklam yoğunluğu değişkeni kullanılamamıştır ancak yazarlar, endüstri üretiminin nihai tüketici talebine giden yüzdesinin reklam harcamaları için uygun bir temsili değişken olduğunu belirtmişlerdir. Sonuçlar sermaye-emek oranı ve firma sayısı değişkenlerinin her iki örneklem için de yüksek derecede anlamlı ve beklenen işarete sahip olduğunu göstermiştir. Endüstri büyüme oranı ve endüstri büyüme oranındaki değişkenlik her iki örneklemede de oldukça zayıf bir performans gösterirken endüstri üretiminin nihai tüketici talebine giden yüzdesi SIC endüstrileri için anlamlı ancak IRS endüstrileri için anlamsız sonuç vermiştir. Son olarak, IRS endüstrileri için verisi mevcut olan reklam yoğunluğu değişkenine ait katsayının bu örneklem için anlamlı ve beklendiği gibi pozitif bir katsayıya sahip olduğu gözlenmiştir.

Porter (1974) 42 üç haneli tüketim malı endüstrisinin yer aldığı bir IRS örneklemini kullanarak sekiz firma yoğunlaşma oranını beş değişken ile açıklamıştır: Minimum etkin ölçek, mutlak sermaye gereksinimi, endüstri büyüme oranı, reklam yoğunluğu ve bölgesel kukla değişkeni. Örneklemini, kolayda mallar üreten endüstriler ve diğer endüstriler olarak ikiye bölmek suretiyle gerçekleştirdiği tahminlerde diğer endüstriler için minimum etkin ölçek ve mutlak sermaye gereksinimini yoğunlaşmanın anlamlı belirleyenleri olarak bulurken kolayda mal endüstrileri için giriş engellerini temsil eden değişkenlerin tamamı anlamsız sonuçlar vermiştir. Bölgesel kukla değişkeni ve endüstri büyüme oranının ise tüm tahminlerde anlamlı ve beklentilere uygun işaret taşıdığı gözlenmiştir.

Deneyisel çalışmaların hemen hepsinde reklam değişkeninin yoğunlaşma denklemlerine dâhil edilmesi, bir giriş engeli olmasına dayandırılmıştır. Nelson (1970) araştırma malları (search goods) ve deneyim malları (experience goods) arasında bir ayrım yapmıştır. Tüketici araştırma mallarının kalitesi ve özellikleri hakkında kullanım öncesinde bilgi edinebilir (Kameralar, bilgisayarlar, bahçe aletleri, vb. gibi). Bu gibi mallar için reklam büyük ölçüde “bilgi verici” olmak durumundadır zira aldatıcı olması durumunda tüketici yapacağı araştırma sonrasında gerçeği görecektir ve malı satın almayacaktır. Deneyim malları, öte yandan, özellikleri ve kalitesi kullanmadan anlaşılamayan mallardır (konserve ton balığı, şarap, fırın ürünleri vb. gibi). Dolayısıyla bu tür mallar “aldatıcı” ve “ikna edici” reklama daha müsaittir. Nelson, bilgi verici reklamın piyasaya girişi kolaylaştıracağını ve dolayısıyla yoğunlaşmayı düşüreceğini, deneyim malları söz konusu

olduğunda ise ikna edici reklamın bir giriş engeli oluşturarak yoğunlaşmayı artıracığını savunmuştur. Nelson (1975) Telser'in (1964) verilerini kullanarak yoğunlaşma ve reklam yoğunluğu arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Örnekleme yer alan endüstrileri ürettikleri malın niteliğine göre üçe ayırmıştır: (1) dayanıklı deneyim malları, (2) dayanıksız deneyim malları ve (3) araştırma malları. İki değişken arasındaki ilişki deneyim malı üreten endüstriler için negatif ancak anlamsız, araştırma malı üreten endüstriler için ise pozitif ve anlamlı bulunmuştur. Dolayısıyla Nelson, teorisini desteklemeyen sonuçlara ulaşmıştır.

Chappell ve Cottle (1985)'ın çalışması ise 1967 ve 1972 yılları için 274 dört haneli SIC endüstrisini kapsamaktadır. Çalışmanın bulguları, minimum etkin ölçek, reklam yoğunluğu, optimal ölçeğin altında faaliyet göstermenin maliyet dezavantajı ve sermaye gereksinimini yoğunlaşmanın pozitif ve anlamlı belirleyicileri olarak ortaya koyarken, reklam yoğunluğu ve endüstrinin büyüme oranı için anlamsız sonuçlar elde edilmiştir.

Ratnayake (1999) 109 beş haneli Yeni Zelanda imalat endüstrisi için 1976–1991 dönemine ait veriler kullanarak yoğunlaşmanın ve yoğunlaşmadaki değişimin belirleyicilerini araştırmıştır. Tahmin sonuçları yoğunlaşmaya yol açan temel faktörün ölçek ekonomileri olduğunu ortaya koymuştur. Yazar bu bulgudan hareketle ölçek ekonomilerinin Yeni Zelanda'da piyasa gücünün temel kaynağı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yoğunlaşma üzerinde etkiye sahip olan diğer değişkenler ise giriş engelleri, endüstri büyüklüğü, ithalat rekabeti (ithalat yoğunluğu) ve yabancı sahipliğidir (endüstri satışlarının yabancıların sahipliğindeki veya kontrolündeki payı). Yabancı sahipliği değişkeni için bulunan pozitif ve anlamlı katsayı, piyasaya yabancı firma girişlerinin yerli firmalar arasında iflaslara ve birleşmelere yol açarak yoğunlaşmayı artırdığı şeklinde yorumlanmıştır. İthalat yoğunluğu için bulunan negatif ve anlamlı katsayı ise ithalat rekabetinin endüstride faaliyet gösteren firmalar için gerçek veya potansiyel bir tehdit oluşturmasına bağlanmıştır.

Levy (1985) kısmi uyarlanma modeli çerçevesinde dinamik bir yoğunlaşma modeli ortaya koyarak bu modeli 1963 ve 1972 yılları için, 197 dört haneli imalat endüstrisine ait veriler kullanarak tahmin etmiştir. Minimum etkin ölçek, endüstri büyüme oranı ve gecikmeli yoğunlaşma değişkeni modelde yer alan istatistiksel olarak anlamlı değişkenlerdir. Kısmi uyarlanma katsayısı ise 0.43 olarak tahmin edilmiştir. Benzer bir şekilde, Bhattacharya ve Blochb (2000) Avustralya için yoğunlaşmanın uzun dönem denge değerine dinamik uyumunu yansıtan bir model tanımlamış ve tahmin etmişlerdir. 102 dört haneli imalat endüstrisini içeren analizler 1977/78–1984/85 dönemi için gerçekleştirilmiştir. Tahmin sonuçları yoğunlaşmanın anlamlı belirleyicileri olarak minimum etkin ölçekte çalışan bir firmanın toplam endüstri üretimi içindeki payı, maliyet dezavantaj oranı ve bir dönem gecikmeli yoğunlaşma değişkenlerini ortaya koymuştur. Gecikmeli yoğunlaşma değişkeninin katsayısı 0.486 olarak tahmin edilmiştir. Bunun anlamı yedi yıllık dönem için yoğunlaşma oranındaki kısmi uyarlanmanın $(1 - 0.486) = 0.514$ olduğudur.

Farklı çalışmalarca tanımlanan yoğunlaşma denklemleri genellikle endüstriyel organizasyonun Yapı–Davranış–Performans Paradigmasına (Structure–Conduct–Performance Paradigm) dayanmaktadır. Bu paradigmaya göre endüstrinin yapısı firmaların ve dolayısıyla endüstrinin davranışını etkilemekte, davranış ise endüstrinin performansını belirlemektedir. Endüstrinin yapısı piyasadaki alıcı ve satıcıların sayı ve büyüklük dağılımları, ürün farklılaştırması derecesi, giriş engelleri, maliyet eğrilerinin şekli, dikey bütünleşme gibi faktörlerce tanımlanırken, davranış, reklam, Ar-Ge faaliyeti, fiyatlama, firmalar arası birleşme, vb. firma kararlarınca şekillenmektedir. Endüstrinin davranışına göre de endüstrinin performansı ortaya çıkmakta ve genellikle karlılık, istihdam, üretimde ve dağılımda etkinlik vb. göstergelerle ölçülmektedir. Kimi iktisatçılar, ilişkinin yapıdan performansa doğru giden yönünü kabul etmekle beraber performanstan yapıya uzanan ters yönlü geri bildirim etkilerinin varlığına da dikkat çekmişlerdir. Örneğin yoğunlaşma firmaların fiyatlama, reklam ve Ar-Ge davranışlarını etkileyebilecekken, reklam ve Ar-Ge harcamaları ise, birer giriş engeli oluşturarak tekrar yoğunlaşmayı etkileyebilecektir. İşte bu geri bildirim etkilerine dayanılarak kimi çalışmalarda yoğunlaşma denklemi bir eşanlı denklemler sistemi içerisinde tahmin edilmiştir (Günalp, 1997: 1–5). Aşağıda bu çalışmaların belli başlılarına değinilecek ve özellikle yoğunlaşma denklemlerine odaklanılacaktır.

Strickland ve Weiss (1976) bu alanda gerçekleştirilmiş ilk eşanlı denklem çalışmalardan biridir. Denklem sisteminde yer alan içsel nitelikteki değişkenler karlılık, reklam yoğunluğu ve yoğunlaşmadır. Yoğunlaşma denkleminde kullanılan açıklayıcı değişkenler ise minimum etkin ölçek ve reklam yoğunluğudur. Tahminler 1963 yılına ait 408 SIC endüstrisini içeren verilerle üç ayrı örneklem için gerçekleştirilmiştir: Tüm endüstrileri içeren toplam örneklem, tüketim malı endüstrileri ve üretim malı endüstrileri. Minimum etkin ölçek ve reklam yoğunluğu değişkenlerinin her üç örneklemde de anlamlı ve yoğunlaşma üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu gözlenmiştir. Aynı denklem sistemini daha geniş bir açıklayıcı değişkenler seti kullanarak tahmin eden Martin (1979), Strickland ve Weiss’in modelindeki tüm denklemlerin, belirlenme için gerekli olan sıra (order) koşulunu sağladıklarını, ancak karlılık denkleminin gerekli ve yeterli koşul olan rank koşulunu sağlamadığını göstermiştir. Bu sorunu ortadan kaldırmak için Martin, dinamik limit fiyatlama modelinden hareketle yoğunlaşma denklemini dinamik bir yapıda tanımlamıştır. 1967 yılına ait girdi-çıktı tablolarından elde edilen 209 endüstriye ait veriler kullanarak tahminler üretim ve tüketim malı endüstrileri için ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Tüketim malı endüstrileri için yoğunlaşma denklemindeki anlamlı değişkenler minimum etkin ölçek ve endüstri üretiminin nihai tüketici talebine giden yüzdesi olurken üretim malı endüstrileri için yoğunlaşmanın tek anlamlı belirleyeni optimal ölçeğin altında faaliyet göstermenin maliyet dezavantajı olmuştur. Gecikmeli yoğunlaşma değişkeni ise tüm örneklemde yüksek derecede anlamlılık göstermiş ve katsayısı beklendiği gibi 0 ile 1 arasında yer almıştır. Martin (1980) başka bir çalışmada aynı verileri kullanarak aynı denklem sistemini bu kez toplam örneklem için tahmin etmiş ve yoğunlaşmayı açıklayan en önemli değişkenlerin optimal ölçeğin altında faaliyet göstermenin maliyet dezavantajı, gecikmeli yoğunlaşma ve geçmiş dönemki karlılık olduğunu göstermiştir. Ancak geçmiş

dönemki karlılık değişkeninin katsayısı bu tahminde, beklenenin aksine, pozitif bir işaret taşımaktadır.

Pagoulatos ve Sorensen (1981)'in katkısı, yine karlılık, reklam yoğunluğu ve yoğunlaşma denklemlerini içeren eşanlı sistemde, karlılık ve reklam yoğunluğu denklemlerinde talebin fiyat esnekliğini açıklayıcı değişken olarak kullanmaları ve modellerinde dış ticaret değişkenlerine yer vermeleridir. Veri yokluğu nedeniyle talebin fiyat esnekliğini tüm endüstriler için hesaplamak mümkün olmadığından örnekleme 1967 yılı için 47 besin işleme endüstrisi ile sınırlı tutmak zorunda kalmışlardır. Yoğunlaşma denkleminde piyasa büyüklüğü, reklam yoğunluğu, mutlak sermaye gereksinimi ve maliyet dezavantaj oranı anlamlı ve beklenen işarete sahip değişkenler olmuştur.

Farber (1981) 50 dört hanelini imalat endüstrisi için 1963 yılına ait veriler kullanmış ve eşanlı denklem sisteminde yoğunlaşma, Ar-Ge yoğunluğu ve reklâm yoğunluğunu içsel değişkenler olarak almıştır. Martin (1979) takip edilerek yoğunlaşma denkleminin dinamik bir yapıda tanımlandığı çalışmada, gecikmeli yoğunlaşma değişkeninin yanında giriş engellerini temsil eden değişkenler ve endüstri büyümesi yoğunlaşmanın belirleyicileri olarak modele dâhil edilmiştir. Tahmin sonucunda minimum etkin ölçek, sermaye gereksinimi, Ar-Ge yoğunluğu ve gecikmeli yoğunlaşma değişkenlerinin yoğunlaşma üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip oldukları gözlenmiştir. Yoğunlaşmanın uzun dönem denge değerine kısmi uyarlanmasını ifade eden katsayı ise 0.42 olarak tahmin edilmiştir.

Coate ve Uri (1986) tarafınca tahmin edilen eşanlı denklem sistemi de yukarıdaki çalışmalarla aynı değişkenleri içsel kabul etmektedir. Ayrıca Martin (1979, 1980)'i takip ederek yoğunlaşma denklemini dinamik bir yapıda tanımlamışlardır. Yazarlar yukarıdaki çalışmalardan farklı olarak yoğunlaşma denklemlerine firma düzeyinde maliyet dezavantaj oranını ölçen bir etkinlik değişkeni dâhil etmişlerdir. Bu değişken, en büyük dört firmada işçi başına katma değerin diğer firmalardaki işçi başına katma değere bölünmesiyle elde edilmiştir. Dolayısıyla, en büyük dört firmadaki ortalama verimliliğin diğer firmalardaki ortalama verimliliğe oranını temsil eden bir değişkendir. Tahminler 1977 yılına ait 268 dört haneli SIC endüstrisine ait veriler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tahmin sonuçlarında yoğunlaşmanın anlamlı belirleyicileri, endüstrinin mutlak büyüklüğü, etkinlik, Ar-Ge harcamaları ve gecikmeli yoğunlaşma oranı olmuştur. Gecikmeli yoğunlaşma oranının katsayısı Martin'in çalışmalarında olduğu gibi 0 ile 1 arasında çıkmıştır.

Gisser (1991) aynı içsel değişkenlerin yer aldığı eşanlı denklem sistemini 1977 yılına ait 445 dört haneli SIC endüstrisine ait veriler kullanarak tahmin etmiştir. Gisser'in yoğunlaşma denklemi iki değişken içermektedir: Reklam yoğunluğu ve endüstrinin enerji harcamalarının endüstri satışlarına oranı. Enerji değişkeninin modele dâhil edilmesinin nedeni örneklem yılının enerji krizinin ortasında kalan bir yıl olmasıdır. Enerji

fıyatlarındaki artışın, özellikle enerjinin yoğun olarak kullanıldığı endüstrilerde küçük firmaları piyasadan çıkmaya zorlayabileceği ve böylece yoğunlaşma oranını yükseltebileceği düşünülmüştür. Tahmin sonuçlarına göre hem reklam yoğunluğu hem de enerji değişkeni anlamlı ve beklendiği gibi pozitif işaretli bulunmuştur.

Delorme vd. (2002) yine karlılık, reklam yoğunluğu ve yoğunlaşma denklemlerinden oluşan eşanlı sistemde yapı, davranış ve performans değişkenlerinin birbirleri üzerindeki etkilerinin gecikmeli olacağı hipotezinden hareketle yoğunlaşma ve reklam yoğunluğu denklemlerindeki tüm açıklayıcı değişkenlerin, cari değerleri yerine bir dönem gecikmeli hallerine yer vermişlerdir. 1982, 1987 ve 1992 yılları için sırasıyla 57, 61 ve 74 dört haneli SIC endüstrisi için gerçekleştirdikleri yatay kesit analizlerde yoğunlaşma oranının belirleyenleri olarak reklam harcamalarının, Ar-Ge harcamalarının ve endüstri karlılığının bir dönem gecikmeli hallerini kullanmışlardır. Tahmin sonuçları bu değişkenlerden sadece gecikmeli Ar-Ge harcamalarının yoğunlaşma üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkide bulunduğunu ortaya koymuştur.

Resende (2007) Brezilya için tahmin ettiği dört denklemlilik eşanlı sistemde yoğunlaşma oranı, reklam yoğunluğu, karlılık ve Ar-Ge yoğunluğu değişkenlerini içsel olarak tanımlamıştır. Çalışmada kullanılan veriler firma düzeyinde olup 1996 yılı için, 4 haneli endüstri tanımlaması içinde sınıflandırılan 7188 imalat firmasını kapsamaktadır. Tahmin sonuçları giriş engellerini temsil eden minimum etkin ölçek ve maliyet dezavantajı değişkenlerinin yoğunlaşmayı istatistiksek olarak anlamlı bir şekilde artırdığını göstermiştir. Denklemlerde yer alan diğer değişkenlerden reklam yoğunluğu, Ar-Ge yoğunluğu ve ihracat yoğunluğu ise anlamsız sonuçlar vermiştir.

Türkiye için imalat sanayinde yoğunlaşmanın belirleyenlerini ekonometrik yöntemlerle araştıran yayınlanmış çalışma sayısı oldukça azdır. İlk çalışmalardan olan Katırcıoğlu (1990) minimum etkin ölçek büyüklüğü, sermaye yoğunluğu, ithalat ve ihracat yoğunlukları, reklam harcamaları, devletin ekonomideki varlığı ve piyasa büyüklüğünü açıklayıcı değişken olarak kullanmıştır. Çalışmanın sonuçları ölçek tasarrufları, kamu kaynaklı giriş engelleri ve ithalatın yoğunlaşma üzerinde etkili olan faktörler olduğunu ortaya koymuştur. Akan (2002) Türk imalat sanayinde yoğunlaşmanın genel olarak yüksek olduğu saptamasını yaptıktan buna yol açan en önemli faktörlerden birinin ölçek ekonomileri olduğunu ortaya koymuştur. Yolaç (2005), 77 dört haneli imalat endüstrisi için 2000 yılına ait veriler kullanarak yaptığı çalışmasında ölçek ekonomileri ve reklam harcamalarının yoğunlaşma üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunduğunu belirlemiştir. Özmucur (2007), 1980 sonrası dönemde alınan liberalizasyon önlemlerinin yoğunlaşma üzerindeki etkilerini incelediği çalışmasında, ortalama firma büyüklüğü ve ithalat rekabetini imalat sanayi alt sektörlerinde yoğunlaşmayı etkileyen en önemli faktörler olarak tespit etmiştir. Baysal ve Çavuşoğlu (2009) ise 2001 yılı için gerçekleştirdikleri çalışmada ISIC Revize 3 kapsamındaki 123 dört haneli imalat endüstrisi için yoğunlaşmanın belirleyenlerini araştırmışlardır. Çalışmada elde edilen bulgular yoğunlaşmanın en önemli belirleyenlerinin ölçek ekonomileri, sermaye gereksinimi ve ihracat oranı olduğunu ortaya koymuştur.

4. Veriler ve Tahmin Sonuçları

Türkiye’de uluslararası standart sanayi sınıflaması (ISIC) Revize 2 kapsamında 86 dört haneli imalat endüstrisi bulunmaktadır. Ancak bazı endüstriler için bazı değişkenlere ait verilerin olmaması örneklemimizin 66 endüstri için oluşturulmasına imkân vermiştir. Örneklemin zaman boyutu 1993–1999 periyodunu kapsamaktadır. Başlangıç yılının 1993 olması reklam harcamalarına ait verilerin bu yıldan itibaren başlamasıdır. 1999 yılının ikinci yarısında yaşanan depremin Türkiye’nin en sanayileşmiş bölgelerini vurması ve bunun etkilerinin özellikle 2000 yılında ciddi şekilde hissedilmesi ve sonrasında yaşanan ciddi ekonomik kriz nedenleriyle 2000 ve 2001 yılları örnekleme dâhil edilmemiştir. 2001 yılından sonrası için ise hem bazı değişkenler için veri bulmak mümkün olmamakta hem de veriler genel olarak önceki yıllarla uyumsuz hale gelmektedir. Çalışmamızda kullanılan tüm veriler Türkiye İstatistik Kurumu’ndan elde edilmiştir ve 10 veya daha fazla işçi çalıştıran bütün özel ve kamu işyerlerini kapsamaktadır.⁸

Tahminler çalışmamızın ikinci bölümünde gösterilen iki model için gerçekleştirilmiştir. Bunlardan ilki Denklem (3) ile temsil edilen durağan durum yoğunlaşma modelidir. İkincisi ise Denklem (4) ile temsil edilen yoğunlaşmanın kısmi uyarlanma modeli, diğer bir deyişle dinamik yoğunlaşma modelidir. Tablo: 1’in ikinci sütununda durağan durum yoğunlaşma modeline ait tahmin sonuçları, üçüncü sütununda ise dinamik modelin tahmin sonuçları yer almaktadır. Durağan durum yoğunlaşma denklemi (Denklem (3)) sabit etkiler (fixed effects) yöntemi ile tahmin edilmiştir.⁹ Dinamik yoğunlaşma modelinde (Denklem (4)) bir dönem önceki bağımlı değişkenin bağımsız değişken olarak yer alması, bu değişkenin hata terimiyle ilişkili olmasına ve en küçük kareler yöntemiyle yapılan tahminlerin sapmalı ve tutarsız olmasına yol açmaktadır. Grup (endüstri) ve zaman etkilerini dikkate alan statik panel veri analizleri de, dinamik bir yapı söz konusu olduğunda, sapmalı ve tutarsız katsayı tahminleri ortaya koymaktadır (Greene, 2000; Baltagi 2001). Arellano ve Bond (1991), dinamik panel veri analizlerinde değişkenlerin birinci dereceden farklarını alıp, bağımlı değişkenin geçmiş dönemki değerini araç değişkeni olarak kullanan, genelleştirilmiş moment metodunu (GMM) önermişlerdir. Çalışmamızda, dinamik yapıda tanımlanan yoğunlaşma denkleminin tahmin edilmesinde Arellano–Bond GMM yöntemi kullanılmıştır. GMM yöntemi aynı zamanda

⁸ Kullanılan veriler işyeri düzeyindedir. Dolayısıyla, bu çalışmada “firma” kelimesi “işyeri” kelimesi ile aynı anlama gelecek şekilde kullanılmıştır.

⁹ Yukarıda, deneysel literatürün özeti kısmında belirtildiği gibi, pek çok iktisatçı Yapı–Davranış–Performans modeli çerçevesindeki geri bildirim etkilerinin varlığına dikkat çekerek yoğunlaşma denklemini bir eşanlı denklemler sistemi içerisinde tahmin etmiştir. Yine literatür özeti bölümünde görüldüğü gibi çalışmalarda içsellik en fazla kabul edilen değişkenler yoğunlaşma, karlılık ve reklam yoğunluğu olmuştur. Martin (1993) bu üç denklemden oluşan eşanlı sistemi “genel kabul görmüş” (generic) bir model olarak tasvir etmiştir. Çalışmamızda, Hausman (1978) içsellik testi sonuçlarına da dayanarak durağan durum yoğunlaşma denklemini (Denklem (3)) bu üç değişkenin içsel olduğu bir eşanlı denklem sistemi içinde ele alınarak “sabit etkiler modeli iki aşamalı en küçük kareler yöntemi” ile de tahmin edilmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 1’in ikinci sütununda verilenlere kalitatif olarak benzer olduğundan rapor edilmemiştir.

olası içsellik sapması (endogeneity bias) problemlerini de kontrol eden bir yöntem olduğundan bu konuda ayrıca bir önlem alınması zorunluluğunu da ortadan kaldırmaktadır. Tablo: 1’de yer alan her iki tahmin de periyot etkilerini içeren tahminlerdir.

Tablo: 1’in ikinci sütununda yer alan durağan durum yoğunlaşma denklemi tahminine ait $\bar{R}^2$ değerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Dolayısıyla modelin başarılı bir model olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca F istatistiğinin de çok yüksek bir değere sahip olması modelin bir bütün olarak yüksek derecede anlamlı olduğunu göstermektedir. Tablonun ikinci sütununda yer alan dinamik model tahmininde ise Sargan test istatistiği değeri (34.39) kullanılan enstrümanların uygun olduğunu göstermektedir. Ayrıca, birinci sıra otokorelasyonun olmadığı hipotezi reddedilirken ikinci sıra otokorelasyonun olmadığı hipotezi ise reddedilmemektedir. Modeller birinci farklar üzerinden tahmin edildiği için otokorelasyona ilişkin bu sonuçlar beklendiği gibidir.

Minimum etkin ölçek (MES) değişkeni her iki tahminde de yüksek derecede anlamlı ve pozitif bir katsayıya sahiptir. Bu sonuç, Türk imalat endüstrilerinde genel olarak yoğunlaşmanın teknolojik açıklamasının geçerli olduğu ve minimum etkin ölçeğin piyasaya yeni giriş yapacak firmalar için bir giriş engeli oluşturduğu savlarına destek vermektedir. Ölçek ekonomileri ile yoğunlaşma arasındaki anlamlı ve pozitif ilişki Türkiye için gerçekleştirilen önceki çalışmaların sonuçlarıyla da uyumludur. Firma demografisi ve piyasaya giriş sonrası firma performansı üzerine olan görece daha yeni teoriler ise çalışmamızda destek bulmamıştır.

Optimal ölçeğin altında giriş yapmanın maliyet dezavantajı ise (CDR) sabit etkiler tahmininde anlamlı ve beklendiği gibi negatiftir. Bu sonuç, minimum etkin ölçeğin altında giriş yapan firmaların önemli bir maliyet dezavantajı ile karşılaştıkları ve bunun da girişleri cazip olmaktan çıkardığı şeklinde değerlendirilebilir. Ancak, Tablo: 1’den de görüldüğü gibi, bu değişken dinamik panel tahmininde (beklenen negatif işaretini korumakla birlikte) anlamlılığını yitirmektedir.

Mutlak sermaye gereksinimi (ACR) her iki tahminde de istatistiksek olarak anlamlı ve beklenen pozitif işarete sahiptir. Bu yöndeki bir bulgu, başlangıç yatırımlarının ve dolayısıyla sermaye ihtiyacının büyük olduğu endüstrilere daha ziyade büyük ölçekli firmaların giriş yapabildiğinin, küçük ölçekli firmaların ise, sermaye piyasalarında aksaklıklara bağlı olarak bu gibi endüstrilere girişlerinin güç olduğunun bir göstergesi olabilir.

Tablo: 1
Yoğunlaşma Modellerinin Tahmin Sonuçları

Değişken	Durağan Durum Modeli (Denklem (3)) (Sabit Etkiler Yöntemi Tahmin Sonuçları)	Dinamik Model (Denklem (4)) (Arellano–Bond GMM Yöntemi Tahmin Sonuçları)
<i>MES</i>	0.0078 ^a (7.709)	0.0114 ^a (4.433)
<i>CDR</i>	-0.1125 ^a (-5.684)	-0.1135 (-0.778)
<i>ACR</i>	0.0042 ^a (3.981)	0.0031 ^b (1.985)
<i>ADV</i>	0.0238 (0.264)	0.1671 (0.741)
<i>RD</i>	1.0197 ^a (2.551)	2.2608 ^b (1.894)
<i>PCM_{t-1}</i>	-0.0783 ^a (-3.182)	-0.1329 ^a (-2.420)
<i>GRS</i>	0.0007 (1.307)	-0.0074 (-0.405)
<i>EX</i>	-0.0292 (-1.074)	-0.0886 (-1.274)
<i>IM</i>	-0.0097 ^a (-2.349)	-0.0266 ^a (-3.359)
<i>CR_{t-1}</i>	-	0.3530 ^a (5.008)
$\bar{R}^2$	0.9068	-
<i>F</i>	61.610 ^a	-
Sargan Testi	-	34.39 ^a
AR(1)	-	-4.17 ^a
AR(2)	-	-0.63

Notlar: (1) Parantez içindeki rakamlar t-istatistiği değerlerini göstermektedir. (2) **a** = yüzde 1'de anlamlı, **b** = yüzde 5'de anlamlı ve **c** = yüzde 10'da anlamlı.

Hatırlanacağı üzere reklamın bir giriş engeli oluşturması reklamda ölçek ekonomilerinin bulunmasına veya ikna edici nitelikteki reklamın mal farklılaşmasına ve marka bağımlılığına yol açmasıyla açıklanmıştı. Öte yandan ortaya atılan diğer bir teori ise, bilgi verici olduğu ölçüde reklamın yeni firmaların girişini kolaylaştıran bir araç olabileceğini ileri sürmekteydi. Reklam yoğunluğu değişkenine (*ADV*) ait katsayının her iki tahminde de anlamsız olması her iki teoride de doğruluk payı olabileceğini ve dolayısıyla ters yönde işleyen bu etkilerin katsayıyı anlamsızlığa itmiş olabileceğini

düşündürmektedir. Endüstrinin büyüme oranı (GRS) her iki tahminde de anlamsız olan bir diğer değişkendir. Bu sonuç ikinci bölümde bahsi geçen Ireland (1972)'in öngörüsünü teyit eder niteliktedir.

Ar-Ge yoğunluğu (RD) değişkeni için her iki tahminde de elde edilen pozitif ve anlamlı katsayı ise, yerleşik firmaların Ar-Ge faaliyetlerinin ürün farklılaşmasına yol açmak suretiyle bir giriş engeli yarattığı ve böylece yoğunlaşmada bir artışa yol açtığı savını desteklemektedir.

Bir önceki döneme ait endüstri karlılığı değişkeni de (PCM_{t-1}) her iki tahminde anlamlı ve beklendiği gibi negatif bir katsayıya sahiptir. Bu sonuç, geçmiş dönemki karlılığı daha yüksek olan endüstrilerin yeni firma girişlerini cezp edeceği, bunun da yoğunlaşmayı azaltıcı bir etkisi olacağı yönündeki beklentimizi teyit etmektedir. Her iki tahminde de anlamlı olan bir diğer değişken ithalat rekabeti değişkenidir (IM). Bu değişken için bulunan negatif katsayı, artan dış ticaret serbestisinin iç piyasadaki üreticileri daha rekabetçi davranmaya zorlayabileceğini ileri süren “ithalatın piyasayı disipline etme hipotezi”ni destekler niteliktedir.

Dinamik modele ilişkin tahmin sonuçlarında gecikmeli yoğunlaşma değişkenine (CR_{t-1}) ait katsayının, diğer bir deyişle kısmi uyarlanma katsayısının, istatistiksel olarak yüzde 1 düzeyinde anlamlı ve beklendiği gibi sıfırla bir arasında bir değere sahip olduğu görülmektedir (0.353). Dolayısıyla yedi yıllık dönem içinde yoğunlaşmanın uzun dönem denge değerine tam olarak uyarlandığı kısıtı ($\lambda = 1$) açık bir şekilde reddedilmiş olmaktadır. Yedi yıllık dönem için yoğunlaşma oranındaki kısmi uyarlanma ($1 - 0.353$) = 0.647 olarak tahmin edilmiştir. Yıllık uyarlanma oranı ise aşağıdaki gibi hesaplanabilir (Bhattacharya ve Blochb, 2000: 1198):

$$CR_t - CR_{t-1} = \lambda (CR_t^* - CR_{t-1})$$

$$CR_t - CR_{t-n} = [1 - (1 - \lambda)^n] (CR_t^* - CR_{t-n})$$

$$CR_t = [1 - (1 - \lambda)^n] CR_t^* + (1 - \lambda)^n CR_{t-n}$$

$X = (1 - \lambda)^n$ dersek bu durumda $\lambda = 1 - X^{1/n}$ olur. Örneklemimiz için $n = 7$ olduğundan ve $X = 0.353$ olarak tahmin edildiğinden, yoğunlaşmadaki yıllık uyarlanma oranı $\lambda = 0.138$ olarak hesaplanmış olur. Dolayısıyla yoğunlaşma oranının durağan durum düzeyine yıllık uyarlanma hızı çalışmamızda %13,8 olarak tahmin edilmiştir. Bu rakam gelişmiş ülkeler için dinamik bir yoğunlaşma denklemi tahmin eden

çalışmalarda bulunanlardan daha yüksektir.¹⁰ Bunun anlamı, görece genç, daha dinamik ve genellikle daha hızlı büyüme rakamlarına sahip Türk ekonomisinin gelişmiş ülkelere kıyasla endüstri yoğunlaşmasında daha hızlı bir uyarlanma yaşadığıdır.

5. Sonuç

Bu çalışmada dört haneli 66 endüstriye ait veriler kullanılarak 1993–1999 dönemi için Türk imalat sektöründe yoğunlaşmanın belirleyenleri araştırılmıştır. Bu amaçla bir uzun dönem durağan durum yoğunlaşma modeli bir de yoğunlaşmanın uzun dönem denge değerine dinamik uyumunu yansıtan bir kısmi uyarlanma modeli oluşturulmuş ve tahmin edilmiştir.

Çalışmanın sonuçları minimum etkin ölçek değişkeninin her iki tahminde de yoğunlaşmayı pozitif yönde etkileyen anlamlı bir değişken olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonucun, Türk imalat endüstrilerinde yoğunlaşmanın teknolojik açıklamasının geçerli olduğu ve yerleşik firmaların ölçek ekonomilerinden kaynaklanan avantajlarının piyasaya giriş engeli oluşturduğu şeklinde yorumlanması mümkündür. Yoğunlaşmanın teknolojik açıklamasına göre piyasadaki yüksek yoğunlaşma, teknoloji öyle gerektirdiği içindir. Dolayısıyla potansiyel firma girişleri toplam endüstri maliyetlerini minimize eden endüstri yapısını bozacağından etkinliği azaltacaktır. Bu durumda politika yapıcılar daha fazla etkinlik veya daha fazla rekabet arasında bir tercih yapmak durumundadırlar. Etkinlikten sağlanacak toplumsal faydanın yüksek olması halinde piyasa yapısına müdahale edici önlemlerden kaçınılması gerekir. Öte yandan minimum etkin ölçek için bulunan anlamlı pozitif katsayıda ölçek ekonomilerinin bir giriş engeli yaratmasının payı da olabilir. Eğer minimum etkin ölçek toplam endüstri üretiminin büyük bir kısmını oluşturuyorsa bu durumda piyasaya yeni giren bir firma tarafından yaratılan ekstra kapasite fiyatı piyasadaki tüm firmalar için birim maliyetlerin altına düşürebilecek, bu da yeni firma girişlerini cazip olmaktan çıkartarak yerleşik firmalara fiyatlarını minimum ortalama maliyetlerinin üzerinde belirlemeleri imkânını verecektir. Çalışmamızın sonuçları ayrıca mutlak sermaye gereksinimi ve Ar-Ge harcamalarının da birer giriş engeli oluşturarak yoğunlaşmayı arttırdığını göstermektedir. Mutlak sermaye gereksinimi için bulunan sonuç yeni firmaların yerleşiklere göre para piyasalarından daha elverişsiz şartlarla fon temin edebildiklerine işaret ederken Ar-Ge yoğunluğu için elde edilen sonuç yerleşik firmaların Ar-Ge yoluyla ürün farklılaştırması avantajlarından yararlandıklarının bir göstergesidir. Giriş engelleri bir endüstrinin, maksimum etkinlikle tutarlı olan yoğunlaşma aralığının üst limitinde yer almasına neden olabileceği gibi, etkin olmayan ölçüde yüksek bir yoğunlaşmaya dahi yol açabilmektedir. Dolayısıyla, yoğunlaşmada, teknolojik koşulların dikte ettiği seviyenin

¹⁰ Bhattacharya ve Blochb (2000) gelişmiş ülkeler için dinamik bir yoğunlaşma denklemi tahmin etmiş olan çalışmaların bu konudaki bulgularını özetlemektedir. A.B.D. ve Fransa imalat endüstrileri için hesaplanan yoğunlaşmadaki yıllık uyarlanma oranı yaklaşık %1 düzeyindedir. Bu rakam İngiltere için biraz daha yüksek olup %5 düzeyindedir. Bhattacharya ve Blochb (2000) kendi çalışmalarında ise Avustralya için yoğunlaşmadaki yıllık uyarlanma hızını %10 olarak tahmin etmişlerdir.

üzerinde ilave artışlara izin vermemek adına, yerleşik firmaların ölçek ekonomileri avantajlarını bir giriş engeli haline getirmelerinin önüne geçecek önlemlerin alınması, yeni firmalara kuruluş sermaye gereksinimlerini temin etmek üzere kredi kolaylıkları sağlanması, kısaca yeni firmaların piyasaya girişlerini kolaylaştıracak tedbirlerin alınması yerinde olacaktır.

Piyasaya girişlerin ne ölçüde cazip olduğunu temsil eden, endüstrinin bir dönem önceki karlılığı değişkeni yoğunlaşma üzerinde anlamlı pozitif bir etkiye sahipken ithalat rekabeti ise yoğunlaşmayı etkileyen diğer önemli bir değişken olarak tespit edilmiştir. İthalat rekabeti için bulunan negatif katsayı, 1980’li yıllarda başlayan ve 1990’lı yıllarda devam eden liberalizasyon sürecinin iç piyasadaki üreticileri daha rekabetçi davranmaya zorladığının bir göstergesi olarak yorumlanmıştır. Dolayısıyla çalışmamızın sonuçları “ithalatın piyasayı disipline etme hipotezi”ni destekler niteliktedir.

Dinamik modelde yer alan gecikmeli yoğunlaşma değişkeninin katsayısı yüksek derecede anlamlı ve beklendiği gibi sıfırla bir arasında bir değere sahiptir. Yedi yıllık dönem için yoğunlaşma oranındaki kısmi uyarlanma 0.647 olarak tahmin edilmiştir. Yoğunlaşma oranının durağan durum düzeyine yıllık uyarlanma hızı ise %13.8 olarak hesaplanmıştır. Bu rakam gelişmiş ülkeler için elde edilenlerden daha yüksektir. Bunun anlamı, daha genç, daha dinamik ve genellikle daha hızlı büyüme rakamlarına sahip Türk ekonomisinin gelişmiş ülkelere kıyasla endüstri yoğunlaşmasında daha hızlı bir uyarlanma yaşadığıdır.

Kaynakça

- Akan, Y. (2002), “Yoğunlaşma ve Karlılık İlişkileri: Türkiye İmalat Sanayinde Bir Uygulama”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16(1–2), 193–200.
- Arellano, M. ve S. Bond (1991), “Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations”, *Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Athreya, S. ve S. Kapur (2006) “Industrial Concentration in a Liberalizing Economy: A Study of Indian Manufacturing”, *Development Studies*, 42, 1-31.
- Audretsch, D.B. (1995), *Innovation and Industry Evolution*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Audretsch, D.B., E. Santarelli ve M. Vivarelli (1999), “Start-up Size and Industrial Dynamics: Some Evidence from Italian Manufacturing”, *International Journal of Industrial Organization*, 17, 965–983.
- Bain, J.S. (1956), *Barriers to New competition: Their Character and Consequences in Manufacturing Industries*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bain, J.S. (1959), *Industrial Organization*, New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.

- Baltagi, B.H. (2001), *Econometric Analysis of Panel Data*, New York, NY: John Wiley & Sons Ltd.
- Baysal, B. ve N. Çavuşoğlu (2009), “Türk İmalat Sanayinde Yoğunlaşma ve Rekabet”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 46(528), 39-51.
- Bhattacharya, M. ve H. Blochb (2000), “The Dynamics of Industrial Concentration in Australian Manufacturing”, *International Journal of Industrial Organization*, 18, 1181–1199.
- Caves, R.E., J. Khalilzadeh-Shirazi, ve M.E. Porter (1975), “Scale Economies in Statistical Analyses of Market Power”, *Review of Economics and Statistics*, 57, 133-140.
- Chappell, W.F. ve L.R. Cottle (1985), Sources of Concentration-Related Profits”, *Southern Economic Journal*, 51, 1031-1037.
- Chou, T.C. (1986), “Concentration, Profitability and Trade in a Simultaneous Equation Analysis: The Case of Taiwan”, *Journal of Industrial Economics*, 34(4), 429–443.
- Coate, M.B. ve N.D. Uri (1986), “A Simultaneous Equations Model of Profitability, Concentration and Marketing Expense”, *Journal of Behavioral Economics*, 12, 1-15.
- Comanor, W.S. ve T.A. Wilson (1967), “Advertising, Market Structure and Performance”, *Review of Economics and Statistics*, 49, 423-440.
- Comanor, W.S. ve T.A. Wilson (1974), *Advertising and Market Power*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Comanor, W.S. ve T.A. Wilson (1979), ”The Effect of Advertising on Competition: A Survey”, *Journal of Economic Literature*, 17, 453-476.
- Curry, B. ve K.D. George (1983), “Industrial Concentration: A Survey”, *Journal of Industrial Economics*, 31, 203-255.
- Delorme, C.D., D.R. Kamerschen, P.G. Klein ve L.F. Voeks (2002), “Structure, Conduct and Performance: A Simultaneous Equations Approach”, *Applied Economics*, 35, 13-20.
- Ericson, R. ve A. Pakes (1995), “Markov-Perfect Industry Dynamics: A Framework for Empirical Work”, *Review of Economic Studies*, 62(1), 53–82.
- Farber, S. (1980), “Buyer Market Structure and R&D Effort: A Simultaneous Equations Model”, *Review of Economics and Statistics*, 63, 336-345.
- Gaskins, D.W. (1971), “Dynamic Limit Pricing: Optimal Pricing under Threat of Entry”, *Journal of Economic Theory*, 3, 306-322.
- Geroski, P.A. ve R. Pomroy (1990), “Innovation and the Evolution of Market Structure”, *Journal of Industrial Economics*, 38, 299–314.
- Gisser, M. (1991), “Advertising, Concentration and Profitability in Manufacturing”, *Economic Inquiry*, 29, 148-165.

- Greer, D.F. (1971), “Advertising and Market Concentration”, *Southern Economic Journal*, 38, 19-32.
- Greene, W.H. (2000), *Econometric Analysis*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Guth, L.A. (1971), “Advertising and Market Structure Revisited”, *Journal of Industrial Economics*, 19, 179-198.
- Gupta, V.K. (1981), “Minimum Efficient Scale as a Determinant of Concentration: A Reappraisal”, *Manchester School*, 49, 153-164.
- Güenalp, B. (1997), “A Simultaneous Equation Analysis of Market Structure, Conduct and Performance: New Evidence from the U.S. Manufacturing Industries”, *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Texas Tech University, Lubbock, TX.
- Güenalp, B. ve S.M. Cilasun (2006), “Determinants of Entry in Turkish Manufacturing Industries”, *Small Business Economics*, 27, 275–287.
- Güenalp, B. ve S.M. Cilasun (2007), *Türk İmalat Endüstrilerinde Kuruluş Büyüklüğünün Belirleyenleri*, Tübitak Araştırma-Geliştirme Projesi, SOBAG 105K167, 2007. Ankara: Tübitak. (Proje Yürütücüsü: Burak Güenalp; Proje Araştırmacısı: Seyit M. Cilasun.)
- Hausman, J.A. (1978), “Specification Tests in Econometrics”, *Econometrica*, 46, 1251–1271.
- Ireland, N.J. (1972), “Concentration and the Growth of Market Demand: A Comment on Gaskins Limit Pricing Model”, *Journal of Economic Theory*, 5, 303-305.
- Jeong, K.Y. ve R.T. Masson (2003), “A New Methodology Linking Concentration Dynamics to Current and Steady-State Profits: Examining Korean Industrial Policy During Take-Off”, *International Journal of Industrial Organization*, 2, 1489–1526.
- Jovanovic, B. (1982), “Selection and Evolution of Industry”, *Econometrica*, 50(3), 649–670.
- Katırcıoğlu, E. (1990), *Türkiye İmalat Sanayinde Yoğunlaşma ve Yoğunlaşmayı Belirleyen Faktörler 1975-1985*, İstanbul: TÜSES Yayınları.
- Levinsohn, J. (1993), “Testing the Import-as-Market-Discipline Hypothesis”, *Journal of International Economics*, 35, 1-22.
- Levy, D. (1985), “Specifying the Dynamics of Industrial Concentration”, *Journal of Industrial Economics*, 34, 55–68.
- Lyocsa, S., S. Svoboda ve T. Vyrost (2010), “Industry Concentration Dynamics and Structural Changes: The Case of Aerospace & Defence”, Institute of Economic Studies (IES), *Working Paper*: 20/2010.
- Martin, S. (1979), “Advertising, Concentration and Profitability: The Simultaneity Problem”, *Bell Journal of Economics*, 10, 639-647.
- Martin, S. (1980), “Entry Barriers, Concentration, and Profits”, *Southern Economic Journal*, 46, 471-488.

- Martin, S. (1993), *Advanced Industrial Economics*, Cambridge, MA: Blackwell Publishers.
- Modigliani, F. (1958), "New Developments on the Oligopoly Front", *Journal of Political Economy*, 66, 215-232.
- Nelson, P. (1970), "Information and Consumer Behavior", *Journal of Political Economy*, 78, 311-329.
- Nelson, P. (1974), "Advertising as Information", *Journal of Political Economy*, 82, 729-754.
- Nelson, P. (1975), "The Economic Consequences of Advertising", *Journal of Business*, 48, 213-241.
- Ornstein, S.I., J.F. Weston, M.D. Intriligator ve R.E. Shrieves (1973), "Determinants of Market Structure", *Southern Economic Journal*, 39, 612-625.
- Özmucur, S. (2007), "Liberalization and Concentration: Case of Turkey", *Quarterly Review of Economics and Finance*, 46, 762-777.
- Pagoulatos, E. ve R. Sorensen, (1976), "Foreign Trade, Concentration and Profitability in Open Economies", *European Economic Review*, 8, 255-267.
- Pakes, A. ve R. Ericson (1998), "Empirical Implications of Alternative Models of Firm Dynamics", *Journal of Economic Theory*, 79(1), 1-45.
- Pashigian, P. (1969), "The Effect of Market Size on Concentration", *International Economic Review*, 10, 291-314.
- Porter, M.E. (1974), "Consumer Behavior, Retailer Power and Market Performance in Consumer Goods Industries", *Review of Economics and Statistics*, 56, 419-436.
- Ratnayake, R. (1999), "Industry Concentration and Competition: New Zealand Experience", *International Journal of Industrial Organization*, 17, 1041-1057
- Resende, M. (2007), "Structure, Conduct and Performance: A Simultaneous Equations Investigation for the Brazilian Manufacturing Industry", *Applied Economics*, 39, 937-942.
- Santarelli, E. ve M. Vivarelli (2002), "Is Subsidizing Entry an Optimal Policy?", *Industrial and Corporate Change*, 11(1), 39-52.
- Saving, T.R. (1961), "Estimation of Optimum Size of Plant by the Survivor Technique", *Quarterly Journal of Economics*, 75, 569-607.
- Scherer, F.M. ve D. Ross (1990), *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Boston, MA: Houghton Mifflin Company.
- Strickland, A.D. ve L.W. Weiss (1976) "Advertising, Concentration, and Price-Cost Margins", *Journal of Political Economy*, 84, 1109-1121.
- Sylos-Labini, P. (1962), *Oligopoly and Technical Progress*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Telser, L.G. (1964), “Advertising and Competition”, *Journal of Political Economy*, 72, 537-562.

Telser, L.G. (1969), “Another Look at Advertising and Concentration”, *Journal of Industrial Economics*, 18, 85-94.

Waterson, M. (1984), *Economic Theory of the Industry*, New York, NY: Cambridge University Press.

Yolaç, S. (2005), “Türkiye İmalat Sanayiinde Yoğunlaşma”, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 50, 1087-1100.

Tüketicici Etnosentrizmi ve Yabancı  r n Satın Alma Niyeti: Türkiye ve Suriye  zerine Karşılaştırmalı Analiz

H. Murat MUTLU

mmutlu@gantep.edu.tr

Abd llatif  EV KER

ceviker@gantep.edu.tr

Zeynep  IRK N

zeynepcir@hotmail.com

Consumer Ethnocentrism and Intention of Foreign Product Purchase: A Comparative Analysis on Turkey and Syria

Abstract

Foreign trade volume between Turkey and Syria, which had been 900 million US Dollars in 2003 and almost equal regarding these two country's contribution, doubled and reached 1.800 million US dollars while Turkey's share increased by 80 % in 2009. This study, considering registered rapid growth in trade volume, aims to determine level of consumers' ethnocentric tendency and to investigate impacts of country image, animosity, consumers' product evaluation and attitude as well as ethnocentric tendency on contiguous country's product purchase. The hypothesis, developed in the conceptual section of the paper, is tested using data collected from questionnaire and the results reveal significant relations between variables. Theoretical and managerial implications of the study findings are discussed.

Keywords : Intention of purchase, Consumer Ethnocentrism, Country Image, Consumer Animosity, Consumers' Product Evaluation and Attitude, International Marketing.

JEL Classification Codes : M30, M31, M39.

 zet

Türkiye ve Suriye arasında 2003 yılında 900 milyon dolar olarak gerçekleşen ticarete her iki ülkenin katkısı neredeyse eşitken, 2009'da bu hacim 1 milyar 800 milyon dolara ulaşmış ve Türkiye'nin payı da %80'e çıkmıştır. Araştırma, ticarete kaydedilen bu hızlı gelişme nedeniyle, her iki ülke tüketicisinin etnosentrik eğilim düzeylerini belirlemeyi ve karşı ülkenin ürünlerine dönük satın alma niyeti üzerine algılanan ülke imajı, düşmanlık algılaması, karşı ülke ürünlerine ilişkin tüketicici tutum ve değerlendirmeler ile etnosentrik eğilimlerin etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma hipotezleri anket formlarından elde edilen verilerle test edilmiş ve değişkenler arası anlamlı sonuçlar bulunmuştur. Çalışma elde edilen bulguların yorumlanması ve sonuçların tartışılması ile sona ermektedir.

Anahtar Sözcükler : Satın Alma Niyeti, Tüketicici Etnosentrizmi,  lke İmajı, Tüketicici Düşmanlık Algısı, Tüketicinin  r n Değerlendirme ve Tutumu, Uluslararası Pazarlama.

1. Giriş

Birçok ülkede, ekonomik krizleri aşmaya dönük benimsenen politikalar arasında tüketim harcamalarını artırıcı uygulamalar geniş yer almaktadır. İç talebi canlandırmaya yönelik yürütülen bu kampanyalar, aynı zamanda yerli malı tüketilmesini ve yerli sanayinin desteklenmesini de hedeflemektedir. Örneğin yaşanan son küresel kriz karşısında Fransa “ekonomik vatanperverlik”, İtalya ve ABD ise “yerli malı kullan” sloganıyla kampanyalar yürütmüşlerdir. Bunlara ilave olarak Alman hükümeti büyük holdinglerle imzaladığı bir protokolle “önce ülkem” diyecek işverenlerin Almanya’da çalışan Alman işçilerini hiçbir koşulda işten çıkartmayacaklarına yönelik tedbirler almış, yine benzer şekilde Fransa Cumhurbaşkanı Sarkozy ise canlandırma paketinden hükümet yardımı alacak olan şirketlerin üretimlerini Fransa’da yapmalarını istemiştir (Odabaşı, 2009: 20–21). Söz konusu kampanya ve tedbirlerin ekonomik milliyetçilik ve korumacılık düşüncelerini gündeme getirdiği günümüzde bu araştırma, tüketici etnosentrizminin, yabancı ülkeye yönelik algılanan ülke imajının ve düşmanlık algılamalarının yanı sıra, yabancı ülke ürünlerine yönelik ürün değerlendirme ve tutumlarının tüketicilerin yabancı ürün satın alma niyeti üzerine etkilerine odaklanmaktadır.

Araştırmacılar ve iş dünyasından yöneticiler gelecekteki satışları tahmin etmek amacıyla satın alma niyetine ilişkin ölçümleri, müşterinin satın alma davranışının iyi bir göstergesi olduğu varsayımına dayanarak güvenmekte ve kullanmaktadırlar (Sun ve Morwitz, 2010: 356). Ancak niyet olgusu tüketici davranışlarına ilişkin birçok teorik modelde köşe taşı olmasına rağmen niyetle gelecekteki satın alma davranışı arasındaki bağ çok belirgin şekilde kanıtlanmış değildir. Çalışmaların çoğunda, niyetle davranış arasında anlamlı pozitif ilişkiler tespit edilmesine rağmen, bu iki kavram arasında pozitif ilişkinin gücü noktasında belirsizlik karşımıza çıkmaktadır (Morwitz ve diğ., 2007: 348). Yine de birçok akademik çalışmada araştırmacılar satın alma davranışını yansıttığını varsayarak satın alma niyetini kullanmışlardır. Bu çalışmada da tüketicilerin yabancı ürün satın alma davranışı satın alma niyetiyle ölçülmekte ve değerlendirilmektedir.

Tüketici etnosentrizmi, tüketicilerin yabancı malları kullanmanın ve satın almanın ne derece uygun veya ahlaki olduğuna ilişkin görüş ve değerlendirmelerini ifade etmektedir. Etnosentrik satın alma davranışına en iyi örneğin 1980’lere kadar ülkemizde kabul gören “Yerli malı Türk’ün malı, her Türk bunu kullanmalı” sloganında kendini gösteren bakış açısı olduğu söylenebilir. Tüketici etnosentrizmi tüketicilerin satın alma alışkanlıklarını etkilemekte ve genellikle yerel ürünlere karşı bir sadakat yaratırken yabancı ürünlere karşı bir reddetme tutumu geliştirmektedir. Ancak etnosentrizmin sadece yabancı mal ve hizmetlere karşı geliştirilen bir tutum olarak da görülmemesi gerekir. Çünkü bazı kişilerin etnosentrik eğilimleri son derece güçlü olmasına rağmen temel gereksinimlerini karşılamak amacıyla yabancı ürünler satın alabilirler.

Ülke imajı kavramı, belirli bir ülkeyle ilişkili olarak insanların zihninde yer alan bir dizi inanış ifade etmektedir. Bu kavram sadece o ülkenin ürün ve hizmetlerinde somutlaşan bir kavram değil, aynı zamanda ülkenin ekonomik ve politik olgunlaşma derecesi, yaşanan tarihsel olay ve ilişkiler, kültür ve gelenekler, teknolojik gelişmişlik ve endüstrileşme düzeyi gibi kavramların etkileşimi sonucu oluşan bir imajdır. Bütün bu yönleriyle düşünüldüğünde ülke imajı kavramı satın alma karar sürecinde tüketicileri bilişsel, duygusal ve davranışsal olarak etkileyebilecek bir değişkendir.

Küreselleşme bir yandan şirketlere ürün ve hizmetlerini dünyanın tüm bölgelerine ulaştırma imkânını sağlarken, diğer yandan da tüketicilere geniş bir ürün yelpazesi içerisinde seçim yapma olanağını vermektedir. Günümüzün küresel pazarlarında tüketiciler farklı ülkelerden gelen malları değerlendirirken ve satın alma kararını verirken orijin ülke etkisini dikkate alabilmektedirler. Orijin ülke etkisi kavramıyla herhangi bir malın kalite ya da bir başka özelliğinin değerlendirilmesinde sadece ürünün orijin ülkesinin dikkate alınması ifade edilmektedir. Bu etki tüketicilerin ürüne ilişkin değer algılamalarını, güven düzeylerini ve satın alma risk algılamalarını yönlendirebilmektedir.

Düşmanlık algılaması kavramı iki millet arasında geçmişteki ya da devam eden askeri, politik veya ekonomik olaylarla ilgili oluşan karşıt duygular olarak tanımlanmaktadır (Klein ve diğ., 1998: 90). Bu alanda yapılan araştırmaların çoğu belli bir ülkeye yönelik düşmanlık algılamasının satın alma davranışı üzerine negatif etkisini destekler niteliktedir.

Çalışma Türkiye ve Suriye’den topladığı veri ile ilk olarak her bir ülke tüketicisinin etnosentrik eğilimlerinin (ETNEĞ), karşı ülkeye yönelik ülke imaj algılamalarının (ÜLKİM), orijin ülke etkisine bağlı olarak geliştirdikleri ürün değerlendirmeleri (ÜDEĞ) ve genel ürün tutumlarının (ÜTUT), yine karşı ülkeye ilişkin genel (G-DALG) ve ekonomik düşmanlık algılamalarının (E-DALG) yabancı ürün satın alma niyeti (SNİY) üzerine etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın ikinci amacı Türk ve Suriyeli tüketicilerin etnosentrik eğilimleri arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığının araştırılmasıdır. Çalışma şu problemlere odaklanmaktadır:

1. Araştırma değişkenlerinin yabancı ürün satın alma niyeti üzerinde görece etkileri nedir? Hangi değişken satın alma niyeti üzerinde daha güçlü bir etkiye sahiptir?
2. Araştırma değişkenlerinin yabancı ürün satın alma niyeti üzerine olan etkileri ele alınan iki ülke arasında nasıl bir değişim göstermektedir?
3. Türk ve Suriye’li tüketicilerin etnosentrik eğilim düzeyleri arasında bir farklılık var mıdır?

Türkiye ve Suriye arasında tarihsel ve kültürel yakınlığın yanı sıra, son dönemde ticari ve siyasi ilişkilerin canlılık kazanmasına ilave olarak vizenin kalkmasıyla

artan turizm, her iki ülke vatandaşlarının ürün tercihlerinde etkili faktörlerin çözümlenmesi önem kazanmıştır. Ayrıca 2003 yılında iki ülke arasında yaklaşık 900 milyon doları bulan ticaret hacmine her iki ülkenin katkısı neredeyse eşitken 2009 yılında ticaret hacmi 1 milyar 800 milyon dolara ulaşmış ve Türkiye'nin bu hacim içerisindeki payı %80'e çıkmıştır. Ticarete kaydedilen bu hızlı gelişme ve özellikle Türkiye açısından vaat ettiği potansiyeller dikkate alındığında, çalışma Suriye pazarına odaklanan Türk işletmeleri için bölgedeki nihai tüketicinin satın alma karar süreci üzerinde etkili bir takım faktörleri çözümlyerek bu pazar hakkında önemli bilgiler sağlayacaktır. Aynı zamanda çalışma Türkiye'yi pazar olarak gören işletmeler açısından da benzer katkılar sağlayacak olup her iki ülke mallarının karşı pazarda konumlandırılma stratejilerinin geliştirilmesinde de yardımcı olacaktır.

Tüketici etnosentrizmiyle ilgili yapılan çalışmalardan çok azı aynı ülkedeki farklı şehirler ya da aynı lokasyonda yer alan ülkeler arasında bir değerlendirmede ya da karşılaştırmada bulunmuştur (Thelen ve diğ., 2006: 967). Bu nedenle araştırma hem aynı lokasyona sahip Türkiye ve Suriye arasında karşılaştırmalı bir analiz yapması ve hem de örneklemin çoğunun elde edildiği tarihsel ve kültürel bağlara sahip Gaziantep ve Halep illerini kapsayan bir araştırma olması nedeniyle önemlidir.

2. Literatür İncelemesi ve Hipotezler

2.1. Satın Alma Niyeti

Tutum ve davranış ilişkisinde önemli bir rol oynayan ve bir şeyi yapmayı önceden isteyerek tasarlama anlamına gelen niyet, herhangi bir davranışı gerçekleştirmeye yönelik fiili iradenin önemli bir göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Satın alma niyeti, tüketicinin uyarılara karşı belirleyici tepkisini ortaya çıkaran en kritik satın alma karar süreci aşamalarından biridir (Tek, 1997: 215). Tüketici satın alma sürecinde karar aşaması ile iç içe olan satın alma niyeti, mevcut ve yeni ürünlerin satışlarının tahmin edilmesinde sıklıkla kullanılmakta ve işletmelerce satın alma niyetine ilişkin olarak düzenli veri toplanmaktadır. Toplanan bu verilerle talep tahminleri yapılmakta ve bunlara dayalı olarak bir takım stratejik kararlar alınmaktadır. Genel olarak bir ürünü satın alma eğilimi olarak tanımlanabilecek satın alma niyeti, tüketicinin bir ürünü gelecek dönemlerde satın almasına yönelik istekliliği çerçevesinde ölçülmüştür (Carter, 2009: 5). Ancak, satın alınan ürün/hizmet ile niyetlenilen ürün/hizmet son anda başkalarının etkisi ve beklenmedik durumlar dolayısıyla farklı olabilir (Tek, 1997: 213).

2.2. Tüketici Etnosentrizmi

İlk defa sosyolog William G. Sumner tarafından kullanılan etnosentrizm kavramı, kişinin kendi kültürünü ve yaşam tarzını diğer insanların kültür ve yaşam tarzına

kıyasla daha üstün bulma eğilimini ifade etmektedir (Aysuna, 2006: 93). Etnosentrizm kavramı pazarlama literatürüne “tüketicici etnosentrizmi” terimiyle girmiştir. Etnosentrik tüketicici eğilimi, yabancı ürünleri satın almanın uygunluğu ve ahlaki meşruluğu hakkındaki şüpheleri içinde barındırdığından, etnosentrik eğilimi güçlü olan t keticiciler yerli ürünleri tercih eder ve yerli ürün fiyat/kalite performansı açısından ithal üründen düşük düzeyde olsa bile yerli ürün tercihlerini sürdürme eğiliminde olurlar (Akın ve ark., 2008: 245). Buna göre etnosentrik eğilimi güçlü insanlar açısından yerli malı tercih etmenin ekonomik ve ahlaki olmak üzere iki nedeni bulunmaktadır (Shimp, 1984: 25). İktisadi açıdan bakıldığında etnosentrik eğilimi yüksek t keticiciler ithal ürünleri satın almanın yerli ekonomiye ve işgücüne zarar vererek işsizliğe neden olabileceğini, ahlaki açıdan bakıldığında ise ithal ürünler almanın milliyetçilik duygusuna ters düştüğünü, ülkesini ve milletini seven kişilerin yerli ürün almaları gerektiğini düşünmektedirler.

Tüketicici etnosentrizminin oluşumuna etki eden öncülleri sosyo psikolojik, politik, ekonomik ve demografik olmak üzere dört grup altında toplayabilmek mümkündür (Shankarmahesh, 2006):

1. **Sosyo psikolojik faktörler:** Bunlar arasında kültürel açıklık, yurtseverlik, tutuculuk, bireysellik-toplulukçuluk ve materyalizm vb. kavramlar sayılmaktadır. Sharma ve arkadaşları (1995) Koreli t keticiciler üzerinde yaptıkları araştırmalarında tüketicici etnosentrizmiyle yurtseverlik, muhafazak rlık ve toplulukçuluğun pozitif ilişkili d ş kültürlere açıklığın ise negatif ilişkili olduğunu bulmuşlardır.
2. **Politik faktörler:** Politik propaganda, coğrafi yakınlık, d ş grupların gücü ve bir ülke ile tarihsel ilişki gibi değişkenler politik faktörler arasındadır. Lantz ve Loeb (1996) etnosentrik duyguları yüksek t keticicilerin, kendilerine kültürel olarak yakın ulusların ürünlerini t k tmeye daha yatkın olduklarını tespit etmişlerdir (Arı, 2007: 24).
3. **Ekonomik faktörler:**  lkenin gelişmişlik düzeyi, gelir dağılımı ve milli gelir düzeyi gibi göstergeler ekonomik faktörler arasında yer almaktadır. Tüketicici etnosentrizminin, ülkenin gelişmişlik düzeyine bağımlı olduğunu (Chryssochoidis ve diğ., 2007: 1520) ve gelişmiş ülkelerdeki t keticicilerin gelişmekte olan ülkelerdeki tüketicilere göre etnosentrik eğilimlerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Wang ve Chen, 2004).
4. **Demografik faktörler:** Tüketicici etnosentrizmi üzerine yapılan birçok araştırmada yaş, cinsiyet, eğitim, gelir gibi demografik değişkenler kullanılmıştır. Bu faktörler kullanılarak yapılan çalışmalarda, etnosentrizm üzerine cinsiyet ve yaş değişkenlerinin etkileri konusunda bir uzlaşı bulunmazken, eğitim ve gelir seviyesinin artmasının etnosentrik eğilim düzeyini azalttığı ifade edilmektedir (Balabanis ve diğ., 2002; Klein ve Ettenson, 1999; K   kemirol , 1999).

Etnosentrik eğilimler küresel bir olgu olmasına karşın, tüketici etnosentrizminin şekillenmesinde etkili olan öncüller dikkate alındığında farklı kültürlerdeki tüketicilerin etnosentrik eğilim düzeylerinin de farklı olması gerekmektedir. Balabanis ve arkadaşları (2001), Türkiye ve Çek Cumhuriyeti tüketicilerinin etnosentrik eğilim düzeyleri üzerine yurtseverliğin, ulusculuğun ve evrenselliğin etkilerinin farklı olduğunu belirlemişlerdir. Yukarıda bahsedilen tüketici etnosentrizminin öncülleri dikkate alındığında Türk ve Suriyeli tüketicilerin etnosentrik eğilim düzeyleri arasında bir fark beklenmelidir.

H₁: Türk ve Suriyeli tüketicilerin etnosentrik eğilim düzeyleri arasında fark vardır.

Tüketici etnosentrizminin, tüketicinin hem tutumunu hem de davranışını etkilemesi düşünülmekle birlikte yapılan araştırmalardan bazılarında etnosentrizm ile tutum ve davranış arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır (Ray, 1971: 91; Good ve Huddleston, 1995: 45). Ancak bazı araştırmalarda ise tüketicilerin yabancı mallara karşı tutumlarının satın alma davranışlarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (Chung ve Pysarchik, 2000: 288). Bu alanda yürütülen bazı çalışmalar ise etnosentrizmi, satın alma niyetini azaltan ılımlaştırıcı bir değişken olarak tanımlamışlardır (Javalgi ve diğ., 2005: 328). Park ve arkadaşları (2008: 256) Kore'deki küresel müşteri kültürü ve materyalizminin hızlı difüzyonuna rağmen bu pazardaki yabancı marka yöneticilerinin tüketici etnosentrizminin satın alma niyeti üzerine negatif etkisini dikkate almaları gerektiğini belirtmişlerdir. Tüketici etnosentrizmi üzerine yapılan araştırmalarda genellikle yerli ürün satın almayla etnosentrik eğilim arasında pozitif korelasyonu destekleyici sonuçlara ulaşılmıştır. Yarpak ve Baughan (1991) çalışmalarında tüketici etnosentrizminin tüketici tercihlerini hem dolaylı (örn.: ürüne yönelik herhangi bir tutumu etkileyerek) hem de doğrudan (satın alma niyetini etkileyerek) anlamlı bir biçimde etkilediğini ifade etmişlerdir. Shimp ve Sharma (1987), tüketici etnosentrizmi ile yerel ürünlere yönelik kalite değerlendirmesi ve satın alma niyeti arasında güçlü pozitif ilişkiler, yabancı ürünlerle ise negatif bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada da tüketicinin etnosentrik eğilim düzeyinin karşı ülkenin ürünlerini satın alma niyeti üzerinde negatif etkiye bulunacağı öne sürülmektedir.

H_{2a}: Suriyeli tüketicilerin etnosentrik eğilim düzeyleri, Türk orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.

H_{2b}: Türk tüketicilerin etnosentrik eğilim düzeyleri, Suriye orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.

2.3. Ülke İmajı

Her ülke, kültürü ile birlikte farklı ikonlarla özdeş bir biçimde markalaşarak ülke imajını oluşturmuş ve bu imaj girilen küresel pazarlardaki tüketicilerin satın alma

kararları üzerine yapılan birçok araştırmada önemli bir değişken olarak ele alınmıştır (Onay, 2008:107). Ülke imajı, araştırmada belirli bir ülke ürününe yönelik tüketicinin genel kalite algısının ötesinde bir kavram olarak bireylerin herhangi bir ülke ile ilgili sahip oldukları duygu ve düşünceler biçiminde ele alınmış olup (Aysuna, 2006: 49), yabancı ülke ürünlerine ilişkin tüketici algıları ve kararları üzerine yürütülen çalışmalarda önemli bir değişken olarak yer almaktadır. Ülke imajı kavramı, ürüne ilişkin algılamaların bir yordalayıcısı (Peterson ve Jolibert, 1995), ürün değerlendirmeleri, marka imajı ve marka değerlendirme gibi değişkenler üzerinde etkili bir faktör (Hui ve Zhou, 2002; Parameswaran ve Pisharodi, 2002; Cervino ve diğ., 2005) olmasının yanı sıra, satın alma niyeti üzerinde de doğrudan ya da dolaylı etkisinin olduğu görülmektedir.

H_{3a}: Suriyeli tüketicilerin Türkiye'ye yönelik ülke imajı algılamaları Türk orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetleri üzerinde etkilidir.

H_{3b}: Türk tüketicilerin Suriye'ye yönelik ülke imajı algılamaları Suriye orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetleri üzerinde etkilidir.

2.4. Yabancı Ürün Tutum ve Değerlendirmeleri

Orijin ülke etkisi, satın alma karar sürecinde dışsal bir bilgi değişkeni olarak tüketicinin kararını etkileyebilmektedir. Bu alanda yapılan birçok araştırma tüketici tutumları üzerine ülke orijinin ve tüketici etnosentrizminin önemli etkileri olduğunu göstermiştir (Bilkey & Nes, 1982; Myers, 1995; Spillan & Kucukemiroglu, 2004). Tüketicilerin orijin ülke etkisine dayalı olarak yabancı ürünlere karşı geliştirdikleri pozitif/negatif algılarının yabancı ürünün satın alma niyetini etkilemesi beklenmelidir (Balabanis ve diğ., 2001). Bu alanda daha önce yapılan birçok araştırma tüketicinin bu anlamdaki ürün değerlendirmesinin satın alma niyetini doğrudan etkilediğini ortaya koymuştur (Chinen ve diğ., 2000; Hui ve Zhou 2002; Orbaiz ve Papadopoulos, 2003). Tüketicinin orijin ülke etkisine bağlı olarak geliştirdikleri ürün hakkındaki yargıları ürüne yönelik bir tutum sahibi olsa da, olmasa da satın alma niyetini etkilemektedir. Bu yargılar ürün değerlendirmesi ve ürün tutumu geliştirilmesinde bağımsız bir değişken olarak görev yapabilmektedir. Yabancı mallara karşı geliştirilen tutum ile bu malları satın alma niyeti arasındaki ilişki, ülke orijini üzerine yapılan bir çok araştırmanın bulguları içerisinde tespit edilmiştir (Javalgi ve diğ., 2005: 333). Bu nedenle herhangi bir ülkenin ürünlerine karşı geliştirilen tutum ve değerlendirmelerin bu ülkenin ürünlerini satın alma kararını da etkilemesi beklenmelidir.

H_{4a}: Suriyeli tüketicilerin Türk orijinli ürünlere yönelik ürün değerlendirmeleri bu ürünleri satın alma niyetleri üzerinde etkilidir.

H_{4b}: Türk tüketicilerin Suriye orijinli ürünlere yönelik ürün değerlendirmeleri bu ürünleri satın alma niyetleri üzerinde etkilidir.

H_{5a}: Suriyeli tüketicilerin Türk orijinli ürünlere yönelik tutumları bu ürünleri

satın alma niyetleri üzerinde etkilidir.

H_{5b}: Türk tüketicilerin Suriye orijinli ürünlere yönelik tutumları bu ürünleri satın alma niyetleri üzerinde etkilidir.

2.5. Düşmanlık Algılaması

Uluslararası pazarlara açılan bir işletme yöneticisi için o ülke tüketicisinin etnosentrik eğilimlerinin yanı sıra ülkeye yönelik düşmanlık algısının da ne olduğu son derece önemlidir. Uluslar arası düşmanlık algılamaları kavramı, tüketicilerin yabancı bir ulusa karşı geçmişte ya da günümüzde yaşanan askeri, ekonomik ya da politik olayların oluşturduğu negatif tutumu ifade etmektedir. Bu tutum o ülkenin ürünlerine yönelik satın alma niyeti üzerine de yansımaktadır (Klein ve diğ., 1998). Klein ve arkadaşları (1998), hissedilen düşmanlık algısının o ülke ürünlerine yönelik ürün değerlendirmesinden bağımsız bir biçimde satın alma niyetini negatif etkilediğini belirtmişlerdir. Yine bu sonuçla tutarlı bir biçimde Heslop ve arkadaşları da (2008) bir ülkeye karşı tüketicinin geliştirdiği düşmanlık algısının satın alma gibi davranışsal eylemleri üzerinde etkili, genel ürün değerlendirmesi gibi inançlar üzerinde ise etkili olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Düşmanlık algılaması genel ve ekonomik olmak üzere iki boyut içerisinde değerlendirilmektedir.

H_{6a}: Suriyeli tüketicilerin Türkiye'ye yönelik genel düşmanlık algısı, Türk orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.

H_{6b}: Türk tüketicilerin Suriye'ye yönelik genel düşmanlık algısı, Suriye orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.

H_{7a}: Suriyeli tüketicilerin Türkiye'ye yönelik ekonomik düşmanlık algısı, Türk orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.

H_{7b}: Türk tüketicilerin Suriye'ye yönelik ekonomik düşmanlık algısı, Suriye orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.

2.6. Kontrol Değişkenleri

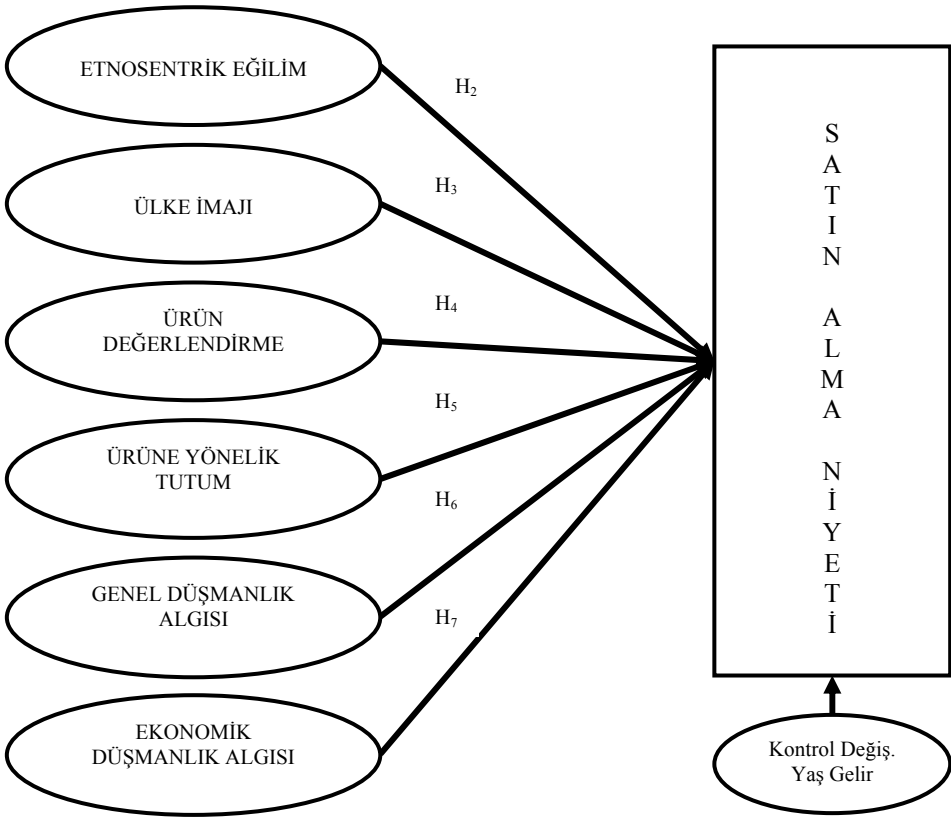
Çalışmada kontrol değişkenleri olarak yaş ve gelir düzeyi değişkenleri kullanılmıştır.

3. Araştırmanın Yöntemi

3.1. Araştırma Modeli

Makalenin giriş bölümünde açıklanan araştırma amaçlarına dayalı olarak geliştirilen kavramsal model ve değişkenler arası kurulan hipotezler Şekil 1’de gösterilmektedir Kavramsal modelin geliştirilmesinde Carter’ın (2009) çalışmasından yararlanılmıştır.

Şekil: 1
Kavramsal Model



3.2. Değişkenlere İlişkin Ölçeklerin Geliştirilmesi

Tüketici etnosentrizmi ölçeği, Shimp ve Sharma (1987) tarafından geliştirilen 17 soruluk bir ölçektir. Birçok araştırmacı tarafından farklı kültür ve farklı ülkelerden bireyler üzerinde test edilerek ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği sınanmıştır (Arı, 2007: 28). Ülke imajı kavramı için Papadopoulos ve ark. (1998) çalışmasından alınan 4 soruluk ölçek kullanıldı. Ürün değerlendirmesi (5 soru), genel (3 soru) ve ekonomik (4 soru) düşmanlık algısı ve satın alma niyeti (4 soru) ölçekleri, Klein ve ark. (1998) çalışmasından esinlenerek hazırlanmıştır. Ürüne yönelik genel tutum ölçeği Bruner ve Hensel'in (1998) çalışmasından alınmıştır.

3.3. Örneklem, Veri Toplama Yöntem ve Aracı

Araştırma amacına dayalı olarak çalışmanın hedef evreni Türk ve Suriyeli tüketicilerden oluşmaktadır. Ancak gerek hedef evrenin sayı ve coğrafi dağılımı gerekse araştırmanın zaman, maliyet ve insan kaynakları açısından mevcut kısıtları nedeniyle çalışmanın ulaşılabilir evreni olarak internet ortamında iletişim kurulabilen online tüketiciler şeklinde belirlenmiştir. Evrene ilişkin sayılan kısıtların çerçevesinde araştırmanın Suriye kısmına doğrudan ulaşımın güçlüğü ve ayrıca araştırmanın karşılaştırmalı niteliği itibarıyla pilot bir çalışma olması nedeniyle örneklem yöntemi olarak belirli bir olasılık hesabına dayanmayan kolayda örneklem yönteminin kullanılmıştır. Veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Anketler cevaplayıcılara e-posta ile gönderilmiştir. Gönderilen e-postada araştırmanın amacı açıklanarak verilen bir link üzerinden anket formunu doldurabilecekleri belirtilmiştir. Araştırmanın Suriye ayağını gerçekleştirmek için yaklaşık 5.000 civarında e-posta adresine İngilizce anket gönderilmiş geri dönen anketler içerisinde 42 adedi analiz yapmaya elverişli bulunmuştur. Ayrıca bir kısım anket yüz yüze toplanmıştır. Sonuç olarak 50 adet anket formu analize tabi tutulmuştur. Araştırmanın Türkiye ayağı içinde aynı örneklem ve veri toplama yöntemiyle toplanan 182 anket analize tabi tutulmuştur.

3.4. Araştırmada Kullanılan Analiz Yöntemleri

Araştırmada ilk olarak ankete katılan bireylerin demografik özelliklerine ilişkin minimum maksimum değerleri, frekans dağılımları ve ortalamalarına ilişkin değerler incelenmiştir.

İkinci olarak araştırmada incelen değişkenlere ilişkin ortalamalar, standart sapma değerleri ile bu değişkenlere ilişkin güvenilirlik analizlerine yer verilmiştir. Bir ölçme aracının güvenilirliğinin ölçülmesinde en yaygın kullanılan yöntem içsel tutarlılığının ölçülmesidir. Araştırma değişkenlerinin içsel tutarlılığının ölçmek amacıyla

Cronbach α değerleri hesaplanmıştır. İçsel tutarlılığı ölçmede kullanılan Cronbach α değeri ölçekte yer alan k sayıdaki maddenin varyansları toplamının genel varyansa oranlanması ile bulunan bir ağırlıklı standart değişim ortalaması olup ( zdamar, 1999: 512-522), bu değerin en az 0,70 olması arzu edilmektedir (Altunışık ve diğ., 2007: 115-116).

Türkiye ve Suriye örneklemelerinin etnosentrik eğilimlerinin birbirlerinden farklı olup olmadığını test etmek adına “İlişkisiz  rneklemeler İçin T-Testi” kullanılmıştır. Bu test iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın manidar olup olmadığının diğer bir ifadeyle gruplar arasındaki farkların şansla olup olup olmadığının test edilmesi amacıyla kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2005: 39). Türkiye ve Suriye’den elde edilen örneklemenin etnosentrik eğilimlerini değerlendiren ölçek üzerinden almış oldukları puanlar arasında bir farklılığ olup olmadığı H_1 hipoteziyle savlanmaktadır.

Araştırmada iki değişken arasındaki ilişkinin şiddetini görmek amacıyla korelasyon analizlerinden yararlanılmış ve araştırma değişkenlerinin satın alma niyeti üzerine etkilerini belirleyebilmek için çoklu regresyon analizi yapılmıştır.

4. Verilerin Analizi ve Bulgular

Suriye tarafından elde edilen örneklemenin yaşları 22 ile 76 arasında değişmekte olup yaş ortalamaları 42,22’dir. Suriyeli katılımcıların %82’si erkek, %18’i kadınlardan oluşmaktadır. Türkiye tarafından elde edilen örneklemenin yaşları 17 ile 55 arasında değişmekte, katılımcıların %57,1’i erkek, %42,9’u kadındır. Aylık gelirleri ise 400 TL ile 6.000 TL arasındadır.

Suriye ve Türkiye tarafından elde edilen veriler işığında araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenirlik düzeyleri (Cronbach α değerleri), aritmetik ortalamaları, standart sapma değerleri,  arpıklık ve basıklık katsayıları Tablo: 1’de gösterilmektedir.

Araştırmada kullanılan değişkenlerin aritmetik ortalamaları incelendiğinde, Suriye’den elde edilen  rneklemenin Türk ürünlerini satın alma niyetlerinin daha yüksek (4,20), Türkiye’ye yönelik algılanan imajın daha pozitif (3,84), Türk ürünlerine yönelik değerlendirmelerinin daha olumlu (3,32) ve ekonomik düşmanlık algısının daha düşük olduğu görülmektedir.

Araştırmada birinci hipotezi test etmek için, iki ilişkisiz örneklemde elde edilen puanların yani Türkiye ve Suriye örneklemelerinin etnosentrik eğilim puanlarının birbirinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesinde İlişkisiz  rneklemeler T-Testinden yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonuçları Tablo: 2’de gösterilmektedir.

Tablo: 1
Araştırma Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ve Güvenilirlik Değerleri

Ölçeğin Adı	SURİYE					TÜRKİYE				
	O.	S.S.	Ç.	B.	α	Ort.	S.S.	Ç.	B.	α
SNİY Ölçeği	4,20	,56	-,212	-,386	73,2	3,51	1,09	-,542	-,704	86,1
ETNEĞ Ölçeği	48,27	11,79	,357	-,771	90,5	49,63	15,07	-,172	-,746	93,1
ÜLKİMJ Ölçeği					-					-
Ülke İnanışları	3,84	0,75	-1,04	,871	* ^a	2,89	,64	-,179	,007	78,5
Ülke İnsanları Alg.					* ^a					83,8
Etkileşim İsteği					* ^a					78,0
ÜDEĞ Ölçeği	3,32	,60	,272	-,612	67,1	2,04	,64	,074	-,770	86,7
ÜTUT Ölçeği	-	-	-	-	* ^b	2,83	1,03	,065	-,497	79,0
G-DALG Ölçeği	2,38	,31	,531	2,20	75,5	-	-	-	-	* ^b
E-DALG Ölçeği	2,27	,70	-,148	-,325	78,7	2,65	1,03	,295	-,326	80,0
YAŞ	42,22	14,07	,235	-,154		26,31	6,8	1,65	3,81	
GELİR	-,* ^c	-,* ^c		-	-	1654,33	1054,28	1,41	3,02	

*^a Üç alt boyuta ilişkin güvenilirlik hesaplanamamıştır.

*^b Güvenilirliği çok düşük çıktığı için araştırmadan çıkartılmıştır.

*^c Suriyeden elde edilen verilerde gelir kısmına ilişkin bilgilerin eksik verilmesi nedeniyle hesaplanamamıştır.

O.: Ortalama; S.S.: Standart Sapma; Ç.:Çarpıklık; B.: Basıklık; α : Cronbach alpha

Tablo: 2
İlişkisiz Örneklem T-Testi Sonuçları

	N	Ort.	S.sap.	Sd	t	P
Türkiye	182	49,63	15,07	230	,590	,556
Suriye	50	48,27	11,79			

Yapılan analiz sonuçları Türkiye ve Suriye örneklemelerinin etnosentrik eğilim puanları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermekte olup H_1 hipotezi desteklenmemiştir [$t_{(230)}=0,590$, $p>0,05$]. Türkiye ve Suriye katılımcılarının etnosentrik eğilim düzeyleri arasında bir farklılık yoktur.

Araştırmada ele alınan değişkenler arası birebir ilişkileri görmek için ilk olarak korelasyon analizleri yapılmıştır. İki değişken için hesaplanan bir korelasyon katsayısı; (a) Kuvvet (düşük: 0-0,30, orta:0,30-0,70, yüksek:0,70-1), (b) Yön (pozitif-negatif), (c) Açıklanan varyans, (d) İstatistiksel anlamlılık ve (d) Pratik anlamlılık açısından yorumlanabilir (Büyüköztürk, 2005: 31-32).

Tablo: 3’de Suriye örnekleminde elde edilen değişkenler arası korelasyon analizleri gösterilmektedir. Suriye örneklemini için değişkenler arası korelasyon tablosu incelendiğinde SNİY değişkeni ile ÜLKİMJ ($r=0,376$), G-DALG ($r=-0,676$) ve E-DALG ($r=-0,434$) değişkenleri arası korelasyon katsayılarının 0,01 düzeyinde, ETNEĞ ($r=-0,357$)

değişkeninin 0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı oldukları görülmektedir. Anlamlı bulunan tüm korelasyon katsayıları mutlak değer olarak değerlendirildiğinde değişkenler arası orta düzey bir ilişkiden bahsedilebilir. SNİY değişkeni ile ETNEĞ, G-DALG ve E-DALG değişkenleri arası ikili ilişkiler incelendiğinde negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle bu değişkenlerden birinin azalması diğerinin artması sonucunu doğurmaktadır. ETNEĞ değişkeni ile G-DALG ($r=0,485$; $p<0,01$) ve E-DALG ($r=0,369$; $p<0,01$) değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Etnosentrik eğilim ile hem genel hem de ekonomik düşmanlık algılaması birlikte hareket etmekte olup birinin artması ya da azalması bir diğerinin de artması ya da azalması sonucunu yaratmaktadır. ÜLKİMJ değişkeni ile G-DALG değişkeni ($r=-0,391$; $p<0,05$) arasında negatif orta düzeyde bir ilişki varken E-DALG ($r=-0,737$; $p<0,01$) değişkeni ile yine negatif ancak güçlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Bu değişkenlerin birlikte hareketi incelendiğinde ters yönlü bir ilişkiden bahsedilebilir örneğin gerek ekonomik gerekse genel düşmanlık algısının artması ülke imajının azalmasına veya tersi ülke imajının artması diğer değişkenleri azalmasına neden olabilmektedir. G-DALG ile E-DALG arasında olması gerektiği gibi pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo: 3
Korelasyon Analizleri (SURIYE)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	SNİY	1								
2	ETNEĞ	-,357*	1							
3	ÜLKİMJ	,376**	-,146	1						
4	ÜDEĞ	,133	,178	,230	1					
5	ÜTUT ^a	-	-	-	-	1				
6	G-DALG	-,676**	-,485**	-,391**	-,110	-	1			
7	E-DALG	-,434**	,369**	-,737**	-,213	-	,479**	1		
8	YAŞ	,188	-,149	,107	-,186	-	-,277	-,048	1	
9	GELİR ^b	-	-	-	-	-	-	-	-	1

***:* 0,01 düzeyinde anlamlı; ***: 0,05 düzeyinde anlamlı; *a*: Güvenilirliği çok düşük çıktığı için araştırmadan çıkartılmıştır; *b*: Suriyeden elde edilen verilerde gelir kısmına ilişkin bilgilerin eksik verilmesi nedeniyle hesaplanamamıştır.

Tablo: 4'de Türkiye örnekleminde elde edilen değişkenler arası korelasyon analizleri tablosu incelendiğinde SNİY değişkeni ile ÜTUT ($r=0,547$), ve E-DALG ($r=-0,393$) ve ETNEĞ ($r=-0,521$) değişkenleri arası korelasyon katsayılarının 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı oldukları görülmektedir. Bu değişkenler arası korelasyon katsayıları incelendiğinde orta düzeyde bir ilişkiden bahsedilebilir. SNİY ile ETNEĞ ve E-DALG değişkenleri arasında negatif yönlü bir ilişkiden bahsetmek mümkündür. ETNEĞ değişkeni ile ÜTUT değişkeni ($r=-0,279$; $p<0,01$) arasında zayıf olmakla birlikte negatif anlamlı bir ilişki görülmektedir. Ayrıca özellikle Türkiye'den elde edilen verilerle yapılan

korelasyon analizinde yaş ve gelir değişkenleriyle etnosentrik eğilim arasındaki korelasyon katsayıları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuşlardır. Diğer bir ifadeyle bu sonuç Türkiye örneklemini açısından yaş ve gelir artıkça etnosentrik eğilim anlamlı bir biçimde azaldığı ya da tersinin geçerli olduğunu göstermektedir. Görece daha genç gruplar ve daha düşük gelir grupları için daha yüksek bir etnosentrik eğilimden bahsedilebilir. Ancak bu iki demografik değişkenle ETNEĞ değişkeni arasındaki korelasyon katsayıları düşük düzeyde bir ilişkiye işaret etmektedir. ÜLKİMJ değişkeni ile ÜDEĞ ($r=0,327$; $p<0,01$) ve ÜTUT ($r=0,220$; $p<0,01$) değişkenleri arasında pozitif yönde zayıf sayılabilecek anlamlı ilişki varken ÜLKİMJ-E-DALG değişkenleri ($r=-0,286$; $p<0,01$) arasında negatif yönde zayıf anlamlı bir korelasyon katsayı görülmektedir. Suriye orijinli ürünlere ilişkin Türk tüketicisinin tutum ve değerlendirmesiyle Suriye'ye ilişkin ülke imajı algılamasının birlikte hareket ettiği görülürken, ülke imajı ile ekonomik düşmanlık algılaması için birlikte hareketin tersine olduğu tespit edilmiştir. Yine ÜDEĞ-ÜTUT ($r=0,383$) değişkenleri arasındaki ilişkide pozitif yönlü ve istatistiksel olarak 0,01 düzeyinde anlamlıdır. ÜDEĞ ile E-DALG ($r=-0,163$; $p<0,05$) arasında zayıf negatif yönlü anlamlı bir ilişki görülmektedir. Türk tüketicilerin Suriye orijinli mallara karşı tutum ve değerlendirmeleri birlikte yanı yönde hareket ederken aynı şey ürün değerlendirmesiyle ekonomik düşmanlık algılaması için geçerli değildir. ÜDEĞ ile E-DALG arasındaki negatif yönlü ilişki ÜTUT ile E-DALG ($r=-0,324$; $p<0,05$) için de geçerlidir.

Tablo: 4
Korelasyon Analizleri (TÜRKİYE)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	SNİY	1								
2	ETNEĞ	-,521**	1							
3	ÜLKİMJ	-,021	-,040	1						
4.	ÜDEĞ	,066	-,094	,327**	1					
5.	ÜTUT	,547**	-,279**	,220**	,383**	1				
6.	G-DALG ^a	-	-	-	-	-	1			
7	E-DALG	-,393**	,308**	-,286**	-,163*	-,324**	-	1		
8.	YAŞ	,090	-,247**	-,093	-,312**	-,047	-	,043	1	
9	GELİR	,119	-,292**	-,125	-,007	,015	-	-,007	-,280**	1

** : 0,01 düzeyinde anlamlı; * : 0,05 düzeyinde anlamlı; a : Güvenilirliği çok düşük çıktığı için araştırmadan çıkartılmıştır.

Çalışmanın hipotezlerini test etmek ve üçüncü amacını gerçekleştirmek üzere hem Türkiye hem de Suriye örneklemini üzerine çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Oluşturulan regresyon denklemi ele alınan değişkenlerin satın alma niyeti üzerine sadece ana etkilerini göstermektedir. Bu regresyon analizlerinde SNİY bağımlı değişken ETNEĞ,

ÜLKİMJ, ÜDEĞ, ÜTUT¹, G-DALG², E-DALG, YAŞ ve GELİR² değişkenleri bağımsız değişkenler olarak modele dahil edilmiştir.

$$SNİY = b_0 + b_1 ETNEĞ + b_2 ÜLKİMJ + b_3 ÜDEĞ + b_4 ÜTUT + b_5 G-DALG + b_6 E-DALG + b_7 YAŞ + b_8 GELİR + e$$

Tablo: 5’de Suriye örnekleme ilişkin analiz sonuçları yer almaktadır. Çoklu regresyon analizinde bağımsız değişkenler arası çoklubağılantılılık sorununun olup olmadığını irdelemek için varyans şişme faktörleri (VIF) ve tolerans değerleri (Tol. D.) hesaplanmıştır. VIF değerinin 10’dan büyük, tolerans değerlerinin 0,2’den küçük olması çoklubağılantılılık problemine işaret etmektedir. Tablo: 2’de yer alan bu değerler bağımsız değişkenler arası bir çoklubağılantılılık problemi olmadığını göstermektedir. Analiz sonuçları modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F=6,561$; $p<0,01$) ve G-DALG ($\beta=-1,027$; $p<0,01$) değişkeninin SNİY üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Tablo 5’de yer alan çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre H_{6a} hipotezi desteklenmiştir.

Tablo: 5
Regresyon Analizleri (SURİYE) SNİY (Bağımlı Değişken)

Bağımsız Değişkenler	β	B _(Std)	p	R ²	Uy. R ²	F	Tol. D.	VIF
Sabit Terim	6,499		,000	,478	,405	6,561**		
ETNEĞ	-,002	-,043	,755				,637	1,571
ÜLKİMJ	,057	,077	,653				,421	2,374
ÜDEĞ	,043	,047	,701				,821	1,218
ÜTUT	-	-	-				-	-
G-DALG	-1,027**	-,580**	,000				,588	1,699
E-DALG	-,058	-,072	,694				,364	2,745
YAŞ	,001	,018	,883	-			,860	1,163
GELİR	-	-	-				-	-

** : 0,01 düzeyinde anlamlı; * : 0,05 düzeyinde anlamlı

Türkiye örneklemeyle yapılan regresyon analizlerinde de aynı yöntem izlenmiş ve sonuçlar Tablo: 6’da verilmektedir. Tablo: 6’da yer alan VIF ve Tolerans değerleri bağımsız değişkenler arası bir çoklubağılantılılık problemi olmadığına işaret etmektedir. Analiz sonuçları modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ($F=25,836$; $p<0,01$) ve ETNEĞ ($\beta=-0,026$; $p<0,01$), ÜLKİMJ ($\beta=-0,259$; $p<0,05$), ÜDEĞ ($\beta=-0,228$; $p<0,05$), ÜTUT ($\beta=0,494$; $p<0,01$), ve E-DALG ($\beta=-208$; $p<0,01$) değişkenlerinin SNİY üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu sonuçlara dayalı olarak H_{2b} , H_{3b} , H_{4b} , H_{5b} , ve H_{7b} hipotezleri desteklenmiştir.

¹ Suriye örnekleme için analiz dışı tutulmuştur.

² Türkiye örnekleme için analiz dışı tutulmuştur.

Tablo:6
Regresyon Analizleri (TÜRKİYE) SNİY (Bağımlı Değişken)

Bağımsız Değişkenler	β	B _(Std)	p	R ²	Uy. R ²	F	Tol. D.	VIF
Sabit Terim	5,149		,000	,510	,490	25,836**		
ETNEG	-,026**	-,356**	,000				,749	1,335
ÜLKİMJ	-,259*	-,153*	,010				,816	1,225
ÜDEĞ	-,228*	-,135*	,035				,701	1,427
ÜTUT	,494**	,468**	,000				,749	1,336
G-DALG	-	-	-				-	-
E-DALG	-,208**	-,196**	,001				,785	1,274
YAŞ	-,004	-,022	,721	-			,756	1,323
GELİR	-,000	-,006	,915				,824	1,214

** : 0,01 düzeyinde anlamlı; * : 0,05 düzeyinde anlamlı

Yapılan analizler sonucunda araştırma hipotezlerine ilişkin istatistiksel kararların ülkelere göre toplu gösterimi aşağıdaki gibidir:

H ₁ : Türk ve Suriyeli tüketicilerin etnosentrik eğilim düzeyleri arasında fark vardır.	Desteklenmedi
Suriye	SONUÇ
H _{2a} : Suriyeli tüketicilerin etnosentrik eğilim düzeyleri, Türk orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.	Desteklenmedi
H _{3a} : Suriyeli tüketicilerin Türkiye'ye yönelik ülke imajı algılamaları Türk orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetleri üzerinde etkilidir.	Desteklenmedi
H _{4a} : Suriyeli tüketicilerin Türk orijinli ürünlere yönelik ürün değerlendirmeleri bu ürünleri satın alma niyetleri üzerinde etkilidir	Desteklenmedi
H _{5a} : Suriyeli tüketicilerin Türk orijinli ürünlere yönelik tutumları bu ürünleri satın alma niyetleri üzerinde etkilidir.	-
H _{6a} : Suriyeli tüketicilerin Türkiye'ye yönelik genel düşmanlık algısı, Türk orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.	Desteklendi.
H _{7a} : Suriyeli tüketicilerin Türkiye'ye yönelik ekonomik düşmanlık algısı, Türk orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.	Desteklenmedi
Türkiye	SONUÇ
H _{2b} : Türk tüketicilerin etnosentrik eğilim düzeyleri, Suriye orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.	Desteklendi.
H _{3b} : Türk tüketicilerin Suriye'ye yönelik ülke imajı algılamaları Suriye orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetleri üzerinde etkilidir.	Desteklendi.
H _{4b} : Türk tüketicilerin Suriye orijinli ürünlere yönelik ürün değerlendirmeleri bu ürünleri satın alma niyetleri üzerinde etkilidir.	Desteklendi.
H _{5b} : Türk tüketicilerin Suriye orijinli ürünlere yönelik tutumları bu ürünleri satın alma niyetleri üzerinde etkilidir.	Desteklendi.
H _{6b} : Türk tüketicilerin Suriye'ye yönelik genel düşmanlık algısı, Suriye orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.	-
H _{7b} : Türk tüketicilerin Suriye'ye yönelik ekonomik düşmanlık algısı, Suriye orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetlerini negatif etkilemektedir.	Desteklendi.

5. Sonuç ve Tart  ma

Giriş bölümünde belirtildiği gibi bu çalışmanın iki temel amacı bulunmaktadır. Birinci amaç, tüketicinin satın alma niyeti üzerine etkili olduğu varsayılan araştırma değişkenlerini incelemek ve bu değişkenlerle oluşturulan kavramsal modeli Türkiye ve Suriye’den elde edilen iki örneklem ile test etmektir. Böylelikle kavramsal modelde yer alan değişkenlerin ülkeler arasında bir değişim gösterip göstermediği de izlenebilecektir. Çalışmanın ikinci amacı Türk ve Suriyeli tüketicilerin etnosentrik eğilimleri bakımından farklılıklarını test etmektir.

Sonuçların değerlendirilmesine ikinci amaçtan ba lanacak olursa; her iki ülke tüketicilerinin etnosentrik eğilimleri arasında farklılık beklenmesine rağmen yapılan analiz sonuçları istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucunu göstermektedir. İki  lke vatandaşlarının yabancı mallara karşı sergiledikleri tutumlara ilişkin aldıkları değerlere bakıldığında; Türk tüketiciler min:17, max:77, ort:49,63, Suriyeli tüketiciler min:30, max:74, ort: 48,27 olarak gözükmektedir. Buna göre komşu iki ülke vatandaşlarının benzer etnosentrik eğilime sahip olduğu ifade edilebilir. Günümüzün küresel ve rekabetçi i  çevresinde bir şirketin d   pazardaki başarısı bu pazarlardaki müşterilerin ihtiyaçlarını anlama ve onları karşılama yeteneğine bağlı (Javalgi ve diğ., 2008: 326) olmakla birlikte tüketiciler etnosentrizmindeki herhangi bir art   başarıyı olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Balabanis ve diğ., 2001; Klein, 2002). Bu nedenle yöneticilerin ihraç pazarlarındaki tüketicilerin etnosentrik eğilim düzeylerini bilmeleri gerekmektedir.

Çalışmada etnosentrik eğilim dışında diğer araştırma değişkenleri açısından Türk ve Suriyeli tüketiciler arasında bir farklılık olup olmadığına ilişkin herhangi bir istatistiksel analiz yapılmamakla birlikte değişkenlerin aritmetik ortalamaları karşılaştırıldığında şunlar söylenebilir: Her iki ülke tüketicisinin karşı ülkenin ürününü satın alma niyeti değerlendirildiğinde Suriyeli tüketicilerin Türk mallarına yönelik satın alma niyetlerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Türk tüketiciler Suriye orijinli ürünlere ilişkin ürün değerlendirme ortalaması 2,04 iken Suriyeli tüketicilerin ürün değerlendirme ortalamasının 3,32 olduğu görülmekte ve buna bağlı olarak Türk tüketiciler Suriye yapımı ürünleri daha olumsuz değerlendirmektedirler. Buna göre Türk ve Suriye kaynaklı ürünlere karşı her iki ülke tüketicilerinin farklı düzeyde değerlendirmeye sahip olduğunu daha açık bir ifade ile Suriyeli tüketiciler Türk mallarına, Türklerin Suriye mallarına gösterdiğinden daha fazla değer atfetmektedir. Yine  lke imajı algılaması açısından değerlendirildiğinde; Türk tüketicilerin Suriye’ye yönelik ülke imajı algıları ortalaması 2,45, Suriyeli tüketicilerin Türkiye’ye yönelik ülke imajı algı ortalaması 3,84’d r. Suriye vatandaşlarının Türkiye’ye yönelik ülke imaj algılamalarının daha olumlu olduğu söylenebilir.

Suriyeli tüketicilerin Türk mallarını satın alma niyeti ile genel düşmanlık algısı arasındaki negatif ilişkinin (standardize edilmiş $\beta = -0,580$; $p < 0,01$) anlamlı olduğu görülmektedir. Suriyeli tüketicilerin genel düşmanlık algısı Türk orijinli ürünlere yönelik

satın alma niyeti üzerinde göreceli olarak en güçlü etkiye sahip değişkendir. Suriyeli tüketicilerin Türk orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetini yönetmek isteyenler öncelikle bu değişken üzerine odaklanmalıdırlar. Ancak özellikle toplanan verinin azlığı nedeniyle Suriye örnekleminde elde edilen sonuçların genelleştirilmeye çok da müsait olmadıkları bu nedenle keşifsel bir araştırma sonucu olarak kendi örneklemini çerçevesinde dikkate alınmasında yarar vardır.

Türk tüketicilerin satın alma niyeti ile etnosentrik eğilimleri, ülke imajı algılamaları, karşı ülkenin ürünlerine yönelik tutum ve değerlendirmeleri ve ekonomik düşmanlık algısı arasındaki ilişkiler anlamlı bulunmuştur. Bu altı değişken satın alma niyetindeki toplam varyansın yaklaşık %51'ini açıklamaktadırlar. Standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre bu değişkenlerin satın alma niyeti üzerinde göreceli etki sıralaması; Suriye orijinli ürünlere yönelik ürün tutumu (standardize edilmiş $\beta=0,468$; $p<0,01$), etnosentrik eğilim (standardize edilmiş $\beta=-0,356$; $p<0,01$), ekonomik düşmanlık algısı (standardize edilmiş $\beta=-0,196$; $p<0,01$), ülke imajı (standardize edilmiş $\beta=-0,153$; $p<0,05$) ve Suriye yapımı ürünlere yönelik ürün değerlendirmesi (standardize edilmiş $\beta=-0,135$; $p<0,05$) şeklindedir. Türk tüketicilerin Suriye orijinli ürünlere yönelik satın alma niyetini yönetmek isteyenler öncelikle bu ülke ürünlerine yönelik tutum değişkeni üzerine odaklanmalıdırlar. İkinci olarak etnosentrik eğilimi dikkate almalı ve ülkemiz vatandaşların yabancı mallara karşı geliştirdikleri bu eğilimin sadece Suriye menşeli değil tüm yabancı malların satın alma niyeti üzerinde etkili olabilecek genel bir değişken olarak görmelidirler. Üçüncü olarak ekonomik düşmanlık algısı değişkeni gelmekte ve bu değişkenin negatif etkisi iki ülke arasında gelişen ve gelişmekte olan ikili ilişkilerin ve toplumlar arası diyalog ile azaltılabilecektir. Ülke imajı ve ürün değerlendirmelerinin olumsuz etkileri de yürütülecek fuar ve genel tanıtım faaliyetleriyle giderilebilecektir.

Her iki ülke mallarına ilişkin tüketicinin satın alma niyetini anlamlı bir şekilde etkileyen değişkenler incelendiğinde, bu değişkenleri yönetmek mikro bazlı çabalardan daha çok makro bazlı çabaları gerektirmektedir.

Tüketici satın alma niyeti çok sayıda kültürel, tutumsal ve davranışsal faktör tarafından etkilenebilir. Bu çalışmada satın alma niyeti, tüketicilerin etnosentrik eğilimleri, ülke orijini çerçevesinde o ülke ürünlerine yönelik genel değerlendirmeleri ve tutumları, ülke imajı ve o ülkeye yönelik düşmanlık algısı değişkenleri ile açıklanmaya çalışılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar genel olarak literatürdeki sonuçlarla tutarlıdır. Araştırma iki ülke arasında mukayeseli bir çalışma yaptığı için hem literatüre hem de yönetsel alana katkılar sağlamaktadır.

Olumlu ülke imajı ve ülke orijini algılarının geliştirilmesiyle, ülkelerin rekabet üstünlüğü sağlayabilmesi mümkündür. Güçlü ülke imajı ve ülke orijini, ülke ürünlerinin dış pazarlarda benimsenmesine olumlu katkılar sağlayacaktır. Bu nedenle ülke yönetimindeki karar alıcılar, iş dünyasının örgütlü kurumları ve bireysel olarak firmalar dış

pazarlarda ülkelerinin ve mallarının nasıl algılandıklarını bilmeliler ve bu algıyı doğru şekilde yönetecek politikalar geliştirmeye kendilerini zorlamalıdır. Ülkenin  zellikleri, teknolojik gelişmişlik düzeyi, demokratik yapısı, insanların özellikleri o ülkeye yönelik algıları etkileyen önemli değişkenler olup bu alanda yapılan çalışmalar ülkelere atfedilen olumlu/olumsuz özelliklerin o ülkede üretilen ürünlerde yansıtıldığını (Onay, 2008: 109) ve bu yansıtılma derecesinin pazarlamacıların kullanmak veya baş etmek zorunda kalacakları bir pazarlama değişkeni olduğu gerçeği dikkate alınmalıdır.

6. Gelecek Araştırmalar İçin  neriler ve Kısıtlar

Araştırmanın en önemli kısıtlarından birisi Suriye’den toplanan verinin azlığı ve veri toplama biçimidir. Bu kısıt araştırmanın Suriye tarafı için ciddi bir biçimde genelleme yeteneğini zayıflatmaktadır. Ayrıca  rneklem yöntemi olarak belli bir olasılık hesabına dayanmayan kolayda örneklem yöntemi kullanılmış olması da diğer bir önemli kısıttır. Bunların yanı sıra özellikle araştırma kapsamına herhangi bir odak ürün alınmaması ve odak ülkeler olarak karşlıklı bir biçimde Türkiye ve Suriye’nin araştırma kapsamına alınması sonuçların bu kısıtlar çerçevesinde değerlendirilmesini gerektirmektedir. Parameswaran ve Pisharodi’nin (1994)  lke imajına yönelik çalışmalarında vurguladığı uluslararası ilişkilerde kültürel benzerliğin önemiyle birlikte Lundstrom ve arkadaşlarının (1998) Tayvan’daki tüketicilerin paylaşılan Asya kültürü temelinde Amerikan markalarına karşı Japon ürünlerini tercih etmeleriyle tutarlı bir şekilde iki ülke arasında gelişen veya gerilen ilişkilerin araştırma sonuçları üzerinde etkili olduğu dikkate alınmalıdır. Ayrıca araştırma sonuçları yorumlanırken zaman faktörünün de etkisi göz ardı edilmemelidir.

Bu noktada belki de gelecek araştırmalar için ele alınıp çalışılabilecek bir husus bu iki ülke vatandaşlarının etnosentrik eğilimlerini oluşturan öncüller açısından farklılığın incelenmesi olabilir.

Kaynakça

- Akın, M., R.  i ek, E. Gürbüz, M.E. İnal (2008), “Tüketiciler Etnosentrizmi ve Davranış Niyetleri Arasındaki Farklılığın Belirlenmesinde CETSCALE  l eği: Niğde Adana Uygulaması”, *13. Ulusal Pazarlama Kongresi*, (25-29 Ekim 2008), Nevşehir.
- Altunışık, R., R. Coşkun, S. Bayraktaroğlu, E. Yıldırım (2007), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*, Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Arı, Emin Sertaç (2007), “Satın Alma Kararlarında Tüketiciler Etnosentrizmi ve Menşe  lke Etkisinin Rolü”, *Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*, Adana, Çukurova Üniversitesi, S.B.E., İşletme A.B.D.

- Aysuna, Ceyda (2006), “Tüketici Etnosentrizmi Etkisini Ölçmede Cetscale Ölçeği ve Türkiye Uygulaması”, *Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul, Marmara Üniversitesi, S.B.E., İşletme A.B.D.
- Balabanis, G., A. Diamantopoulou, R.D. Mueller, T.C. Melewar (2001), “The Impact of Nationalism, Patriotism, and Internationalism on Consumer Ethnocentric Tendencies”, *J. Int. Bus. Stud.*, 32(1):157–76.
- Balabanis, G., R. Mueller, T.C. Melewar (2002), “The relationship between consumer ethnocentrism and human values”, *J. of Global Mark.*, 15(3/4), 7–37.
- Bilkey, W.J., E. Nes (1982), “Country-of-Origin Effects on Product Evaluations”, *J. of Int. Business Studies*, Vol. 13, pp. 88–99.
- Bruner, G.C., P.J. Hensel (1998), *Marketing Scales Handbook: A Compilation of Multi-Item Measures Volume II*, Chicago, IL: American Mark. Association, 1998.
- Büyüköztürk, Ş., (2005), *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı Gözden Geçirilmiş 5. Baskı*, Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Carter, L.L. (2009), “Consumer Receptivity Of Foreign Products: The Roles Of Country-Of-Origin Image, Consumer Ethnocentrism and Animosity”, *Dissertation Doctoral Thesis*, Old Dominion University, Bus. Administration.
- Cervino, J., J. Sanchez, J.M. Cubillo (2005), “Made in Effect, Competitive Marketing Strategy, and Brand Performance: An Analysis for Spanish Brands”, *J. of American Academy of Bus.*, 6 (2): 237-244.
- Chinen, K., M. Jun, G.M. Hampton (2000), “Product Quality, Market Presence, and Buying Behavior: Aggregate Images of Foreign Products in the U.S.”, *Multinational Business Review*, Spring: 29-38.
- Chrysoschoidis, G., A. Krystallis, P. Perreas (2007), “Ethnocentric beliefs and country-of-origin (COO) effect Impact of country, product and product attributes on Greek consumers’ evaluation of food products”, *European J. of Mark.*, Vol. 41 No. 11/12, 1518–1544.
- Chung, J., D.T. Pysarchik (2000), “A Model of Behavioral Intention to Buy Domestic versus Imported Products in a Confucian Culture”, *Mark. Intelligence and Planning*, 18 (5): 281–291.
- Good, L.K., P. Huddleston (1995), “Ethnocentrism of Polish and Russian Consumers: Are Feelings and Intentions Related?”, *Int. Mark. Review* 12 (5): 35–48.
- Heslop, L.A., I.R. Lu, D. Cray (2008), “Modeling Country Image Effects Through an International Crisis”, *Int. Mark. Review*, 25(4): 354–378.
- HUI, M.K., L. Zhou (2002), “Linking Product Evaluations and Purchase Intention for Country-of-Origin Effects”, *J. of Global Mark.*, 15 (3/4): 95-116.

- Javalgi, R.G., V.P. Khare, A.C. Gross, R.F. Scherer (2005), "An Application of The Consumer Ethnocentrism Model to French Consumers", *Int. Bus. Review*, 14, 325–34.
- Klein, J.G. (2002), "Us Versus Them, Or Us Versus Everyone? Delineating Consumer Aversion To Foreign Goods", *J. of Int. Bus. Studies*, 33(2), 345–363.
- Klein, J.G., R.E. Ettenson, M.D. Morris (1998), "The Animosity Model of Foreign Product Purchase: An Empirical Test on the People's Republic of China", *J. of Mark.*, 62 (1): 89-100.
- Klein, J.G., R.E. Ettenson (1999), "Consumer animosity and consumer ethnocentrism: an analysis of unique antecedents", *J. of Int. Consumer Mark.*, 11(4), 5–24.
- Küçükemiroğlu, O. (1999), "Market segmentation by using consumer lifestyle dimensions and ethnocentrism", *European J. of Mark.*, 33(5/6), 470–487.
- Lantz, G., S. Loeb (1996), "Country of Origin and Ethnocentrism: An Analysis of Canadian and American Preferences Using Social Identity Theory", *Advances in Consumer Research*, Vol. 23, pp. 374–378.
- Lundstrom, W.J., O.W. Lee, D.S. White (1998), "Factors influencing Taiwanese consumer preference for foreign-made white goods: USA versus Japan", *Asia Pacific J. of Mark. and Logistics*, Vol. 10 No. 3, pp. 5–29.
- Morwitz, V.G., J.H. Steckel, A. Gupta (2007), "When do purchase intentions predict sales?", *International Journal of Forecasting*, 23, 347–364.
- Myers, M.B. (1995), "Global Marketing Strategy", *J. of Int. Mark.*, Vol. 3, No. 3, pp. 121–122.
- Odabaşı, Y. (2009), "Küresel Kriz ve Pazarlamanın Yeni Dünyası: Paradigmadan Enigmaya", *Pazarlama ve İletişim Kültürü Dergisi*, Bahar, 19–31.
- Onay, A. (2008), "Ülke Orijini Kavramı ve Ülke İmaji", *Selçuk İletişim*, 102–112.
- Orbaiz, L.V., N. Papadopoulos (2003), "Toward a Model of Consumer Receptivity of Foreign and Domestic Products", *J. of Int. Consumer Mark.*, 15 (3): 101-126.
- Özdamar, K. (1999), *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*, (2.Baskı), Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Papadopoulos, N., L.A. Heslop, J. Beracs (1989), "National stereotypes and product evaluations in a socialist country", *Int. Mark. Review*, 7(1), 32–47.
- Parameswaran, R., M.R. Pisharodi (2002), "Assimilation Effects in Country Image Research", *Int. Mark. Review*, 19 (February/March): 259–278.
- Parameswaran, R., M.R. Pisharodi (1994), "Facets of country of origin image: an empirical assessment", *J. of Advertising*, Vol. 23 No. 1, pp. 43–55.
- Park, H., N.J. Rabolt, K.S. Jeon (2008), "Purchasing global luxury brands among young Korean consumers", *J. of Fashion Mark. and Management*, Vol. 12 No. 2, pp. 244–259.

- Peterson, R.A., A.J.P. Jolibert (1995), "A Meta-Analysis of Country-of-Origin Effects", *J. of Int. Bus. Studies*, 26 (4): 883–899.
- Ray, J.J. (1971), "Ethnocentrism Attitudes and Behaviour", *The Australian Quarterly*, 43(2), 89–97.
- Shankarmahesh, M.N. (2006), "Consumer Ethnocentrism: An Integrative Review of its Antecedents and Consequences", *Int. Mark. Review*, 23 (2): 146–172.
- Sharma, S., T.A. Shimp, J. Shin (1995), "Consumer ethnocentrism: a test of antecedents and moderators", *J Acad. Mark. Sci.*, 23, 26–38.
- Shimp, T.A. (1984), "Consumer Ethnocentrism: The Concept and Preliminary Empirical Test", *Advances Int. Cons. Research*, 11, 285–290.
- Shimp, T.A., S. Sharma (1987), "Consumer Ethnocentrism: Construction and Validation of the CETSCALE", *J. of Mark. Research*, 24: 280–289.
- Spillan, J.E., O. Kucukemiroglu (2004), "Exploring Buyer Life-Style Dimensions, Market Segmentation and Ethnocentrism Among Guatemalan Consumers", *J. of Int. Mark. and Mark. Research*, Vol. 29, No. 2, pp. 87–106.
- Sun, B., V.G. Morwitz (2010), "Stated intentions and purchase behavior: A unified model", *Intern. J. of Research in Marketing*, 27, 356–366.
- Tek, Ö.B. (1997), *Pazarlama İlkeleri Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları*, Geliştirilmiş 7. Baskı. İstanbul: Cem Ofset.
- Thelen, Shawn, John B. Ford, Earl D. Honeycutt (2006), "The impact of regional affiliation on consumer perceptions of relationships among behavioral constructs", *J. of Business Research*, 59, 965–973.
- Wang, C.L., Z.X. Chen (2004), "Consumer ethnocentrism and willingness to buy domestic products in a developing country setting: testing moderating effects", *J. of Consumer Mark.*, Vol. 21 No. 6, pp. 391–400.
- Yarpak, A., C. Baughan (1991), "The country of origin effect in cross-national consumer behaviour: emerging research avenues", *Proceedings of the 5th Bi-annual World Marketing Congress of the Academy of Marketing Science*, pp. 263–9.

Türk Eğitim Sisteminde Vergileme: Denizli İlinde Bir Uygulama

Ersan ÖZ
ersanoz@pau.edu.tr

Selçuk BUYRUKOĞLU
sbuyrukoglu@pau.edu.tr

Taxation in Turkish Educational System: A Study in the Province, Denizli

Abstract

When the Turkish educational system is analyzed, it is clear that the rendering of the services has been undertaken by both state and private institutions. An individual who is engaged in our higher education service regarded as “semi-public” does not have any tax responsibilities, in accordance with the Law Nr. 2547 Law of Higher Education. However, a certain portion of the dues required from the students studying in the schools belonging to private institutions and organizations is composed of VAT. This study limits the scope of the case in point with the province, Denizli, and the taxation structures of the private schools in this province were analyzed with regard to the selected years.

Keywords : Education, Taxation, Private Schools, Development.

JEL Classification Codes : I21, H21, O16.

Özet

Türk eğitim sistemi incelendiğinde hizmetin sunumu hem kamu hem de özel kurum ve kuruluşlar tarafından yürütülmektedir. Yarı-kamusal mal olarak nitelendirilen yükseköğretim hizmetinden faydalanan bireyin de 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu gereğince hiçbir yükümlülüğü yoktur. Fakat özel kurum ve kuruluşların hizmete sunmuş olduğu okullarda okuyan öğrencilerden alınan ücretlerin belli bir kısmını KDV oluşturmaktadır. Bu çalışma ile vaka Denizli iline indirgenmiş ve bu ildeki özel okulların vergisel yapıları yıllar itibariyle incelenmiştir.

Anahtar Sözcükler : Eğitim, Vergileme, Özel Okullar, Gelişmişlik.

1. Giriş

Değişmeyen tek şeyin değişim olduğu günümüzde, teknoloji baş döndürücü bir hızla ilerlemektedir. Özellikle, iletişim ve bilişim alanında meydana gelen yenilikler çok hızlı olmaktadır. Eğitimin en büyük işlevi de burada ortaya çıkmakta ve insanların bu değişim ve yeniliklere, en iyi şekilde uyum sağlamalarına yardımcı olarak bu işlevi yerine getirmeye çalışmaktadır.

Eğitim hizmetinde; ilköğretim hizmeti, ortaöğretim hizmeti, yükseköğretim hizmeti, yaygın eğitim, örgün eğitim gibi sınıflamalar yapılabilir. Yapılan bu tasnifte eğitim hizmetinin bazı özellikleri her biri için farklı ağırlıkta olabilir. Örneğin ilköğretimde zorunluluk yani eğitim hizmetinin temel basamağı olması nedeniyle mutlaka toplumdaki tüm bireylerin almak zorunda oldukları, bireylerin isteklerine bakılmaksızın sağlanan bir eğitim hizmeti olmaktadır. Ortaöğretim, yükseköğretim ve mesleki eğitimde ise zorlama unsuru bulunmamakta, bireylerin talepleri doğrultusunda elde edilen bir hizmet olmaktadır. Devletin eğitim hizmetindeki ağırlığı okul öncesi, ilk ve orta öğretimde daha fazla iken yükseköğretimde bu ağırlık azalmaktadır.

Bu çalışma ile öncelikle Türk eğitim sisteminin kademeler itibarıyla genel yapısı daha sonraki bölümlerde ise Türk eğitim sistemindeki kurum ve kuruluşların vergisel sorumlulukları incelenecektir. En son kısımda ise bu sorumluluğun Denizli iline indirgenmiş haline yer verilecektir.

2. Türk Eğitim Sistemine Genel Bir Bakış

Gerek bireylerin gerekse ülkelerin kalkınmasına doğrudan ve dolaylı yoldan katkı sağlayan eğitim hizmeti ülkemizde dört farklı kademede (okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim) ve devlet ile özel kurum ve kuruluşlarca yürütülmektedir. Bu kademelerden okul öncesi ve ilköğretim *temel*, ortaöğretim *hazırlayıcı* role bürünenken yükseköğretim insanların mesleki yaşantısında ve kişisel gelişiminde *belirleyici* bir konuma sahip bulunmaktadır (Söyler, 2008: 53). Buna göre eğitimi, kişiliğin gelişmesine yardım eden ve onu esas alan, onu yetişkin hayatına hazırlayan, gerekli bilgi, beceri ve davranışlar elde etmesine yarayan bir süreç olarak tanımlayabiliriz (Meriç, 1995: 7).

Ağırlıklı olarak kamu tarafından yürütülmekte olan eğitim hizmetinin resmi dayanağı 14.06.1973 yılında kabul edilen 1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunudur. Bu kanun metninin birinci kısmında “Türk Milli Eğitim Sistemini Düzenleyen Genel Esaslara” yer verilirken ikinci kısmında “Türk Milli Eğitim Hizmetinin Genel Yapısına” değinilmiştir. Konumuzla alakalı olması münasebetiyle ikinci kısım ayrıntılı olarak ele alınacaktır. İlgili kısımda Türk eğitim sistemi iki ana bölüme ayrılmıştır. Bunlar; örgün eğitim ve yaygın eğitimdir. Örgün eğitim; okul öncesi eğitim, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarını kapsamakta iken, yaygın eğitim örgün eğitim yanında veya dışında düzenlenen eğitim faaliyetlerinin tümünü kapsamaktadır.

2.1. Örgün Eğitim

Örgün eğitim; belirli yaş grubundaki ve aynı seviyedeki bireylere, amaca göre programlarla, okul çatısı altında düzenli olarak yapılan eğitimidir (MEB, 2010: XI). Örgün eğitim, okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarını kapsamaktadır. Bu kurumları kısaca tanımlamak gerekirse (MEB, 2010: XI);

Okulöncesi eğitim; isteğe bağlı olarak zorunlu ilköğretim çağına gelmemiş 3–5 yaş grubundaki çocukların eğitimini kapsar. Okulöncesi eğitim kurumları bağımsız anaokulları olarak kurulabildikleri gibi, gerekli görülen yerlerde ilköğretim okullarına bağlı ana sınıfları halinde veya ilgili diğer öğretim kurumlarına bağlı uygulama sınıfları olarak da açılmaktadır.

İlköğretim; ilköğretim 6–14 yaşlarındaki çocukların eğitim ve öğretimini kapsar. İlköğretim kız ve erkek bütün yurttaşlar için zorunludur ve devlet okullarında parasızdır.

İlköğretime ilişkin en önemli gelişme Ağustos 1997 yılında kabul edilen İlköğretim ve Eğitim Kanunu’dur. Bu kanun ile birlikte 5 yıllık olan zorunlu eğitim 8 yıla çıkmıştır. Bu düzenleme için 1997–2002 yılın arasında yıllık 3 milyar \$’ ın üzerinde harcama yapılmıştır. Yine bu düzenlemeyle devlet ve özel ilköğretim kurumlarına dâhil edilen 81.500 derslik toplam derslik sayısını %30 düzeylerinde artırmıştır (World Bank, 2005: 5).

Ortaöğretim; ilköğretime dayalı, en az dört yıllık genel, mesleki ve teknik öğretim kurumlarının tümünü kapsar.

Yükseköğretim; ortaöğretime dayalı, en az iki yıllık yüksek öğrenim veren eğitim kurumlarının tümünü kapsar. Yükseköğretim kurumları;

- Üniversiteler,
- Fakülteler,
- Enstitüler,
- Yüksekokullar,
- Konservatuarlar,
- Meslek Yüksek Okulları,
- Uygulama ve Araştırma Merkezleridir.

2006–2009 yıllarına ait örgün eğitim kademelerine ait veriler ve yıllar itibariyle değişim oranları aşağıdaki gibidir:

Tablo: 1
2006–2009 Yıllarına Ait Örgün Eğitim Kademelerine Ait Toplam Veriler*

	2006	2007	Değişim (%)	2008	Değişim (%)	2009	Değişim (%)
Okul Öncesi Eğitim							
Okul Sayısı	20.675	22.506	8.86	23.653	5.10	22.804	-3.59
Öğrenci Sayısı	640.849	701.762	9.51	804.765	14.68	754.841	-6.20
Öğretmen Sayısı	24.775	25.901	4.54	29.342	13.29	28.885	-1.56
İlköğretim							
Okul Sayısı	34.656	34.093	-1.62	33.769	-0.96	33.310	-1.36
Öğrenci Sayısı	10.846.930	10.870.570	0.22	10.709.920	-1.48	10.916.643	1.93
Öğretmen Sayısı	402.829	445.452	10.11	453.319	1.77	485.677	7.14
Ortaöğretim							
Okul Sayısı	7.934	8.280	4.36	8.675	4.77	8.913	2.74
Öğrenci Sayısı	3.386.717	3.245.322	-4.17	3.837.164	18.24	4.240.139	10.50
Öğretmen Sayısı	187.665	191.041	1.80	196.713	2.97	206.862	5.16
Yükseköğretim							
Okul Sayısı	93	115	23.66	130	13.04	155	19.23
Öğrenci Sayısı	2.291.762	2.372.136	3.51	2.757.828	16.26	3.110.105	12.77
Öğretim Üyesi Sayısı	89.329	96.105	7.59	100.504	4.58	97.923	-2.57

* Okul Öncesi, İlköğretim ve Ortaöğretime ait veriler Milli Eğitim Bakanlığının yayınlamış olduğu Milli Eğitim İstatistikleri-Örgün Eğitim 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009 ve 2009/2010 adlı resmi istatistik verilerinden yararlanılarak düzenlenmiştir. Yükseköğretime ait veriler ise ÖSYM'nin resmi sitesinde yer alan ilgili yıllara ait Yükseköğretim İstatistikleri Kitabından faydalanılarak düzenlenmiştir.

Tablo: 1'den de anlaşıldığı gibi;

- Okul öncesi eğitime katılım oranı 2009'da, 2006'ya nispeten yaklaşık %10,3 artmıştır. Yine okul öncesi eğitimde öğrenci ve öğretmen sayılarında da belirgin bir artış mevcuttur.
- İlköğretimde öğretmen sayısı hariç diğer değişkenlerde fazla değişiklik olmamıştır. Öğretmen sayısındaki değişim oranı ise yaklaşık olarak %20,6 artıştır.
- Ortaöğretime ait verilere bakıldığında ise, okul sayılarının yıllar itibariyle artış gösterdiği, öğrenci sayılarında özellikle 2009'da 2006'ya nispeten %25,1'lik bir artışın ve öğretmen sayılarında da yine gözle görülür bir artışın meydana geldiğini söyleyebiliriz.
- Örgün eğitimin son aşaması olan yükseköğretime ait verilerde de 2006'ya nispeten belirgin artışlar göze çarpmaktadır. Özellikle yüksek tutarlarda yatırım harcaması gerektiren üniversitelerin okul sayılarındaki belirgin yükseliş bu eğitim düzeyinin önemini ve gerekliliği bir kere daha göstermektedir. 2006'da 93 olan üniversite sayısı 2009'da %66,6 gibi bir artışla 155'e ulaşmıştır. Bu artışta dönemin hükümetinin "her ilde bir üniversite" projesi büyük rol üstlenmiştir. Üniversite sayılarındaki bu artışa

paralel olarak öğrenci sayılarında da %35,7 gibi belirgin bir artış meydana gelmiştir. 2011 yılında ise bu rakam 102'si devlet üniversitesi, 54'ü ise vakıf üniversitesi olmak üzere toplamda 156'ya yükselmiştir.

- En fazla öğrenci, öğretmen ve okul potansiyeli ilköğretimdedir.
- Yıllar itibariyle negatif büyümeler görülmesine karşın, 2006 yılı baz alındığında tüm eğitim kademelerinde ve ilköğretimdeki okul sayısı hariç tüm değişkenlerde pozitif bir değişim mevcuttur.

2010 yılında Milli Eğitim Bakanlığının yayınlamış olduğu Milli Eğitim İstatistikleri-Örgün Eğitim 2009/2010 adlı resmi istatistik verilerine göre özel ve resmi örgün eğitim kurumlarına ait bazı veriler ise aşağıdaki gibidir:

Grafik: 1
2009/2010 Yılına Ait Eğitim Kurumlarına Ait Bazı Veriler



Kaynak: Milli Eğitim Bakanlığı, YÖK, ÖSYM.

* Açık İlköğretim, ** Açık Ortaöğretim, *** Açık Öğretim.

Grafik: 1'den çıkarılabilecek sonuçları şu şekilde özetleyebiliriz:

- Resmi kurumlarda eğitim gören öğrenci sayısı, her kademedeki özel kurumlardan daha fazladır.
- Resmi kurumlardaki öğretmen sayısı, her kademedeki özel kurumlardan daha fazladır.
- Resmi kurumlara ait okul sayısı, her kademedeki özel kurumlara ait okul sayısından daha fazladır.

- Özel okullarda öğretmen başına düşen öğrenci sayısı, her kademede, resmi kurumda çalışan öğretmen başına düşen öğrenci sayısından daha azdır.
- Gerek öğretmen, gerek öğrenci ve gerekse okul sayısı bakımından en yoğun kademe ilköğretimdir.
- En fazla öğrenci potansiyeli ilköğretimdedir.

2.2. Yaygın Eğitim

Yaygın eğitim, örgün eğitim sistemine hiç girmemiş, herhangi bir eğitim kademesinde bulunan veya bu kademelerden birinden ayrılmış olan bireylere ilgi ve ihtiyaç duydukları alanda örgün eğitim yanında veya dışında,

- a) Okuma-yazma öğretmek, eksik eğitimlerini tamamlamaları için sürekli eğitim imkânları hazırlamak,
- b) Çağımızın bilimsel, teknolojik, iktisadi, sosyal ve kültürel gelişmelerine uymalarını sağlayıcı eğitim imkânları hazırlamak,
- c) Millî kültür değerlerimizi koruyucu, geliştirici, tanıtıcı, benimsetici nitelikte eğitim yapmak,
- d) Toplu yaşama, dayanışma, yardımlaşma, birlikte çalışma ve teşkilatlanma anlayış ve alışkanlıkları kazandırmak,
- e) İktisadi gücün artırılması için gerekli beslenme ve sağlıklı yaşama şekil ve usullerini benimsetmek,
- f) Boş zamanları iyi bir şekilde değerlendirme ve kullanma alışkanlıkları kazandırmak,
- g) Kısa süreli ve kademeli eğitim uygulayarak ekonomimizin gelişmesi doğrultusunda ve istihdam politikasına uygun meslekleri edinmelerini sağlayıcı imkânlar hazırlamak,
- h) Çeşitli mesleklerde çalışmakta olanların hizmet içinde ve mesleklerinde gelişmeleri için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

Yaygın eğitim, örgün eğitim ile birbirini tamamlayacak, gereğinde aynı vasıfları kazandırabilecek ve birbirinin her türlü imkânlarından yararlanacak biçimde bir bütünlük içinde düzenlenir. Yaygın eğitim; halk eğitimi, mesleki eğitim ve uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilmektedir. Genel, mesleki ve teknik yaygın eğitim alanında görev alan resmî, özel ve gönüllü kuruluşların çalışmaları arasındaki koordinasyon Millî Eğitim Bakanlığınca sağlanır (MEB, 2008: 42).

Tablo: 2
Kurum / Kuruluşlara Göre Yaygın Eğitim Faaliyetleri (2009)

Kurum/Kuruluş	Kurs Sayısı	Başlayan Kursiyer			Bitiren Kursiyer		
		Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
Genel Toplam	19.817	1.206.406	528.947	677.459	810.279	403.933	406.346
Bakanlık ve Bağlı Kurum/Kuruluş	6.236	353.403	253.011	100.392	334.616	238.825	95.791
Üniversite	1.435	75.453	41.319	34.134	70.128	38.487	31.641
Belediye	11.726	720.415	193.289	527.126	359.116	93.012	266.104
Konfederasyon veya Sendika	420	57.135	41.328	15.807	46.419	33.609	12.810

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, <www.tuik.gov.tr>, 05.12.2010.

Tablo: 2 incelendiğinde ise, 2009 yılında yaygın eğitim faaliyetlerinde, Bakanlık ve bağlı kurum/kuruluşlar, üniversiteler, belediyeler, konfederasyon ve sendikalar olmak üzere toplamda 3.371 kurum/kuruluştan bilgi derlenmiştir. 2009 yılında bu kurumlar tarafından 19.817 kurs düzenlenmiştir. Bu kurslara 1.206.406 kişi kayıt yaptırmış, 810.279 kişi ise bu kursları tamamlamıştır. Araştırma kapsamında bulunan kuruluşlar tarafından düzenlenen kursa katılanların %56,2'sini (677.459 kişi) kadınlar oluşturmaktadır. Buna karşılık kursu tamamlayanlar içerisinde kadınların oranı %50,2 (406.346 kişi)'dir. En fazla kurs 11.726 kurs ile belediyeler tarafından düzenlenmiştir.

Tablo: 3
Eğitim ve Öğretim Alanları Sınıflaması (FOET)'na Göre Kurum/Kuruluşlarda Verilen Kurs Sayısı (2009)

FOET Programları	Toplam	Bakanlık ve Bağlı Kurum/Kuruluş	Üniversite	Belediye	Konfederasyon veya Sendika
Toplam	19.817	6.236	1.435	11.726	420
Genel Programlar	529	204	115	193	17
Eğitim	2.297	299	130	1.852	16
Beşeri Bilimler ve Sanat	5.862	360	195	5.277	30
Sosyal Bilimler, İş ve Hukuk	4.136	3.041	476	485	134
Fen Bilimleri, Matematik, Bilgisayar	2.458	527	102	1.789	40
Mühendislik, İmalat ve İnşaat	1.456	291	75	985	105
Tarım ve Veterinerlik	89	51	19	18	1
Sağlık ve Refah	559	118	225	203	13
Hizmetler	2.431	1.345	98	924	64

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, <www.tuik.gov.tr>, 05.12.2010.

Tablo: 3 incelendiğinde ise, eğitim ve öğretim alanları sınıflamasına göre 2009 yılında açılan kurslardan en fazla kurs % 29,6 (5.862 kurs) ile beşeri bilimler ve sanat alanında iken, en az kurs %0,4 (89 kurs) ile tarım ve veterinerlik üzerinedir.

2007–2008 öğretim yılı sonu itibariyle 13.013 yaygın eğitim kurumunda 5.765.168 kursiyer öğrenim görmüş ve 94.515 öğretmen görev yapmıştır (MEB, 2008: 80). Türk eğitim sistemine ait genel istatistik ve veriler böyle olmakla birlikte, devletin kalkınmasına ve finansmanına katkı sağlama anlamında da eğitim sisteminin mercek altına alınması faydalı olacaktır.

3. Türk Eğitim Sisteminin Vergilendirilmesi

Ülkemizde eğitim hizmeti devlet, gerçek ve tüzel kişiler ile dernek ve vakıflar tarafından yürütülmektedir. Devlete ait eğitim kurumlarının vergisel sorumlulukları bulunmamaktadır. Bu durum, ilgili kanun metinlerinde şu şekilde belirtilmektedir;

Devlete ait eğitim kurumlarının aksine gerçek ve tüzel kişiler ile dernek ve vakıflara ait eğitim kurumlarının vergisel sorumlulukları bulunmaktadır. Fakat bu kurumlardan ticari kazanç elde ederek gelir vergisi mükellefi haline gelenler ile kurumlar vergisi mükellefleri tarafından 625 Sayılı Kanun kapsamında işletilen okul öncesi eğitim, ilköğretim, özel eğitim ve orta öğretim özel okullarından elde edilen kazançlar “Eğitim ve Öğretim İşletmelerinde Kazanç İstisnası” kapsamına dâhil edilerek bu kazançlarından kanunda belirtilen süre çerçevesinde istisna tutulurlar.

Bu istisnaya göre, okul öncesi eğitim, ilköğretim, özel eğitim ve ortaöğretim özel okullarının işletilmesinden elde edilen kazançları ilgili bakanlığın görüşü alınmak suretiyle Maliye Bakanlığının belirleyeceği usul ve esaslar çerçevesinde beş vergilendirme dönemi gelir vergisinden istisna edilmiştir. İstisna okulların faaliyete geçtiği vergilendirme döneminden itibaren başlamaktadır.

Fakat bu beş vergilendirme döneminin sona ermesiyle 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu’nun 37. maddesinde yer alan “özel okul ve hastanelerle benzeri yerlerin işletilmesinden elde edilen kazançlar ticari kazanç hükmündedir” ibaresine dayanarak ilgili eğitim kurumları Gelir Vergisi mükellefi sayılırlar.

31.07.2004 tarihli ve 25539 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan 253 seri numaralı Gelir Vergisi genel tebliğ taslağı da bu konuya değinerek istisna kapsamında yer alan eğitim kurumlarına açıklık getirmiştir. Bu tebliğ taslağına göre istisna kapsamında yer alan;

- **Okul Öncesi Eğitim Okulları**, 1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 19, 20 ve 21 inci maddelerine göre kurulan ve mecburi ilköğretim çağına gelmemiş çocukların eğitimini sağlayan okulları,
- **İlköğretim Okulları**, 1739 Sayılı Kanunun 22–25 inci maddelerinde belirtilen ve 6–14 yaşlarındaki çocukların eğitim ve öğretimini sağlayan okulları,
- **Orta Öğretim Okulları**, 1739 Sayılı Kanunun 26–30 uncu maddelerinde belirtilen ilköğretime dayalı, en az üç yıllık öğrenim veren genel, mesleki ve teknik öğretim okullarını,
- **Özel Eğitim Okulları**, engelliler için açılan okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim okullarını,
- **Rehabilitasyon Merkezleri** ise; 24.5.1983 tarih ve 2828 Sayılı Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanunu ve ilgili mevzuat çerçevesinde kurularak faaliyet gösteren ve bedensel, zihinsel ve ruhsal özürleri nedeniyle normal yaşamın gereklerine uymama durumunda olan kişilerin, fonksiyon kayıplarını gidermek ve toplum içinde kendi kendilerine yeterli olmasını sağlayan beceriler kazandırmak veya bu becerileri kazanamayanlara devamlı bakmak üzere kurulan sosyal hizmet kuruluşlarını ifade etmektedir.

İstisna, okullarda eğitim-öğretimden elde edilen kazançlara, rehabilitasyon merkezlerinde ise tedavi-iyileştirme faaliyetlerinden elde edilen kazançlara uygulanacaktır.

Yukarıda belirtilenlerin dışında kalan;

- Öğrencileri istedikleri derslere yetiştirmek, bilgi düzeylerini yükseltmek amacıyla faaliyet gösteren dershaneler ile kişilerin sosyal, kültürel ve mesleki alanlarda bilgi, beceri, yetenek ve deneyimlerini geliştirmek veya serbest zamanlarını değerlendirmek üzere faaliyet gösteren özel öğretim kurumları (üniversiteye veya Anadolu liselerine hazırlık, bilgisayar, sürücü, dans, bale, mankenlik ve spor kursları gibi) ile öğrenci etüt eğitim merkezlerinin işletilmesinden elde edilen kazançlar,
- Rehabilitasyon merkezi dışındaki sağlık tesislerinin işletilmesinden elde edilen kazançlar,
- Eğitim tesisleri ile rehabilitasyon merkezlerinde yer alan kantin, büfe, kafeterya, kitap satış yeri gibi tesislerin gerek bizzat işletilmesinden gerekse kiraya verilmesinden elde edilen kazançlar hakkında istisna uygulanmayacaktır.

İstisnadan yararlanan işletmenin satılması veya devredilmesi durumunda, devralan kişi/kurum, istisnadan 5 vergilendirme dönemi değil, faydalanılmayan dönem kadar yararlanacaktır. Mesela, (A) Anonim Şirketinin 2005 yılı içinde faaliyete geçirdiği bir özel okulu, 2007 yılında (L) Limited şirketine devrettiğini farz edersek; (L) Limited şirketi 2007’den itibaren beş vergilendirme dönemi değil, 2007, 2008 ve 2009 yıllarında elde etmiş olduğu kurum kazançlarından istisna olacaktır. Devreden kurum ise, söz konusu okuldan devir tarihine kadar elde ettiği kazançlar için istisnadan yararlandırılacaktır.

3.1. Eğitim ve Öğretim İşletmelerinde Kazanç İstisnasından Yararlanmanın Koşulları

Özel eğitim-öğretim kurumlarını bu hizmeti arz etmeye teşvik eden “Eğitim ve Öğretim İşletmelerinde Kazanç İstisnası” belli koşulların sağlanması durumunda mümkün olabilmektedir. Bu koşullar aşağıda şu şekilde sıralanmıştır (Gençyürek, 2004, 60–62):

- Özel eğitim ve öğretim kurumlarının istisnadan yararlanabilmeleri için 1.1.2004 tarihinden itibaren faaliyete geçmiş olmaları gerekmektedir. Söz konusu tarihten önce faaliyete geçmiş olan özel okullar için istisna uygulanmayacaktır.
- İstisnadan yararlanmak isteyen mükelleflerin, faaliyete geçmelerini müteakiben Maliye Bakanlığına yazılı olarak başvurmaları gerekmektedir. Maliye Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığının görüşünü de alarak, mükellefin bağlı bulunduğu vergi dairesi başkanlığına bilgi verecektir.
- Rehabilitasyon merkezlerinin kazançlarına istisna uygulanabilmesi için bu merkezlerin Bakanlar Kurulunca vergi muafiyeti tanınan vakıflar ile kamu yararına çalışan derneklere bağlı olması gerekmektedir.
- Bakanlar Kurulunca vergi muafiyeti tanınan vakıflar ile kamu yararına çalışan derneklerden rehabilitasyon merkezi işletmeye başlayacak olanlar, istisnadan yararlanmak için Maliye Bakanlığına başvuracaklardır. Maliye Bakanlığı, ilgili Bakanlığın görüşünü alarak, dernek ve vakfa duyurulmak üzere, mükellefin bağlı bulunduğu vergi dairesi başkanlığına bilgi verecektir.
- Eğitim öğretim işletmeleri ile rehabilitasyon merkezleri kazanç istisnasından yararlanan mükelleflerin, işletilen okul ve merkezlere ilave olarak yeni okul veya merkez açmaları durumunda, yeni açılan okul veya merkezden elde edilen kazanç istisna uygulaması açısından ayrı bir birim olarak değerlendirilecektir. Diğer bir ifadeyle, istisna uygulaması okul veya merkez bazında yapılacaktır. Örneğin 2006 yılında A şehrinde açılan okul 2006–2010 yılları arasında istisnaya tabi olurken, 2007 yılında açılan okul ise 2007–2011 yılları arasında vergi istisnasından yararlanabilecektir. Bu

bakımdan, istisna uygulaması açısından, mükelleflerin kayıtlarını farklı yıllarda faaliyete geçen işletmelerinden elde edilen kazançları ayrı ayrı tespit etmeye imkân verecek şekilde tutmaları gerekmektedir.

3.2. Eğitim ve Öğretim İşletmelerinde Kazanç İstisnanın Süresi

Gelir ve Kurumlar Vergisi Kanunlarında yapılan düzenleme 1.1.2004 tarihinden geçerli olmak üzere yürürlüğe girmiş olduğundan, 1.1.2004 tarihinden itibaren faaliyete geçen okul ve rehabilitasyon merkezlerinin kazançları, faaliyete geçilen dönemden itibaren 5 vergilendirme döneminde gelir ve kurumlar vergisinden istisna olacaktır. 1.1.2004 tarihinden önce faaliyete geçen özel okullar için ise durum şu şekildedir:

1.1.2004 tarihinden önce faaliyete geçmiş bulunan okulların işletilmesinden elde edilen kazançlar ile bu okulları 1.1.2004 tarihinden sonra devralanlar tarafından işletilmesinden elde edilen kazançlar istisna uygulaması dışında bulunmaktadır. Bu konu ile ilgili olarak 5228 Sayılı Kanunun Geçici 1 inci maddesi şu şekildedir:

“Geçici Madde 1 – 1.1.2004 tarihinden önce faaliyete geçen özel kreşler, anaokulları ve meslek teknik okulları ile kalkınmada öncelikli yörelerde açılan özel okullarla ilgili olarak, 8.6.1965 tarihli ve 625 Sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu’nun 3 üncü maddesinin bu kanunla değiştirilmeden önceki hükmü uygulanır. Bu işletmelerden elde edilen kazançlar hakkında Gelir Vergisi Kanunu’nun 20 nci maddesi ile Kurumlar Vergisi Kanunu’nun 8 inci maddesinin birinci fıkrasının (8) numaralı bent hükümleri uygulanmaz.”

Yapılan yasal düzenlemeye göre özel eğitim ve öğretim kurumlarının istisnadan yararlanabilmeleri için 1.1.2004 tarihinden itibaren faaliyete geçmiş olmaları gereklidir. Söz konusu tarihten önce faaliyete geçmiş olan özel okullar ile kalkınmada öncelikli yörelerde açılan özel okullarla ilgili olarak, 625 Sayılı Kanunun 5228 Sayılı Kanunla değiştirilmeden önceki hükmü uygulanacaktır.

Buna göre, 1.1.2004 tarihinden önce faaliyete geçmiş olan özel kreşler, anaokulları ve meslek teknik okulları ile kalkınmada öncelikli yörelerde açılmış olan özel okullar, öğretime başladıkları tarihten itibaren beş yıl, diğer bölgelerde açılmış olan özel okullar ise bir yıl süre ile gelir/kurumlar vergisinden muaf tutulacaklarından, bu işletmeler hakkında Gelir Vergisi Kanunu’nun 20 nci ve Kurumlar Vergisi Kanunu’nun 8 inci maddesinin birinci fıkrasının (8) numaralı bendi hükmü uygulanmayacaktır.

Kurum açma izin belgesinin daha önceki bir tarihi taşıması, istisna uygulamasının süresini değiştirmemektedir. Örneğin, kurum açma izin belgesini 2003 yılında alan bir işletmenin Eylül 2004 tarihinde faaliyete geçmesi halinde, bu okulun işletilmesinden elde edilen kazançlara 2004–2008 vergilendirme dönemlerinde istisna

uygulanacak olup, izin belgesinin 2003 yılında alınmış olmasının istisna uygulamasında bir önemi yoktur.

3.3. İstisna Kapsamındaki Kazancın Dağıtılması

Gelir Vergisi Kanunu'nun 94/6-b alt bendinde 4842 Sayılı Kanunla yapılan değişiklikle kar payları üzerinden yapılan vergi tevkifatı, kar payına kaynak teşkil eden kurum kazancının istisna olup olmadığına bakılmaksızın karın dağıtılması aşamasına bırakılmış bulunmaktadır. Bu kapsamda, eğitim-öğretim işletmeleriyle rehabilitasyon merkezlerinden sağlanan kazançların dağıtılması durumunda, dağıtılan kazançlar üzerinden söz konusu madde uyarınca %10 oranında gelir vergisi tevkifatı yapılacaktır. Böylelikle kurum kazancı istisna kapsamında olsa dahi bu kazancın ortaklar arasında dağıtılması gelir vergisi kapsamına girecektir.

4. Devlet ve Vakıf Üniversitelerinin Vergisel Sorumlulukları

Ülkemizde yükseköğretim hizmeti devlet ve vakıflar tarafından yürütülmektedir. Yükseköğretim kurumlarının temel özelliği araştırma yapan kurum niteliğine sahip olmalarıdır. Yükseköğretim kurumları denilince ilk akla gelen kurum üniversiteler olmaktadır. Üniversitelerin dışında yükseköğretim; ortaöğretime dayalı, en az iki yıllık yükseköğrenim veren her kademe (Fakülte, Enstitü, Yüksek Okullar, Meslek Yüksek Okulları ve Konservatuarlar ile Uygulama ve Araştırma Merkezleri) eğitim kurumlarının tümünü kapsar (Koç, 2007: 46).

Ülkemizde devlet, gerçek kişiler, tüzel kişiler ile dernek ve vakıflarca yürütülen eğitim hizmetinin vergisel sorumluluğu hizmeti sunan açısından farklılıklar göstermektedir. Eğitim hizmetini arz eden kurum ve kuruluşların içerisinde devlet; okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim hizmetini sosyal devlet fonksiyonunun gereği sayarak hiçbir talepte bulunmadan ücretsiz olarak sunmaktadır. Fakat yükseköğretim hizmeti yarı kamusal mal olarak kabul edilmekte olup hizmetin finansmanına hizmetten faydalananlar da dâhil olmaktadır. Bu katılımın oranı devlet üniversiteleri ile vakıf üniversitelerinde farklılıklar göstermektedir. Devlet üniversitelerinde öğrencilerden alınan harçlar 1988–2005 yılları arasında %1–7 arasında değişmekte iken (YÖK, 2005), bu oran 2005–2006 yılında vakıf üniversitelerinde %21,03–95,51 arasında değişmektedir (Referans, 2007).

4.1. Devlet Üniversitelerinin Vergisel Sorumlulukları

Üniversiteler özel bütçeli kuruluşlardır. Devlet üniversitelerinde elde edilen gelirlerin hepsi tüm vergi çeşitlerinden muafır. Buna göre; kamu üniversiteleri Yükseköğretim Kanunu'nun 56/b maddesi uyarınca genel bütçeye dâhil kamu kurum ve kuruluşlarına tanınan mali muafiyetler, istisna ve diğer mali kolaylıklardan aynen yararlanır.

Üniversitelerin ilgili kanun gereği elde etmiş olduğu mali kolaylıkları şu şekilde sıralayabiliriz (Pehlivan, 2009: 378):

- Kamu idareleri tarafından tarım ve hayvancılığı, bilimi, fenni ve güzel sanatları öğretmek, yaymak amacıyla işletilen okullar, okul atölyeleri, konservatuarlar, kütüphaneler, tiyatrolar, müzeler, sergiler, numune fidanlıkları, tohum ve hayvan geliştirme ve üreme istasyonları ile yarış yerleri, kitap, gazete, dergi yayınevleri ve benzeri kuruluşlar Kurumlar Vergisi Kanunun 4. maddesinde Kurumlar Vergisinden muaftır.
- Emlak Vergisi Kanunu'nun 4-5. maddelerinde belirtilen muafiyetler kapsamında devlete ait binalar başlığının altında, özel bütçeli idareler, il özel idareleri, belediyeler, köy tüzel kişiliği, kanunla kurulan üniversiteler ait binalar da daimi olarak bina vergisinden muaftır. Yine Emlak Vergisi Kanunun 14. maddesinde, devlete ait, il özel idarelerine ve belediyelere ait olan araziler de arazi vergisinden daimi muaftırlar.
- Motorlu Taşıtlar Vergisinin 4. Maddesine göre, genel bütçeli idarelere ve birer özel bütçeli idare olan devlet üniversiteleri adına tescil edilen taşıtlar motorlu taşıtlar vergisinden istisna edilmiştir.
- Devlet üniversiteleri, belediyelere ödenen çevre temizlik vergisinden de muaftırlar.

Burada açıklık getirilmesi gereken hususlardan birisi de, devlete ait okullarda okul yönetimi tarafından işletilen kantin vb. kooperatiflerden elde edilen kazançların vergi karşısındaki durumudur. Bu durum Milli Eğitim Bakanlığı mevzuatında "Sınırlı Sorumlu Okul Kooperatifleri Ana Sözleşmesi" ile netliğe kavuşturulmuştur. Bu sözleşmenin 39. maddesinde gelir-gider farkının tanımı yapılırken, 40. maddesinde olumlu gelir-gider farkının dağıtımına ilişkin açıklamalara yer verilmiştir. Bu maddeye göre, eğer olumlu bir gelir-gider farkı mevcut ise; öncelikle geçen yılların zararları karşılanır. Eğer geçen yıllardan zarar yoksa veya zarar karşılandıktan sonra da olumlu bir fark söz konusu ise bu olumlu farkın dağıtımı şu şekilde olacaktır. Olumlu gelir-gider farkının % 15'i yedek akçeye, % 25'i öğrencilerle ilgili sosyal ve kültürel hizmetler fonuna, % 15'i yönetim kurulu üyelerine, % 3'ü denetçiler kurulu üyelerine, kalan % 42'de risturn olarak, dağıtılır.

4.2. Vakıf Üniversitelerinin Vergisel Sorumlulukları

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın yükseköğretim kurumları başlığını taşıyan 130. maddesinde üniversitelerin devlet tarafından kurulabileceğini belirttikten sonra, söz konusu maddenin devamında da, "Kanun'da gösterilen usul ve esaslara göre, kazanç amacına yönelik olmamak şartı ile vakıflar tarafından, devletin gözetim ve denetimine tabi yükseköğretim kurumları kurulabilir" hükmünü getirmiştir. Diğer taraftan, yine Anayasa'nın aynı maddesinin son fıkrasında da vakıf üniversiteleri ile ilgili olarak,

“Vakıflar tarafından kurulan yükseköğretim kurumları, mali ve idari konular dışındaki akademik çalışmaları, öğretim elemanlarının sağlanması ve güvenlik yönlerinden, devlet eliyle kurulan yükseköğretim kurumları için Anayasa’da belirtilen hükümlere tabidir.” hükmüne yer verilmiştir (Öner, 2005: 32). Yine Anayasa’nın 130. maddesine göre, “Vakıf üniversiteleri de dâhil olmak üzere tüm üniversiteler, devletin gözetim ve denetimine tabi olarak kanunla kurulan kamu tüzel kişiliğine sahip kuruluşlardır.” Görüldüğü gibi Anayasa’nın 130. maddesinde vakıf üniversiteleri açısından iki konu üzerine vurgu yapılmaktadır. Bunlardan birincisi, kazanç amacı gütmemek ikincisi ise, devletin gözetim ve denetimine tabi olmaktadır.

Bununla birlikte, 2547 Sayılı Kanunun “Mali Kolaylıklar” başlıklı 56. maddesinin (b) fıkrası uyarınca; “Üniversiteler ve ileri teknoloji enstitüleri genel bütçeye dahil kamu kurum ve kuruluşlarına tanınan mali muafiyetler, istisnalar ve diğer mali kolaylıklardan aynen faydalanır.” denilmektedir.

2547 Sayılı Kanunun Ek 7. maddesine göre, vakıflarca kurulacak yükseköğretim kurumları, bu kanunun 56. maddesinde yer alan mali kolaylıklardan, muafiyetlerden ve istisnalardan aynen istifade ederler ve bunlar emlak vergisinden muaf tutulurlar.

Vakıf üniversiteleri aynı zamanda bina vergisinden de daimi şekilde muaf tutulmuştur. Emlak Vergisi Kanunun 4-5. maddelerine göre, mazbut vakıflarda dâhil olmak üzere özel bütçeli idarelere, il özel idarelerine, belediyelere, köy tüzel kişiliğine, kanunla kurulan üniversitelere ait binalar bina vergisinden daimi şekilde muaf tutulmuştur.

Emlak Vergisi Kanunu’nun 14. maddesine göre vakıf üniversiteleri kamu yararına çalışan derneklere ait arazi (kiraya verilmeme şartıyla) içerisinde bulunduklarından arazi vergisinden de daimi olarak muaf tutulmuşlardır.

2464 Sayılı Belediye Gelirleri Kanuna göre belediyelere ait vergi ve harçlara ilişkin olarak, vakıf üniversitelerine ait binalar, kanunla kurulan üniversitelere ait binalar kapsamına girmediğinden çevre temizlik vergisinden muaftır.

Vakıf üniversitelerinin Katma Değer Vergisi mükellefiyeti konusunda ise çok fazla tartışmalı görüşlerin varlığına rağmen, vakıf üniversiteleri öğrencilerden almış oldukları öğrenim ücretleri dolayısıyla Katma Değer Vergisi mükellefi sayılmaktadır.

Üniversitelerde yapılan faaliyetler eğitim ve öğretimdir. Eğitim ve öğretim nitelik itibarıyla hizmet ifası kapsamına giren bir faaliyettir. Bu anlamda konuya yaklaşıldığında, üniversiteler tarafından verilen eğitim ve öğretim hizmetinin KDV kapsamında hizmet ifası olduğu tartışmasızdır. Ancak bu hizmet ifasının ticari faaliyet niteliğinde kazanç getirici bir faaliyet olduğu ve KDV’ye tabi tutulması gerektiği Anayasanın 130. maddesi ve üniversitelere yönelik diğer temel mevzuat hükümleri karşısında ciddi anlamda tartışmalıdır. Aksi bir görüşle, üniversiteleri ticari faaliyet

işleriyle uğraşan birer birim olarak görürsek, vakıf üniversitelerini Anayasanın 130. maddesine ve 2547 Sayılı Kanununda belirtilen tanımların aksine kar amaçlı işletme olarak görmüş oluruz (Erol, 2007a: 33–34).

2547 Sayılı yasa uyarınca vakıflar tarafından kurulan yükseköğretim kurumları kazanç sağlamak amacıyla kurulup hareket edemezler. Hatta var olan anayasal ve yasal hükümler bir arada değerlendirildiğinde kazanç gayesi ile hareket ettiği saptanan bir vakıf üniversitesinin faaliyetlerini sürdürmesine izin verilmez. Böyle bir durumun tespiti halinde söz konusu hükümlere göre vakıf üniversitesi YÖK’e geçer ve devlet üniversitesi haline gelir (Erol, 2007b: 36). Bu durum 26040 Sayılı Vakıf Yükseköğretim Kurumları Yönetmeliğinin 27. maddesinde şu şekilde açıklanmaktadır; “Vakıflar kendilerine kazanç sağlamak amacı ile yükseköğretim kurumu kuramazlar. Kurulmuş yükseköğretim kurumlarından herhangi bir suretle gelir, kazanç ve hak elde edemezler. Vakıf yükseköğretim kurumunun her çeşit gelirleri kurulmuş bulunan yükseköğretim kurumunda kalır ve geçici ya da dolaylı olarak dahi hiç bir suretle vakıf mamelekine veya hesaplarına intikal edemez.”

Bu konu ile ilgili bir uygulamayı, Ankara 5. Vergi Mahkemesi 18.11.1996 gün ve E.1996/38, K. 1996/1250 Sayılı Karar ile haksız bulmuş iken, konuyu temyizden inceleyen Danıştay 11. Dairesi 19.10.1998 gün ve E. 1997/785, K. 1998/3508 Sayılı Kararıyla Ankara 5. Vergi Mahkemesinin 18.11.1996 gün ve 1996/1250 Sayılı Kararına yönelik temyiz isteminin reddine karar vermiştir (Damar, 2000).

Vergi Mahkemesinin söz konusu kararında özetle; “2547 Sayılı Kanun’a göre üniversitelerin bilimsel özerkliğe ve kamu tüzel kişiliğine sahip yüksek düzeyde eğitim, öğretim, bilimsel araştırma, yayın ve danışmanlık yapmak üzere kuruldukları, bu görevlerinin gereği olarak öğrencilerden ücret alınmış olmasının bu kurumlara ticari işletme vasfını kazandırmayacağı” ifade edilmiştir.

Danıştay 11. Dairesi kararında ise, özetle; “Gelir Vergisi Kanunu’nun 37/3 bendinde özel okul işletmeciliğinden sağlanan kazançların ticari kazanç sayılacağı, TTK’nın 12/6 bendi ile de özel okulların ticarethane sayılacağı, dolayısıyla üniversitelerin bir iktisadi işletme olarak kabul edilmesi ve elde edilen okul ücretlerinin de KDV’ne tabi tutulması işlemini uygun görerek temyiz isteminin reddine” karar vermiştir.

Yine, Danıştay 7. Dairesi Kararı’nda özetle, “Vakıf üniversitelerinin sadece eğitim – öğretim ve araştırma yaptıkları; ilim, fen ve güzel sanatlar ile bunun gibi faaliyetleri yayma hususunda herhangi bir girişimleri olmadığını ileri sürerek, bu kuruluşların faaliyetlerinin vergiden istisna edilemeyeceğini” belirtmişlerdir.

Vakıf üniversitelerinde okuyan öğrencilerden alınan ücretlerden Katma Değer Vergisi alınması kanunlarla tamamıyla ters düşmektedir. Çünkü kanunlar vakıf üniversitelerini devlet üniversitelerinden ayırmamış ve vakıf üniversitelerinin gayelerini

kar olarak kabul etmemiştir. Vakıf üniversitelerinin öğrencilerden almış oldukları ücretlerin, kanunlarda, son kuruşuna kadar öğrenciye geri harcadığı kabul edilirken, bu hizmetten Katma Değer Vergisi alınması kanunlara ters düşmektedir.

Vakıf üniversitelerinin öğrencilerden almış oldukları ücretlerden Katma Değer Vergisi alınmasının eleştirilecek bir boyutu daha vardır ki o da; devlet üniversitelerinde okuyan öğrencilerden alınan öğrenim ücretlerinden kesinti yapılmaması, dolayısıyla vakıf üniversitelerinde okuyan öğrencilerle devlet üniversitelerinde okuyan öğrenciler arasındaki Anayasa'nın eşitlik ilkesine aykırılık düşüncesidir.

4.3. Üniversite-Devlet-Sanayi İşbirliği: “Bilim ve Teknoloji Parkları” ile Vergisel Sorumlulukları

4691 Sayılı “Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu” ile netlik kazanan bu düzenlemede Bilim ve Teknoloji Parklarının tanımına, amacına, kuruluşuna, denetimi ile destek ve muafiyetlere ilişkin düzenlemelere yer verilmiştir.

İlgili kanun metnine göre bu bölgelerin amacı; üniversiteler, araştırma kurum ve kuruluşları ile üretim sektörlerinin işbirliği sağlanarak, ülke sanayisinin uluslararası rekabet edebilir ve ihracata yönelik bir yapıya kavuşturulması maksadıyla teknolojik bilgi üretmek, üründe ve üretim yöntemlerinde yenilik geliştirmek, ürün kalitesini veya standardını yükseltmek, verimliliği artırmak, üretim maliyetlerini düşürmek, teknolojik bilgiyi ticarileştirmek, teknoloji yoğun üretim ve girişimciliği desteklemek, küçük ve orta ölçekli işletmelerin yeni ve ileri teknolojilere uyumunu sağlamak, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulunun kararları da dikkate alınarak teknoloji yoğun alanlarda yatırım olanakları yaratmak, araştırmacı ve vasıflı kişilere iş imkânı yaratmak, teknoloji transferine yardımcı olmak ve yüksek/ileri teknoloji sağlayacak yabancı sermayenin ülkeye girişini hızlandıracak teknolojik alt yapıyı sağlamaktır.

Konuyla alakalı kısım olan vergisel sorumluluklar ise 8. madde de “Destek ve Muafiyetler” başlığı altında incelenmiştir. Bu maddeye göre; yönetici şirket, bu kanunun uygulanması ile ilgili işlemlerde her türlü vergi, resim ve harçtan muaftır. Atık su arıtma tesisi işleten bölgelerden, belediyelerce atık su bedeli alınmaz.

Yönetici şirketlerin yanında bölgede faaliyette bulunan firmalara yönelik vergisel teşvikler ise şu şekilde sıralanmıştır (Ünlükaplan ve Diğerleri, 2008):

- Teknoloji geliştirme bölgelerinde faaliyet gösteren gelir ve kurumlar vergisi mükellefleri, bölgedeki yazılım ve Ar-Ge faaliyetlerinden elde ettikleri kazançlar sadece bu kazançları ile sınırlı olmak üzere, faaliyete başlanılan tarihten bağımsız olarak, 31.12.2013 tarihine kadar gelir ve kurumlar vergisinden istisna edilmiştir.

- Bölgede faaliyet gösteren mükelleflerin, Ar-Ge ve yazılım faaliyetlerine başladıkları tarihten bağımsız olmak üzere, 31.12.2013 tarihine kadar geçerli olmak üzere, Katma Değer Vergisi Kanunu'na eklenen geçici 20. madde ile 01.01.2004 tarihinden itibaren bölgede faaliyette bulunan girişimcilerin, münhasıran bu bölgede ürettikleri ve sistem yönetimi, veri yönetimi, iş uygulamaları, sektörel, internet, mobil ve askeri kontrol komuta uygulama yazılımı şeklindeki teslim ve hizmetleri katma değer vergisinden istisna edilmiştir.
- Bölgede faaliyet gösteren firmalarda çalışan araştırmacı, yazılımcı ve Ar-Ge personelinin bu görevleri ile ilgili olarak kendilerine ödenen ücret veya bezeri adlarla yapılan ödemeler, 4691 Sayılı Kanuna 5035 Sayılı Kanunla eklenen geçici 2. maddesi çerçevesinde yapılan düzenleme ile söz konusu personele ödenen maaş, prim, ikramiye gibi adlar altında yapılan tüm ödemeler 31.12.2013 tarihine kadar gelir vergisi ve damga vergisinden istisna edilmiştir.
- Yukarıda sayılan vergisel teşviklerin yanında, Teknogirişim Sermayesi Desteği, Sigorta Primi Desteğinin Uygulanması, Ar-Ge Faaliyetleri Kapsamında Yapılan Desteklerin Gelir Sayılmayacağı gibi diğer teşviklerde mevcuttur.

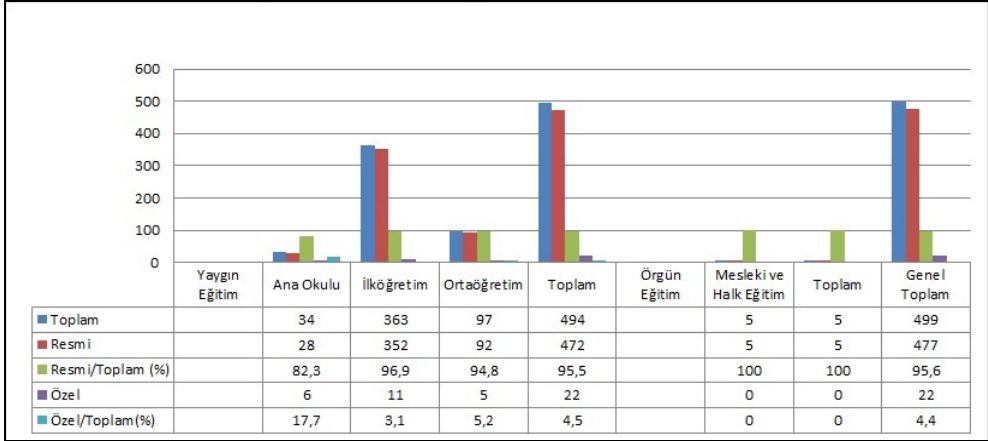
5. Denizli İlinde Eğitim ve Vergilendirilmesi

Ülke genelinde olduğu gibi Denizli'de de devlete ait okullar vergiye tabi değildir. Fakat toplam içerisinde çok fazla bir yere sahip olmasa bile Denizli'deki özel okullar vergiye tabidir. Grafik: 2'de Denizli iline ait örgün ve yaygın eğitimdeki özel ve resmi (devlet) okullara ait veriler bulunmaktadır.

Grafik: 2'den de anlaşılacağı üzere Denizli'deki toplam okullar içerisinde resmi (kamu) okulların sayısı özel okullara nazaran oldukça fazladır. Grafiğe bakarak çıkarılabilecek sonuçları aşağıdaki gibi özetleyebiliriz:

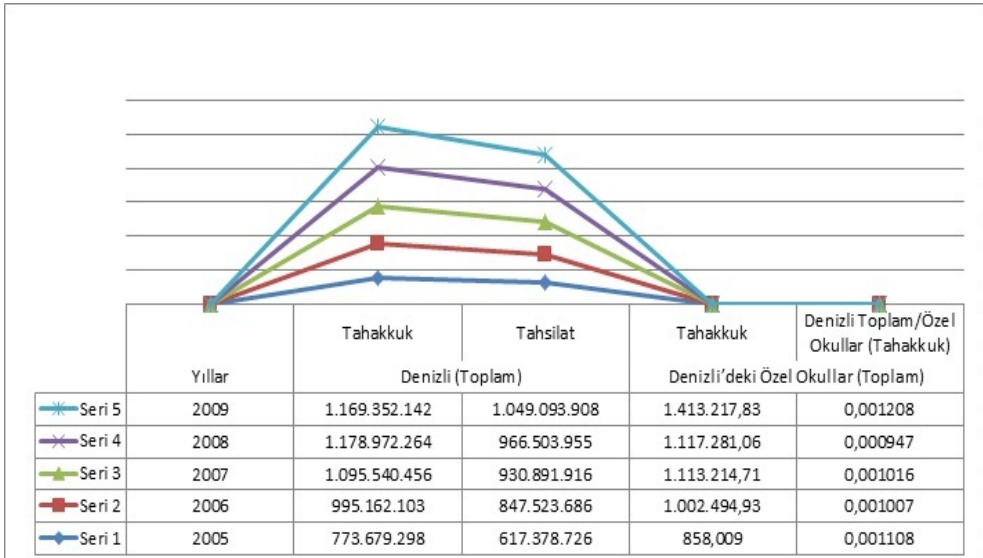
- Resmi okulların sayısı toplam okullar içerisinde ağırlıktadır. Oransal olarak karşılığına bakıldığında resmi okulların oranı %95,6 iken, özel okulların oranı %4,4'de kalmıştır.
- İnceleme yaygın ve örgün eğitim olarak ele alındığında da, resmi okulların sayısı özel okullara nispeten çok daha fazladır.
- Eğitim kademeleri incelendiğinde ise, tüm eğitim kademelerinde de resmi kurumlar ağırlıktadır.

Grafik: 2
Denizli İlindeki Resmi ve Özel Okul Sayıları (2009–2010)



Kaynak: Denizli Milli Eğitim Müdürlüğü.

Grafik: 3
Denizli İli Özel Okul Vergi Tahakkuklarının İl Geneli Vergi Tahakkuklarıyla Kıyaslanması (TL)



Kaynak: Denizli Vergi Dairesi Başkanlığı.

Çalışmanın önceki kısımlarında da belirtildiği üzere özel okullar vergiye tabidir. Çalışmanın kapsamı dâhilinde Grafik: 3’de 2005–2009 yılları arasında Denizli ilindeki toplam tahakkuk eden vergi ve bu tahakkuk eden verginin ne kadarının tahsil edildiği, ayrıca yine aynı yıllarda özel okullara tahakkuk eden vergi tutarları ile bu tutarın Denizli ilindeki toplam tahakkuk içerisindeki payı incelenmiştir.

Grafik: 3’den de anlaşıldığı üzere;

- Özel okullara tahakkuk ettirilen vergilerin toplam içerisindeki payı oldukça düşüktür.
- Denizli ilinde tahakkuk ve tahsil edilen vergiler yıllar itibariyle artış göstermiştir.
- Özel okullara tahakkuk ettirilen vergilerin tutarları da yıllar itibariyle artış göstermiştir.

Grafik: 3’teki rakamların özel okul işleten mükellef sayıları ve özel okullardan alınan vergilerin kapsamıyla da doğrudan ilgisi vardır. Bu düşüncüyü somut bir şekilde ortaya koyacak olursak aşağıdaki Tablo: 4 ve Grafik: 4’e bakarak bu gerçeği ispat edebiliriz.

Tablo: 4
2010 Yılı İtibariyle Denizli İlinde ve Türkiye’de Mükellef Sayıları (Vergi Türleri İtibariyle)

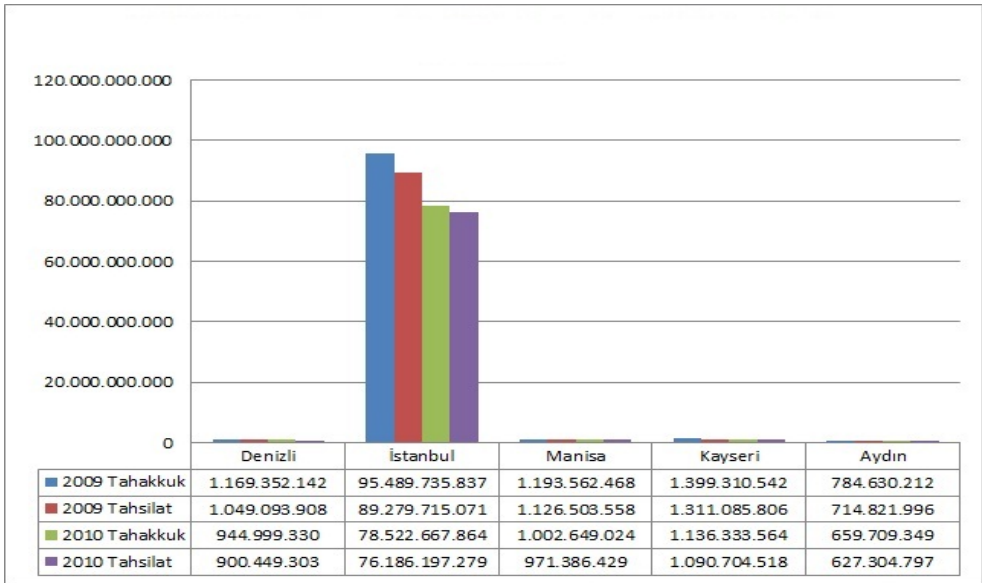
DENİZLİ		TÜRKİYE	
<i>Vergi Çeşidi</i>	<i>Mükellef Sayıları</i>	<i>Vergi Çeşidi</i>	<i>Mükellef Sayıları</i>
Gelir Vergisi (Toplam)	54.556	Gelir Vergisi (Toplam)	3.395.030
Gerçek Usul	21.830	Gerçek Usul	1.693.316
GMSİ	15.295	GMSİ	972.864
Basit Usul	17.431	Basit Usul	728.850
Kurumlar Vergisi	6.681	Kurumlar Vergisi	652.009
KDV	28.070	KDV	2.271.049
Gelir Stopaj	29.292	Gelir Stopaj	2.353.382
Genel Toplam	118.599	Genel Toplam	8.671.470

Kaynak: Denizli Vergi Dairesi Başkanlığı.

İlk olarak Denizli ile Türkiye’deki mükellef sayılarını vergi türleri itibariyle incelediğimizde; Denizli’deki toplam mükellef sayısının Türkiye’deki toplam mükellef sayısına nispeten oldukça düşük olduğunu görmekteyiz. Tablo: 4’de de görüldüğü üzere Denizli ili mükellef sayısı (KDV ve stopaj birlikte değerlendirildiğinde) 118.599’dur. KDV ve stopaj ayrıldığında ise mükellef sayısı 61.237’dir. Ayrıca özel okullardan alınan vergilerin KDV, Kurumlar Vergisi (tüzel kişilik niteliğinde ise) ve Gelir Vergisi olduğunu

düşünürsek alanı daha da daraltmış oluruz ki, bu durum da Denizli ilindeki özel okullara tahakkuk ettirilen vergilerin neden bu kadar düşük olduğunu ispatlayabilir. Yine mükellef sayılarına bakarak Denizli ilindeki tahakkuk ve tahsil edilen vergilerin düşüklüğünü ispatlamak açısından olaya bir de mukayeseli olarak bakmakta fayda vardır. Grafik: 4'te Denizli vergi kompozisyonunun İstanbul, Manisa, Kayseri ve Aydın ile karşılaştırılmasına yer verilmiştir.

Grafik: 4
Denizli Vergi Kompozisyonunun İstanbul, Manisa, Kayseri ve Aydın İle Karşılaştırılması (2009–2010) (TL)



Kaynak: Denizli Vergi Dairesi Başkanlığı.

Grafik: 4'den de anlaşılacağı üzere İstanbul'daki mükellef sayısına bağlı olarak bu ildeki tahakkuk ve tahsilât rakamları diğer illere nispeten oldukça fazladır. Bu durum ise Denizli ilindeki toplam tahakkuk ve tahsilât rakamlarının ve bu rakamlara bağlı olarak Denizli ilindeki özel okullara tahakkuk ettirilen vergilerin neden düşük olduğunu açıklamaktadır.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından dönem dönem yapılan sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyini belirleyen çalışmalar mevcuttur. DPT tarafından bu gelişmişliği ölçmeye yönelik en son çalışma 2003 yılında yapılmıştır. Fakat DPT'nin yapmış olduğu bu çalışmalar eşliğinde ülkemizdeki bölgelerin, illerin ve ilçelerin sosyo-ekonomik gelişmişliğini ölçmeye yönelik bir takım analizler eşliğinde çalışmalar da yapılmış ve halen yapılmaktadır. Bu analizler sonucunda elde edilen bulgular da İstanbul

ilinde tahakkuk ve tahsil edilen vergilerin diğer illere nispeten neden daha yüksek olduğunu ispat etmektedir. Mesela, Yıldız ve diğerleri (2010), eğitim göstergelerini de değişken olarak kabul ederek yapmış oldukları çalışmada güncel veriler eşliğinde Temel Bileşenler Analizi kullanılarak illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması belirlenmiştir. Bu çalışmadaki diğer bir amaç ise, çalışmada elde edilen bulguların, DPT'nin 2003 yılında yayınlamış olduğu verilerle kıyaslanması ve 2003 yılından sonraki farklılıkların ortaya konulmasıdır. Çalışma sonucunda 2003 ve 2010 yılında illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksi ve sıralaması Tablo: 5'de gösterildiği gibidir.

Tablo: 5
2003 ve 2010 Yılları Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Karşılaştırması

İller	2003 Araştırması		2010 Araştırması		2003	2010
	Sıra	Endeks	Sıra	Endeks	Sıra Değişimi	Sıra Değişimi
İstanbul	1	4.80772	1	17.1245	0	0
Denizli	12	0.71624	11	3.4636	5	1
Kayseri	19	0.47748	19	2.4042	-3	0
Manisa	25	0.34165	25	1.8884	-2	0
Aydın	22	0.42025	20	2.2610	-9	2

Kaynak: Yıldız, ve diğerleri, 2010,

<www.metinberber.com/kullanici_dosyaları/file/endeks.doc>, 31.12.2010.

Tablo: 5'de de görüldüğü üzere, İstanbul gerek 2003'de gerekse de 2010'da sosyo-ekonomik gelişmişlik açısından ilk sıradadır. İllerin gelişmişlik seviyelerinde gösterdikleri farklılıkların sayısal değerini ifade eden gelişmişlik endeksi de İstanbul ilinde açık ara öndedir. Yine yukarıdaki tabloya bakarak Denizli ilinin sosyo-ekonomik açıdan 2003 yılında 5 sıra yükselerek 12., 2010 yılında ise 1 sıra gelişerek 11. sırada olduğunu söyleyebilir. Tablo: 5'de verilen rakamlar aynı zamanda İstanbul ili ile Grafik: 4'de belirtilen diğer iller arasındaki tahakkuk ve tahsil edilen vergilerin farklılığını ortaya koymaktadır.

6. Sonuç ve Değerlendirmeler

Türk eğitim sistemi örgün ve yaygın eğitim olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır. Örgün eğitim; okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim olarak dört kademeye ayrılmakta iken yaygın eğitim, örgün eğitim sistemine hiç girmemiş, herhangi bir eğitim kademesinde bulunan veya bu kademelerden birinden ayrılmış olan bireylere ilgi ve ihtiyaç duydukları alanda örgün eğitim yanında veya dışında eğitim hizmetini sunmayı amaçlamaktadır. Örgün ve yaygın eğitimin temel amaçları aynı olmakla birlikte işleyişleri farklıdır.

Yıllar itibariyle örgün eğitimin gelişimi incelendiğinde ise, eğitim hizmetinin idamesi için gerekli olan okul yatırımlarında gözle görülür bir artış meydana gelmiştir.

Yine, okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim aşamalarındaki öğretmen ihtiyacı Milli Eğitim Bakanlığı tarafınca, yükseköğretim kurumlarındaki öğretim elemanı ihtiyacı da Yükseköğretim Kurumlarınca yıllar itibarıyla gelişerek artış göstermiştir. Gerek okul gerekse eğitmen ihtiyacındaki bu artışın öğrenci talebini karşılamaya yönelik olduğu konusunda hiç şüphe yoktur. Nihayetinde özellikle ilköğretimin zorunlu hale gelmesiyle ilköğretimde okuyan öğrencilerin ve “Her ilde bir üniversite” projesinin gerçekleşmesiyle yükseköğretim hizmetinden faydalanan öğrencilerin sayısında da hissedilebilir bir artış meydana gelmiştir.

Gelir Vergisi Kanunu ile Kurumlar Vergisi Kanununa, 5228 Sayılı Kanunun 27 ve 30 uncu maddeleri ile yapılan düzenlemeyle getirilen eğitim ve öğretim işletmelerinde kazanç istisnası ile dernek ve vakıflarca işletilen rehabilitasyon merkezlerinden elde edilen kazançlara uygulanacak istisna ile elde edilen kazançlar, kanunda belirtilen süre olan faaliyete başladıkları dönemden itibaren 5 yıl süreyle istisna tutulmuştur.

Anayasanın 130. maddesinde ise “Kanunda gösterilen usul ve esaslara göre, kazanç amacına yönelik olmamak şartı ile vakıflar tarafından, devletin gözetim ve denetimine tâbi yükseköğretim kurumları kurulabilir” denilmektedir. Bu maddede göze çarpan iki önemli nokta mevcuttur. Bunlar; kazanç amacı gütmemek ve devletin gözetim ve denetimine tabi olmaktır. Yine, 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu’nun 56. maddesi olan “Mali Kolaylıklar” başlığı ile devlet üniversiteleri ile vakıf üniversiteleri arasında mali kolaylıklar açısından hiçbir farklılığın olmadığı hususuna vurgu yapılmaktadır. Bu kanun maddelerinde belirtilen durumun aksine vakıf üniversitelerinde okuyan öğrencilerin, öğrenim ücreti adı altında ödemiş oldukları meblağların KDV’ye tabi olması uzun zamandır süre gelen bir tartışma konusu olmuştur.

İlgili kanun maddelerinde vakıflar tarafından kurulan yüksek öğretim kurumlarını kamu kurum ve kuruluşu niteliğinde kabul edip ve ilgili vakıfların kuruluş aşamasında ticari kazanç amacı gütmemesi ifadesine yer vererek öğrencilerden alınan öğrenim ücretlerini hizmet ifası saymak ve KDV’ye tabi tutmak ilgili kanun maddelerine ters düşmektedir.

Çalışma kapsamında örnek il olarak seçilen Denizli’deki özel okulların vergi yapısı incelenmiştir. Denizli’deki özel okullara tahakkuk ettirilen vergilerin oldukça düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumun arkasında yatan nedenin ise, bu ildeki mükellef sayıları ve özel okullardan alınan vergilerin kapsamı olduğuna vurgu yapılmıştır. Devlet Planlama Teşkilatı tarafından yayınlanan sosyo-ekonomik gelişmişlik raporları ile yapılan çalışmalarda da Denizli ili ile diğer iller arasındaki farklılık somut bir şekilde ortaya konulmuştur.

Kaynakça

- Damar, E. (2000), *Vakıf Üniversiteleri Öğrencilerden Alınan Ücretlerden KDV Tahsilinin Gerekip Gerekmeyeceği*,
<<http://www.istanbulsmmmmodasi.org.tr/htmldergikonu.asp?id=8550&did=4&dad=MAL%DD%20%C7%D6Z%DCM%20DERG%DDS%DD%20Say%FD:50%20OCAK-DEUBAT-MART%202000>>, 06.10.2010.
- Erol, A. (2007b), “Vakıf Üniversitelerinin KDV Karşısında Durumu-I”, *Yaklaşım Dergisi*, 176, 36–40.
- Erol, A. (2007a), “Vakıf Üniversitelerinin KDV Karşısında Durumu-II”, *Yaklaşım Dergisi*, 177, 32–37.
- Gençyürek, L. (2004), “Özel Okul Kazançlarına Vergi İstisnası”, *Yaklaşım Dergisi*, 142, 58–62.
- Koç, H. (2007), “Eğitim Sisteminin Finansmanı”, *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitimi Fakültesi Dergisi*, 20, 39–50.
- Meriç, M. (1995), *Türkiye’de Yükseköğretim Hizmetlerinin Finansmanına Alternatif Yaklaşımlar*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2010), *Milli Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2009–2010*,
<http://sgb.meb.gov.tr/istatistik/meb_istatistikleri_orgun_egitim_2009_2010.pdf>, 06.10.2010.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2008), *2009 Yılı Bütçe Raporu*,
<http://sgb.meb.gov.tr/but_kesin_hesap/2009_butce_raporu/2009_butce_rapor_web.pdf>, 06.10.2010.
- Öner, E. (2005), “Vakıf üniversitelerinin Katma Değer Vergisi Mükellefiyeti”, *Yaklaşım Dergisi*, 154, 32–38.
- Pehlivan, O. (2009), *Vergi Hukuku-Genel İlkeler ve Türk Vergi Sistemi*, Trabzon: Derya Kitabevi.
- REFERANS (2007), *Yükseköğretim Kurulu Vakıf Üniversiteleri Raporu*,
<http://www.referansgazetesi.com/UPLOAD/haber/dokuman/2007/12/yök_vakif_rap.pdf>, 15.02.2010.
- Söyler, İ. (2008), “Eğitim Hizmetleri Bağlamında Vakıf Üniversitelerinin Finansal ve Vergisel Sorunları”, *Maliye Dergisi*, 154, 52–76.
- The World Bank Report (2005), “Turkey - Education Sector Study, Sustainable Pathways to an Effective, Equitable, and Efficient Education System for Preschool through Secondary School Education”, *Report No. 32450-TU*.

- Ünlükaplan, İ. vd. (2008), “Bilim Ve Teknoloji Parklarının Bölgesel Kalkınmaya Etkileri Ve Teşvikler Açısından Değerlendirilmesi”, Üniversite-Sanayi İşbirliği Merkezleri Platformu (USİMP), *Üniversite Sanayi İşbirliği Ulusal Kongresi*, Adana.
- Baday Yıldız, E. Vd. (2010), *Türkiye’de İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması (2010)*, Uluslararası Bölgesel Kalkınma Sempozyumu, Yozgat, <www.metinberber.com/kullanici_dosyalari/file/endeks.doc>.
- Y.Ö.K. (2005), *Yükseköğretimin Bugünkü Durumu*, <http://www.yok.gov.tr/egitim/rapor/kasim_2005/kasim_2005.zip>, 15.02.2010.

OECD Üyesi Ülkelerde Katma Değer Vergisinin Yapısal Gelişimi ve Son Uyumlaştırma Çabalarının Değerlendirilmesi

Ali ÇELİKKAYA
acelikka@ogu.edu.tr

Examining the Structural Evaluation of VAT and Its Last Harmonization Efforts in OECD Countries

Abstract

Value added tax (VAT and its equivalent, sometimes called Goods and Services Tax – GST) has been implemented in all OECD countries except USA so far. Besides, this tax has been used in 140 countries worldwide. Therefore VAT is being pervaded all over the world. The purpose of this study is to examine the structural development of VAT since 1965 bounded with OECD countries and evaluate current situation of tax harmonization practices of VAT. EU countries which constitute the majority of OECD have started a new era in taxing services in 1st October 2010. These new rules which will also be implemented simultaneously in EU-27 are going to be affecting OECD countries including Turkey. Thus it has already started a discussion that this tax could cause double taxation.

Keywords : Consumption Tax, Value Added Tax, Revenue Ratio, Tax Harmonization, Service Trade.

JEL Classification Codes : H2, K34, O1.

Özet

Bu gün Amerika Birleşik Devletleri hariç OECD üyesi ülkelerin tamamı katma değer vergisini fiilen uygulamaktadır. Dünyada ise 140'ın üzerinde ülkede katma değer vergisi ya da diğer adıyla mal ve hizmet vergisi uygulaması söz konusudur. Dolayısıyla katma değer vergisi tüm dünyada hızla yayılmaktadır. Bu çalışmanın amacı katma değer vergisinin OECD üyesi ülkeler ile sınırlı olarak 1965'ten günümüze yapısal gelişimini analiz etmek ve katma değer vergisi alanındaki vergi uyumlaştırması çalışmalarında geline son noktayı değerlendirmektir. Zira OECD içerisinde ağırlıklı bir bölümü oluşturan AB üyesi ülkeler 1 Ocak 2010 tarihinden itibaren hizmetlerin vergilendirilmesinde yeni bir dönem başlatmışlardır. EU-27'de aynı anda uygulanacak bu yeni kurallar Türkiye'nin de aralarında bulunduğu diğer OECD üyesi ülkeleri de yakından etkileyecektir. Nitekim bunun çifte vergilendirmeye yol açacağı tartışmaları çoktan başlamıştır.

Anahtar Sözcükler : Tüketim Vergisi, Katma Değer Vergisi, Gelir Rasyosu, Vergi Uyumlaştırması, Hizmet Ticareti.

1. Giriş

Bütün ülkeler okuldan, oto yola ve sosyal güvenlik hizmetlerine kadar çok geniş bir yelpazede sunulan kamu harcamalarının finansmanı için vergileri artırma çabası içerisindeyler. Ancak burada sorun hangi tür vergilerin uygulanacağı, bunların nasıl uygulanacağı ve insanları nasıl etkileyeceğidir. Hükümetler son yıllarda tüketim vergilerine artan bir ilgi duymaya başlamış ve kamu harcamalarının finansmanında satış vergisi ve katma değer vergisi gibi vergileri ağırlıklı olarak kullanmaya başlamışlardır. Bunun nedeni ile ilgili olarak iki farklı görüş söz konusudur. Bir kısım görüş artan uluslararası vergi rekabetinin ve birbirinden farklı oran ya da hüküm uygulamasının, gelir ve kurumlar vergisi tahsilâtını güçleştirdiğini ve böylece tüketim vergilerinin (özellikle de katma değer vergisinin) daha önemli bir gelir kaynağı haline geldiğini ifade ederken, diğer bir kısım görüş ise gelir vergilerinden tüketim vergilerine kayılmasının ekonomik etkinliği ve ekonomik büyümeyi artıracaklarını ve istihdamı koruyacaklarını (bunun aksini düşünenler de vardır) iddia etmektedir (Bkz. OECD, 2007: 1). Bu görüşler son dönemlerde politik zemine de tartışılmaya başlanmıştır. Örneğin Almanya 2007 yılının başında kısmen sosyal güvenlik vergilerinin indirimini finanse etmek için katma değer vergisi oranını üç puan yükseltmiştir (Bkz. Tablo: 5). Daha yakın bir tarihte Yunanistan ekonomik krizden çıkış için standart katma değer vergisi oranını iki puan yükseltmiştir¹. Bu çalışmanın amacı OECD üyesi ülkelerde bir bütün olarak katma değer vergisinin yapısal gelişimini (1965'ten günümüze) ağırlıklı olarak OECD raporları doğrultusunda analiz etmek ve katma değer vergisine yönelim kaçınılmaz olup olmadığını değerlendirmektir. Bunun için öncelikle tüketim vergilerinin gelişimi ortaya konacaktır. Ardından katma değer vergisinin tüketim vergileri içerisindeki yeri ve yapısal gelişimi ele alınacaktır. Son olarak da katma değer vergisinin uyumlaştırılmasında gelinecek nokta değerlendirilecektir. Nitekim 1 Ocak 2010 tarihinden itibaren yürürlüğe girmek üzere Avrupa Birliğinde “hizmetlerin” vergilendirilmesinde değişikliğe gidilmiştir. Bu da Birlik dışındaki ülkelere (Türkiye gibi) hizmet alımlarında çifte vergilendirme tartışmalarını beraberinde getirmiştir. Bütün bunlar çalışmanın son bölümünde değerlendirilecektir.

2. Genel Tüketim Vergilerinin Gelişim Trendi

Tüketim vergileri; “özel tüketim vergileri” ve “genel tüketim vergileri” olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Özel tüketim vergisi, gümrük vergisi ve belirli mal ve hizmetlerden alınan vergiler ilk grupta, katma değer vergisi (diğer adıyla mal ve hizmet vergisi) ve perakende satış vergisi ise ikinci grupta yer almaktadır. Özel tüketim vergileri bu çalışmanın kapsamı dışında olduğu için aşağıda öncelikle genel tüketim vergilerinin

¹ Yunanistan ekonomik krizle mücadele politikasının bir gereği olarak 15 Mart 2010 tarihinden geçerli olmak üzere standart katma değer vergisi oranını %19'dan %21'e, indirilmiş oranı %9'dan %10'a ve ekstra indirimli oranı %4,5'ten %5'e yükseltmiştir. Ege Adalarında ise bu oranlar sırasıyla %13'ten %15'e, %6'dan %7'ye ve %3'ten %4'e çıkartılmıştır. Geniş bilgi için bkz., (KPMG Türkiye, 2010b: 2).

vergi karması içerisindeki yeri ve ardından da katma değer vergisinin genel tüketim vergileri içerisindeki yeri incelenecektir.

2.1. Genel Tüketim Vergilerinin Vergi Karması İçindeki Yeri

OECD üyesi ülkelerde toplam vergi gelirlerinin yaklaşık %31'ini tüketim vergileri, bu miktarın ise yaklaşık üçte ikisini genel tüketim vergileri oluşturmaktadır. Genel tüketim vergileri içerisinde katma değer vergisinin öneminin artması ile birlikte hemen her yerde belirli mal ve hizmetlerden alınan vergilerin (tütün, alkollü içkiler, fuel-oil ve çevre vergileri gibi) oranı 1965–2007 dönemi boyunca yarıya inmiştir (Bkz. Tablo: 1). Ancak Meksika (%35) ve Türkiye (%25) hala belirli mal ve hizmetlerden önemli oranda gelir sağlayan iki ülke konumunu sürdürmektedir (Bkz. Tablo: 3).

Tablo: 1
Temel Vergilerin Gelir İçindeki Payı (Ağırlıksız Ortalama, %)

Vergi Karması	1965	1975	1985	1995	2007
Kişisel Gelir Vergisi	26	30	30	27	25
Kurumlar Vergisi	9	8	8	8	11
Sosyal Güvenlik Vergileri	18	22	22	25	25
(İşçi)	(6)	(7)	(7)	(8)	(9)
(İşveren)	(10)	(14)	(13)	(14)	(15)
Ücret Vergileri	1	1	1	1	1
Taşınmaz Vergileri	8	6	5	6	6
Genel Tüketim Vergileri	12	13	16	18	19
Özel Tüketim Vergileri	24	18	16	13	11
Diğer Vergiler*	2	2	2	3	3
Toplam	100	100	100	100	100
* Mal ve hizmetlerden alınan bazı vergiler ve damga vergisi					

Kaynak: OECD, 2009, 23.

Tablo: 1'den de görüldüğü gibi genel tüketim vergilerinde özellikle 1965 ve 1975 yıllarında düşüş yaşanmıştır. Bu düşüş gelir ve sosyal güvenlik vergilerindeki artış ile dengelenmiştir (OECD, 2007: 2). Gelir ve kurumlar vergisi dönem boyunca paralel gelişme göstermemiştir. Gelir vergisinin toplam içindeki oranı önce yükselmiş ardından düşmeye başlamıştır. Kurumlar vergisi ise istikrarının korumuştur. Sosyal güvenlik vergileri ortalama %7,7 oranında artmıştır. Taşınmazlardan alınan vergiler ise (bu vergileri tüketim vergisi ya da gelir vergisi olarak sınıflandırmak güçtür) çok büyük bir değişim göstermemiştir.

Netice olarak tablodan da görüldüğü gibi vergi karması içerisinde özellikle katma değer vergisi birçok ülkede üç önemli vergiden biri haline gelmiş ve hâsılat olarak kurumlar vergisi, ücret vergisi ve taşınmazlardan alınan vergilerin önüne geçmiştir (OECD, 2008: 45).

Tablo: 2
Genel Tüketim Vergilerinin Gelişim Seyri

Ülkeler	GSYİH içindeki Oranı								Toplam Vergi Gelirlerine Oranı					
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2006	1965	1985	1995	2000	2004	2006
Kanada	4,6	4,5	4,0	3,6	4,3	5,1	5,1	4,7	17,8	13,2	14,0	14,3	15,0	14,0
Meksika	-	-	-	2,5	2,7	3,6	3,5	4,2	-	15,9	16,9	18,7	19,1	20,2
A.B.D.	1,2	1,6	1,8	1,9	2,0	2,2	2,3	2,2	4,8	7,9	8,0	7,6	8,1	7,8
Avustralya	1,5	1,6	1,7	1,4	2,2	2,3	3,7	4,0	7,4	7,9	8,7	12,0	13,4	13,2
Japonya	-	-	-	-	-	1,3	2,4	2,6	-	-	5,4	9,1	9,5	9,2
Kore	-	-	1,9	3,8	3,5	3,7	4,0	4,5	-	21,1	18,9	17,0	17,5	16,8
Yeni Zelanda	1,8	2,1	2,6	3,1	3,2	8,4	8,4	9,0	7,7	10,4	22,8	24,9	23,8	24,4
Avusturya	6,3	6,3	7,3	7,8	8,6	8,2	8,0	7,7	18,7	21,0	18,6	18,8	18,8	18,4
Belçika	6,6	7,2	6,4	7,0	7,0	6,9	7,3	7,4	21,1	15,8	15,4	16,3	16,2	16,8
Çek Cumhuriyeti	-	-	-	-	-	-	6,5	6,6	-	-	16,7	18,3	19,2	17,9
Danimarka	3,0	7,2	6,6	9,6	9,3	9,5	9,5	10,2	10,1	20,2	19,3	19,3	19,7	20,8
Finlandiya	5,6	6,1	5,7	6,2	7,3	8,4	8,2	8,6	18,5	18,3	17,4	17,4	19,8	19,9
Fransa	7,9	8,7	8,3	8,5	8,5	7,9	7,5	7,5	23,3	20,0	17,4	16,9	17,1	16,9
Almanya	5,2	5,4	5,0	6,1	5,7	5,8	6,8	6,3	16,5	15,8	17,4	18,4	18,0	17,8
Yunanistan	1,8	3,4	3,1	2,8	4,4	6,0	7,4	7,5	10,3	17,2	23,0	21,8	22,2	24,0
Macaristan	-	-	-	-	-	-	9,9	9,8	-	-	19,4	26,1	28,1	26,3
İzlanda	4,4	6,0	8,6	8,6	9,3	10,0	10,6	11,3	16,7	33,0	31,7	28,5	27,3	27,2
İrlanda	1,4	3,7	4,2	4,6	7,1	6,8	7,3	7,9	5,7	20,6	21,2	23,1	25,1	24,7
İtalya	3,3	3,4	3,6	4,6	4,9	5,6	6,5	6,3	12,9	14,5	13,8	15,4	14,6	14,9
Lüksemburg	3,4	2,5	4,0	4,1	5,0	4,9	5,6	5,7	12,4	12,8	14,0	14,3	16,2	16,0
Hollanda	4,1	5,2	5,9	6,8	6,9	7,1	6,9	7,3	12,4	16,2	15,6	17,4	19,5	18,6
Norveç	6,4	8,2	8,0	7,7	7,8	7,7	8,4	8,0	21,5	18,2	21,2	19,8	18,2	18,2
Polonya	-	-	-	-	-	-	7,0	8,1	-	-	17,1	22,0	23,4	24,2
Portekiz	-	1,5	2,2	3,7	3,2	5,4	8,0	8,9	-	12,6	22,5	23,4	25,1	24,8
Slovakya	-	-	-	-	-	-	6,9	7,6	-	-	-	20,5	25,0	25,4
İspanya	3,3	3,2	2,8	2,3	4,1	5,2	6,1	6,4	22,2	14,7	15,9	17,8	17,6	17,4
İsveç	3,6	3,9	5,0	6,2	6,6	7,8	8,8	9,2	10,4	14,0	19,4	17,0	18,5	18,8
İsviçre	1,9	1,7	2,1	2,5	2,7	3,0	3,9	3,9	10,6	10,7	12,0	13,1	13,4	13,2
Türkiye	-	-	-	-	2,7	3,0	5,8	5,5	-	23,3	31,1	24,2	21,8	22,2
İngiltere	1,8	2,5	3,1	5,1	6,0	6,1	6,7	6,7	5,9	15,9	19,0	18,1	18,6	18,1
Ağırlıksız Ort.														
OECD Toplam	3,8	4,4	4,5	5,0	5,4	5,9	6,6	6,8	13,6	16,4	17,7	18,5	19,0	18,9
OECD Amerika	2,9	3,0	2,9	2,7	3,0	3,6	3,6	3,7	11,3	12,3	13,0	13,5	14,0	14,0
OECD Pasifik	1,7	1,8	2,1	2,8	3,0	3,9	4,6	5,0	7,5	13,1	13,9	15,7	16,1	15,9
OECD Avrupa	4,1	4,8	5,1	5,8	6,2	6,6	7,4	7,6	14,6	17,6	19,1	19,5	20,1	20,1

Kaynak: OECD, 2008, 41-42.

2.2. Genel Tüketim Vergilerinin GSYİH ve Vergi Gelirleri İçindeki Yeri

Genel Tüketim Vergilerinin GSYİH ve toplam vergi gelirleri içerisindeki oranı ülkeden ülkeye önemli farklılıklar göstermektedir. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri ve Japonya'da toplam vergi hâsılatı içerisindeki oranı %10'un, GSYİH içerisindeki oranı ise %3'ün altındadır. Buna karşılık İzlanda'da toplam vergi hâsılatı içindeki oranı %26'dan, GSYİH içindeki oranı ise %9'dan fazladır. Türkiye genel tüketim vergilerinin toplam vergi

hâsılatı içindeki oranının OECD ortalamasının üzerinde, GSYİH içindeki oranının ise OECD ortalamasının altında olduğu bir ülke konumuna sahiptir (Bkz. Tablo: 2).

Genel tüketim vergilerinin GSYİH ve toplam vergi geliri içindeki oranlarının özellikle 2000 yılı sonrası en fazla artış gösterdiği (en az %0,7) başlıca ülkeler: Danimarka, İzlanda, Meksika, Polonya ve Portekiz'dir. Diğer taraftan Avusturya, Kanada, Almanya, Norveç ve Türkiye'de ise düşüş (en az %0,4) yaşanmıştır. Analizler uzun dönemde OECD üyesi ülkelerde genel tüketim vergilerinde bir artış olacağını göstermektedir. Nitekim 1965'den itibaren genel tüketim vergilerinin GSYİH'ya oranı ağırlıksız ortalama olarak neredeyse iki katına çıkmış ve %3,8'den %7'ye yükselmiştir. Benzer şekilde genel tüketim vergilerinin toplam vergi gelirleri içindeki oranı da üçte bir artarak %13,6'dan %18,9'a yükselmiştir. Ayrıca üye ülkelerin büyük çoğunluğunda genel tüketim vergilerinin toplam gelir içerisindeki oranı %15'in üzerindedir (OECD, 2008: 40–41; Warren, 2008: 9–11; Pitti, Sass, 2010: 50).

2.3. Katma Değer Vergisinin Genel Tüketim Vergileri İçerisindeki Yeri

Genel tüketim vergileri içerisinde ilk sırayı katma değer vergisi almaktadır. Katma değer vergisinin toplam gelir içindeki payı üye ülkelerde değişiklik göstermektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde katma değer vergisi uygulanmazken², Japonya'da katma değer vergisinin oranı son derece düşüktür. Ancak bu bütün ülkeler için doğru değildir (Bkz. Tablo: 3).

Tablo: 3'den de görüldüğü gibi OECD üyesi ülkeler içerisinde tüketim vergilerinin en yüksek olduğu iki ülke olan Türkiye ve Meksika'da özel tüketim vergisinin payı katma değer vergisinden daha yüksektir. Son on yılda tüketim üzerinden alınan farklı vergilerin gelişimine bakıldığında Türkiye hariç, genel tüketim vergilerinin toplam gelir içindeki payının arttığı ülkeler genel tüketim vergisinden büyük gelir sağlamıştır. Bazı ülkeler genel tüketim vergilerinin oranında artış sağlarken tüketim vergilerinde bir bütün olarak azalış gerçekleştirmişlerdir. Bu da genel tüketim vergilerinin (özellikle de katma değer vergisinin) özel tüketim vergilerine kıyasla daha hızlı gelişmesine neden olmuştur (OECD, 2007: 3).

2.4. Katma Değer Vergisinin Yayılması

Katma değer vergisinin yayılması son yarım yüzyılın vergileme alanındaki en önemli gelişmesidir. 1960'ların sonlarında 10 ülke ile sınırlı olan katma değer vergisi bu gün dünyada 140'ın üzerinde ülkede uygulanmakta (bu ülkelerin listesi için bkz. OECD, 2008: 118–119) ve bu ülkelerde toplam vergi gelirlerini yaklaşık %20'sini

² Amerika Birleşik Devletlerinde eyalet bazında perakende satış vergisi uygulaması vardır. Dolayısıyla verginin tamamı tüketicinin son aşamasında toplanmaktadır.

oluşturmaktadır. Bu ülkelerin içerisinde OECD üyesi olmayan Çin, Hindistan ve Rusya gibi temel ekonomiler de yer almaktadır. Bu da OECD'nin dışında dünyanın büyük kesiminde belirli malların vergilendirilmesi yerine bütün mal ve hizmetleri kapsayan geniş tabanlı vergilemenin tercih edildiğini göstermektedir (OECD, 2008: 7; Ebrill, Keen, Bodin, 2001: 8; Cnossen, 1998: 399; Davis, 2010: 1; GAO, 2008: 2; Bird, Gendron, 2005: 13; Keen, 2007: 366).

Tablo: 3
Katma Değer Vergisi ve Diğer Tüketim Vergilerinin Gelişimi

Ülkeler	Spesifik Tüketim Vergileri						Katma Değer Vergisi					
	GSYİH'daki Payı			Toplamdaki Payı			GSYİH'daki Payı			Toplamdaki Payı		
	2000	2005	2008	2000	2005	2006	2000	2005	2006	2000	2005	2006
Kanada	3,0	3,0	2,9	8,5	8,9	8,7	3,3	3,4	3,1	9,3	10,1	9,2
Meksika	6,2	7,3	7,2	33,4	36,6	35,1	3,5	3,8	4,2	18,7	19,1	20,2
A.B.D.	1,9	1,8	1,7	6,3	6,6	6,2						
Avustralya	4,4	3,7	3,6	14,1	12,0	11,8	3,5	4,0	3,9	11,1	13,0	12,8
Japonya	2,1	2,1	2,1	8,0	7,7	7,4	2,4	2,6	2,6	9,1	9,5	9,2
Kore	4,6	4,1	4,0	19,7	15,9	14,9	4,0	4,5	4,5	17,0	17,5	16,8
Yeni Zelanda	2,5	2,3	2,3	7,5	6,2	6,1	8,4	8,9	9,0	24,9	23,8	24,4
Avusturya	3,3	3,3	3,2	7,8	7,8	7,8	8,0	7,9	7,9	18,8	18,8	18,4
Belçika	3,2	3,3	3,3	7,1	7,3	7,3	7,3	7,1	7,3	16,2	15,9	16,4
Çek Cumhuriyeti	3,9	3,7	3,7	11,0	9,9	10,1	6,5	7,2	6,6	18,3	19,2	17,9
Danimarka	5,5	5,4	5,2	11,1	10,6	10,6	9,5	10,0	10,2	19,3	19,7	20,8
Finlandiya	5,1	4,7	4,5	10,9	10,8	10,5	8,2	8,7	8,6	17,4	19,8	19,9
Fransa	3,6	3,3	3,2	8,2	7,6	7,2	7,3	7,3	7,2	16,5	16,6	16,3
Almanya	3,3	3,5	3,3	8,8	9,9	9,4	6,8	6,2	6,3	18,4	18,0	17,8
Yunanistan	3,4	2,9	2,8	10,0	9,3	8,9	7,2	6,7	7,1	21,2	21,6	22,7
Macaristan	5,3	4,0	4,2	13,8	10,8	11,3	8,5	8,4	7,6	22,4	22,6	20,4
İzlanda	4,1	4,3	4,4	11,9	10,6	10,5	10,6	11,1	11,3	28,5	27,3	27,2
İrlanda	4,4	3,4	3,2	13,7	11,1	10,2	7,3	7,7	7,9	23,1	25,1	24,7
İtalya	4,1	3,8	3,8	9,6	9,2	9,0	6,5	6,0	6,3	15,4	14,6	14,9
Lüksemburg	4,9	4,7	4,2	12,5	12,3	11,6	5,2	6,0	5,6	13,3	15,8	15,6
Hollanda	3,5	3,6	3,5	8,9	9,3	9,0	6,9	7,6	7,3	17,4	19,5	18,6
Norveç	4,1	3,4	3,3	9,6	7,9	7,6	8,4	7,9	8,0	19,7	18,1	18,1
Polonya	4,4	4,4	4,2	14,0	13,4	12,7	7,0	7,7	8,1	22,0	23,4	24,2
Portekiz	4,6	5,0	5,1	13,5	14,3	14,3	8,0	8,7	8,9	23,4	25,1	24,8
Slovakya	4,7	3,9	3,2	13,7	12,3	10,6	6,9	7,9	7,6	20,5	25,0	25,4
İspanya	3,3	3,0	2,9	9,7	8,3	7,8	6,1	6,3	6,4	17,8	17,6	17,4
İsveç	3,6	3,4	3,2	7,0	6,8	6,5	8,7	9,1	9,1	16,9	18,3	18,5
İsviçre	2,4	2,3	2,2	8,0	7,8	7,5	3,9	3,9	3,9	13,1	13,4	13,2
Türkiye	4,0	6,2	6,0	16,4	25,5	24,6	5,8	5,3	5,5	24,2	21,8	22,2
İngiltere	4,6	3,8	3,6	12,4	10,5	9,8	6,7	6,8	6,7	18,1	18,6	18,1
Ağırlıksız Ort.												
OECD Toplamı	3,9	3,8	3,7	11,5	11,2	10,8	7,2	7,4	7,4	19,2	19,9	19,8
OECD Amerika	3,7	4,0	3,9	16,1	17,4	16,6	3,4	3,6	3,6	14,0	14,6	14,7
OECD Pasifik	3,4	3,1	3,0	12,3	10,5	10,0	4,6	5,0	5,0	15,5	16,0	15,8
OECD Avrupa	4,0	3,9	3,8	10,8	10,6	10,2	6,6	6,9	6,8	18,3	18,9	18,8

Kaynak: OECD, 2008, 43-46.

OECD üyesi ülkeler arasında Avustralya'nın 2000 yılında katma değer vergisi sistemine geçmesi ile birlikte şu an katma değer tipi tüketim vergisi uygulamayan tek ülke olarak Amerika Birleşik Devletleri kalmıştır. Nitekim 1965 yılına geri gittiğimizde üye ülkelerin büyük çoğunluğunda perakende satış vergisi uygulanıyorken (sadece üç ülkede katma değer vergisi uygulanmakta iken) şu an ABD hariç OECD üyesi ülkenin tamamında katma değer vergisi uygulanmaktadır. Bu ülkelerden büyük kısmı aynı zamanda AB üyesi ülke konumundadır. Doğu Avrupa ülkeleri ise (EU-10) gelecekteki üyeliklerini düşünerek 1990'larda katma değer vergisine geçmiştir.

Katma değer vergisi şu an için Amerika Birleşik Devletleri dışında³ sadece Okyanusya ve Karayipler'deki küçük ada ekonomilerinde ve kamu harcamalarının finansmanında petrol gelirlerini kullanan Orta Doğu ülkelerinde uygulanmamaktadır⁴. Afrika ülkelerinin çoğu ise ya yurt içinde üretilen ham madde ve ara malların vergiden muaf tutulduğu eski Fransız tüketim vergisini ya da kayıtlı tüccarların diğer tüccarlardan vergiden istisna mal almalarına imkân tanıyan İngiliz imalat muameleleri vergisini uygulamaktadır. Diğer taraftan tütün ve sigara fiyatlarının dünyada en düşük olduğu Körfez Arap Ülkeleri⁵ ise 2013 yılına kadar katma değer vergisine geçmeyi planlamaktadır (Geniş bilgi için bkz. PWC, 2010: 5; Cnossen, 1998: 399; Ernst and Young, 2010: 7).

Tablo: 4
Katma Değer Vergisinin Yayılması

	Güney Sahra Afrika	Asya ve Pasifik	EU-15 ve Norveç ve İsviçre	Merkezi Avrupa ve FSU	Güney Afrika ve Orta Doğu	Amerika	Küçük Adacıklar*
Toplam	33 (43)	18 (24)	17 (17)	27 (28)	9 (21)	23 (26)	9 (27)
1996-2005	18	7	0	6	2	1	3
1986-1995	13	9	5	21	5	6	6
1976-1985	1	2	0	0	2	6	0
1966-1975	0	0	11	0	0	10	0
1965öncesi	1	0	1	0	0	0	0

* Nüfusu 1 milyondan az olan yerler ve San Marino.

Kaynak: Bird, Gendron, 2005, 14.

Tablo: 4 katma değer vergisinin yayılımını özetlemektedir. Katma değer vergisi şu an birçok ekonomi için en önemli gelir kaynağıdır. Örneğin Latin Amerika'da genel tüketim vergileri (özellikle de katma değer vergisi) 1970'li yıllarda toplam vergi gelirlerinin sadece %14'ünü oluştururken, yüz yılın sonunda yaklaşık üçte birine ulaşmıştır. Benzer gelişme Asya ve Afrika bölgelerinde de gözlenmiştir. Ayrıca hiçbir bölgede katma değer vergisinin artması gelir vergisi pahasına olmamıştır. Bir başka deyişle bu iki vergi bir birini ikame eden değil tamamlayıcı vergiler olarak görülmüştür. Buna

³ Amerika Birleşik Devletlerinin vergi yapısı hakkında daha geniş bilgi için bkz. (GAO, 2008: 10 vd).

⁴ Afganistan, Bahamalar, Burundi, Komor Adaları, Grönland, Guernsey, Honk Kong, Irak ve Maldivler katma değer vergisinin şu an için uygulanmadığı ülkelerdir.

⁵ Bahreyn, Kuveyt, Umman, Katar, Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikler ve Yemen.

karşılık özel tüketim vergileri (özellikle de uluslararası ticaretten alınanlar) katma değer vergisinin nispi yayılmasına uyum sağlamış ve zaman içinde azalmıştır (OECD, 2006: 2).

Tablo: 5
Katma Değer Vergisi Oranlarının Gelişimi (1976–2010)

Yürürlük	Standart Oran										İndirimli Oran	Sıfır Oran ¹	Spesifik Oran
	1976	1980	1984	1988	1992	1994	2000	2008	2009	2010			
Avustralya	2000	-	-	-	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	Var	-
Avusturya	1973	18,0	18,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	10,0/12,0	Yok	19,0 ²
Belçika	1971	18,0	16,0	19,0	19,0	19,5	20,5	21,0	21,0	21,0	0,0/6,0/12	Var	-
Şili	1975	20,0	20,0	20,0	20,0	18,0	18,0	18,0	19,0	19,0	-	-	-
Kanada	1991	-	-	-	-	7,0	7,0	7,0	5,0	5,0	-	Var	14,0 ¹
Çek Cumhuriyeti	1993	-	-	-	-	-	23,0	22,0	19,0	19,0	20,0	10,0	Var
Danimarka	1967	15,0	22,0	22,0	22,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	0	Var	-
Finlandiya	1994	-	-	-	-	-	22,0	22,0	22,0	23,0	/8/13,0	Var	-
Fransa	1968	20,0	18,0	19,0	18,6	19,0	18,6	20,6	19,6	19,6	2,1/5,5	Yok	0,9/2,1/813/19,6 ⁴ 1,05/1,75/2,1/8,5 ⁵
Almanya	1968	11,0	13,0	14,0	14,0	14,0	15,0	16,0	19,0	19,0	7,0	Yok	-
Yunanistan	1987	-	-	-	16,0	18,0	18,0	18,0	19,0	19,0	4,5/11,0	Yok	3,0/6,0/13,0 ⁶
Macaristan	1988	-	-	-	25,0	25,0	25,0	25,0	20,0	20,0	5,0/18,0	Yok	-
İzlanda	1989	-	-	-	-	22,0	25,0	25,0	24,5	24,5	25	0,0/7,0	Var
İrlanda	1972	20,0	25,0	23,0	25,0	21,0	21,0	21,0	21,5	21,0	4,8/13,5	Var	-
İtalya	1973	12,0	15,0	18,0	19,0	19,0	20,0	20,0	20,0	20,0	4,0/10,0	Var	-
Japonya	1989	-	-	-	-	3,0	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0	-	Yok
Kore	1977	-	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	-	Var	-
Lüksemburg	1970	10,0	10,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	3/6/12	Yok	-
Meksika	1980	-	10,0	15,0	15,0	10,0	10,0	15,0	15,0	16,0	0,0	Var	11,0 ⁷
Hollanda	1969	18,0	18,0	19,0	20,0	18,0	18,0	18,0	19,0	19,0	6,0	Yok	-
Yeni Zelanda	1986	-	-	-	10,0	13,0	13,0	13,0	12,5	12,5	12,5	0	Var
Norveç	1970	20,0	20,0	20,0	20,0	22,0	22,0	23,0	25,0	25,0	8,0/14,0	Var	-
Polonya	1993	-	-	-	-	-	22,0	22,0	22,0	22,0	7,0	Var	-
Portekiz	1986	-	-	-	17,0	16,0	16,0	17,0	21,0	20,0	5,0/12,0	Yok	4,0/8,0/14,0 ⁸
Slovakya	1993	-	-	-	-	-	25,0	23,0	19,0	19,0	10,0	Yok	-
İspanya	1986	-	-	-	12,0	13,0	16,0	16,0	16,0	18,0	4,0/7,0	Yok	2,0/5,0/9,0/13,0 ⁹ 0,5/4,0 ¹⁰
İsveç	1969	17,7	23,0	23,0	23,5	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	6,0/12,0	Var	-
İsviçre	1995	-	-	-	-	-	6,5	7,5	7,6	7,6	/2,4/3,6	Var	-
Türkiye	1985	-	-	-	10,0	10,0	15,0	17,0	18,0	18,0	1,0/8,0	Var	-
İngiltere	1973	8,0	15,0	15,0	15,0	17,5	17,5	17,5	17,5	15,0	17,5	5,0	Var
Ağırlıksız O		16,0	16,9	17,9	17,3	16,5	17,6	17,8	17,7	17,6	18,0		

Kaynak: (OECD, 2010a), <<http://www.oecd.org/dataoecd/12/13/34674429.xls>>, 25.05.2010.

3. Katma Değer Vergisinin Yapısal Analizi

Bir önceki bölümde genel tüketim vergilerinin ve bu vergilerin en önemli kısmını oluşturan katma değer vergisinin GSYİH ve toplam vergi gelirleri içerisindeki gelişimi incelenmiştir. Bu bölümde ise katma değer vergisinin yapısal gelişimi incelenecektir. Bunun için sırasıyla katma değer vergisi oranlarının, istisna ve eşiklerin yıllar itibarıyla gelişimi ve katma değer vergisinin gelir performansı ele alınacaktır.

3.1. Katma Değer Vergisi Oranlarının Gelişimi

OECD’ de katma değer vergisinin standart oranı 2000 yılından itibaren genellikle sabit kalmış, beş ülke (Kanada, Çek Cumhuriyet, Fransa, Macaristan ve Slovakya Cumhuriyeti) standart oranları düşürmüş, buna karşılık yedi ülke (Almanya, Yunanistan, Hollanda, Norveç, Portekiz, İsviçre ve Türkiye) oranları yükseltmiştir. Burada söz konusu oniki ülkeden sekizinin standart oranını değiştirdiğini ve %19’a yaklaştırdığını söylemekte yarar vardır. Ancak OECD üyesi ülkeler arasında hala çok farklı oranlar söz konusudur. Örneğin Japonya’da oran %5 iken Danimarka, Norveç ve İsveç’te %25’dir. Ancak 1990’lı yılların başlarında yüksek oranlar terk edildiği için bu oranın (%25’in) üzerinde katma değer vergisi uygulamasına rastlanılmamaktadır. Bununla birlikte üye ülkelerin üçte ikisinde standart oran %15–22 aralığındadır. Ayrıca 2000 yılında %17,8 olan ağırlıksız ortalama nispeten sabit kalarak 2010 yılında %18 olmuştur. Bu gelişme yukarıdaki tablodan da görülmektedir.

Tablo: 5’de görüldüğü gibi OECD üyesi ülkeler içerisinde Japonya ve Slovakya Cumhuriyeti hariç, geriye kalanların hepsinde bir ya da daha fazla “indirimli oran” uygulaması söz konusudur⁶. Bazı ülkelerde ise buna ilave olarak “sıfır oran” uygulaması⁷ bulunmaktadır. Ayrıca Avusturya, Kanada, Fransa, Yunanistan, Meksika, Portekiz ve İspanya’da coğrafi bölgelere göre değişen katma değer vergisi oranları uygulandığı gözlenmektedir. İndirimli oran uygulamasına geçilmesinin temel sebebi toplam gelirin daha adil dağılımını sağlamak ve harcama vergilerinin genel karakteristiği olan “gerileyiciliğini” ortadan kaldırmaktır. Ancak bu şekilde bir oran farklılaştırmasına gidilmesi idari ve uyum maliyetleri ile yasal belirsizlikleri artırmakta ve malların bilinçli

⁶ Örneğin Türkiye’de leasing, ikinci el araçlar, gazete-dergi ve kitap, kan ve bileşenleri, cenaze hizmetleri, temel gıda maddeleri, sinema-tiyatro-opera ve bale biletleri, eğitim, kırtasiye malzemesi, kan ürünleri ve aşı, sağlık, sağlık ürünleri, atık su hizmetleri ve tohumlar “**indirimli orana**” tabidir. Diğer ülkelerdeki durum için bkz., (OECD, 2008: 54-56).

⁷ Sıfır oran uygulaması ile sıfır oranlı ihracat birbirine karıştırılmamalıdır. Sıfır oran bazı ülkelerde katma değer vergisinden muaf malları ifade etmek için kullanılmaktadır. Örneğin Türkiye’de; kara-deniz ve hava taşıma araçlarının satışı, inşaa, tamir-bakım ve onarımları, deniz ve hava taşıma araçlarına limanlarda verilen hizmetler, altın, gümüş, platin ve petrol çıkartma, işletme ve rafineri faaliyetleri, yatırım teşvik belgesi kapsamında makine ve teçhizat teslimi, liman ve hava meydanlarının genişletilmesi, restorasyonu ve inşası için gerekli mal ve hizmetler, ulusal güvenlik için gerekli bir kısım mal ve hizmetler ve karşılıklılık esasına göre Türkiye’de verilen uluslararası roaming hizmetleri “**sıfır oranda**” yurt içi vergiye tabidir. Bir başka deyişle katma değer vergisinden muafır. Diğer ülkelerdeki durum için bkz., (OECD, 2008: 54-56).

olarak yanlış sınıflandırılmasına ve dolayısıyla kaçakçılığın artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle oran sayısının azaltılması ve mümkünse “tek orana” geçilmesinde fayda olduğu ileri sürülmektedir. Buna karşılık Türkiye’de tek oranlı katma değer vergisine yöneltilen en büyük itiraz temel gıda maddelerinin de diğer ürünler ile aynı tarifeyle tabi tutulacağı ve bunun da dar ve orta gelir gruplarının yükünü artıracığı şeklindedir. Ancak Türkiye için efektif katma değer vergisi oranının %6 olduğu da bilinen bir gerçektir (bkz. Edizdoğan, Çelikkaya, 2010: 239). İndirimli oran uygulamasının bir diğer sebebi ise bazı alanlarda istihdam üzerinde pozitif etki yaratmasıdır. Avrupa Birliği tarafından yapılan son bir çalışma (bkz. Copenhagen Economics, 2007: 1–103) bu düşüncayı desteklemektedir.

3.2. Katma Değer Vergisinde İstisna ve Eşik Uygulaması

OECD genelinde indirilmiş oranlara ilave olarak, istisnalar da geniş bir kullanım alanına sahiptir. İstisnalar başlıca beş kategoriye ayrılmaktadır (OECD, 2008: 54):

- Temel ihtiyaçlar (sağlık, yiyecek ve içecek gibi),
- Kamuya yararlı bir takım hizmetler (toplu taşıma, posta, televizyon gibi),
- Sosyal faaliyetler (vakıf, kültür, spor, ya da istihdamın teşviki, mahalli emek yoğun hizmet arzı gibi),
- Tercihli uygulamaya değer coğrafi alanlar (adalar, metropol alanlardan uzak yerleşim yerleri, sınır bölgeleri gibi) ve
- Bazı sektörler (emlak, sigorta, finansal hizmetler gibi).

Bu aynı zamanda katma değer vergisinin temel mantığından önemli bir sapmayı ifade etmektedir. Katma değer vergisinin gerileyiciliğini azaltmak için istisna uygulanmasının beraberinde getirdiği bir takım sakıncalar söz konusudur. İstisna uygulaması öncelikle tüketicilerin vergilendirilmeyen mal ve hizmetlere yönelmesine neden olacaktır. Tüketim kalıplarındaki bu değişme üretim faktörü sahiplerinin vergi yükünü artıracak ve vergilendirilen mal ve hizmetlere olan talebi azaltacaktır. Tam tersine vergilendirilmeyen mal ve hizmetlere olan talep ise artacaktır. İkinci olarak tüketiciler tüketim kalıplarını değiştirmeseler bile vergilendirilmeyen mallar üzerindeki efektif vergi oranı sıfır olmayacaktır. Birçok durumda vergiden istisna edilmiş nihai mal ve hizmetlerin üreticileri ara mal ve hizmetler üzerinden ödedikleri vergiyi nihai malları satın alanlara yansıttıkları için nihai tüketiciler katma değer vergisinin yükünü dolaylı olarak katlanmış olacaklardır. Ancak bu yükün vergilendirilen ürünler üzerinden alınan genel bir katma değer vergisinin yükünden daha az olacağını söylemek çok daha doğru olacaktır (Edizdoğan, Çelikkaya, 2010: 237–238).

Türkiye ve Yeni Zelanda dışındaki bütün OECD üyesi ülkelerde belli bazı sektörler (sağlık, eğitim ve yardım) sosyal sebeplerle ayrıcalıklı olarak kabul edilmektedir.

Ayrıca birçok ülkede bazı sektörlerde (finans ve sigorta hizmetleri gibi) vergi matrahının hesaplanmasındaki güçlükler nedeniyle ya da tarihsel nedenlerle istisna uygulaması söz konusu olmaktadır. Finansal hizmetlerde istisna uygulaması yıllardan beridir tartışılmaktadır. Ancak gelir üzerindeki potansiyel etkisi nedeniyle ülkeler genellikle radikal değişiklik yapamamaktadır. Bu ana unsurların dışında çok sayıda ve çok çeşitli bir sektör yelpazesini (kültür, adli yardım, yolcu ulaştırma, mezarlıklar, atık ve geri dönüşüm materyalleri, su arzı, kıymetli madenle ve bazı tarımsal girdiler) kapsayan istisna uygulamaları söz konusudur (bkz. Tablo: 6). Ancak ülke uygulamaları arasındaki farklılıklar çifte vergilendirme sorunlarına ve vergiye tabi ve istisna ürünleri bir arada satan firmaların karmaşık vergi hesaplamaları ile karşılaşmalarına neden olmaktadır. Bu da ilave uyum ve idari maliyetler ortaya çıkarmaktadır (OECD, 2008: 53, 56, 65).

Türkiye'nin öncelikle istisnaların azaltılması ve Avrupa Birliği düzenlemeleri ile uyumlu olmayan %1 oranı kaldırması gerekmektedir. Bu durumda katma değer vergisi tarifesinin yeniden düzenlenmesi ve işlenmemiş tarım ürünleri dışında kalan (bunlar vergiden istisnadır) diğer ürünlerin %8'lik tarifeye dâhil edilmesi yerinde olacaktır. Ayrıca uluslararası gelişmeler çerçevesinde standart orana tabi ürün listesinin de yeniden gözden geçirilmesinde fayda vardır (Bkz. Ter-Minassian, 2009: 10).

Tablo: 6
Katma Değer Vergisi İstisnaları

	İstisnalar	Vergilendirilen Standart İstisnalar
Avustralya	Finansal hizmetler; mesken kirası ve işletilmesi; bazı değerli madenlerin işletilmesi, kar amaçsız kuruluşlarca işletilen okul kantinleri; vakıfların fon toplama faaliyetleri	Posta, spor, kültür hizmetleri (sıfır oranlı dini hizmetler hariç), sigorta (sıfır oranlı sağlık sigortası hariç), şans oyunları, bina ve arazi arzı (sıfır oranlı bazı zirai arazi hariç), ticari taşınmazlar ve yeni oturulacak mülkler (işlerin yürütüldüğü bazı ticari taşınmazlar hariç).
Avusturya	Standart istisnalar	Kiralamalar (özel evin).
Belçika	Standart istisnalar; yasal hizmetler (noterler ve icra memurları dâhil)	-
Kanada	Standart istisnalar; adli yardım, feribot, yol ve köprü ücretleri	Şans oyunları, ticari arazi ve binaların kiralanması ve arzı, yurt içi posta hizmetleri
Çek Cumhuriyeti	Standart istisnalar; Kamu radyo ve televizyonu.	Bazı kültürel hizmetler (indirilmiş orana tabi tiyatro, sinema, konser gibi), kar amaçsız kuruluşların yürüttüğü sportif faaliyetler, yeni bina inşası, binaların kiraya verilmesi.
Danimarka	Standart istisnalar; yolcu taşımacılığı, 300.000 DKK üzeri sanat eseri satışı, seyahat acentesi	Tiyatro, sinema ve konser.
Finlandiya	Standart istisnalar; icra hizmetleri, sanat ve edebi eser hakları, körlere ilişkin bazı işlemler, kabristanlar, kendi yetiştirilmiş doğal çilek.	Posta ve kültür hizmetleri, bazı durumlarda (tercihli) kamu binalarının kiraya verilmesi.

OECD Üyesi Ülkelerde Katma Değer Vergisinin Yapısal
Gelişimi ve Son Uyumlaştırma Çabalarının Değerlendirilmesi

Fransa	Standart istisnalar; anıtların, tamir-bakım ve onarımı, kamu ya da vakıflar tarafından savaş kurbanları anısına yaptırılan mezarlar, yeni endüstriyel atık ve dönüşüm malzemeleri, düzenli piyasalarda işlem gören vadeli işlem sözleşmeleri, konsorsiyumlar tarafından KDV mükellefi olmayan üyelerine sunulan hizmetler.	Taşınmaz malların kiralınması, geliştirilmiş ve geliştirilmemiş taşınmaz mal ve arazinin profesyonel kullanım için kiralınması, arazi ve binaların tarımsal amaçlı kullanımı, hasta ve yaralıların gerekli donanımına sahip olmayan araçlarla ya da ehliyetli olmayan kişilerce taşınması hizmetleri.
Almanya	Standart istisnalar.	-
Yunanistan	Standart istisnalar; adli hizmetler, haklar, sanatsal hizmetler, kamu radyo ve televizyonu, kamu tarafından sunulan su hizmetleri.	Kültürel hizmetler (tiyatro, sinema, konser vb düşük oranda), yeni bina inşası, ticaret merkezi olarak kullanılacak taşınmaz kiralamaları (seçimlik vergileme)
Macaristan	Standart istisnalar; kamu radyo ve televizyon hizmetleri, parsellenmiş arazinin satış, kiralama ve leasing işleri (oturma dışında), alacak ve mülkiyet haklarının satışı.	Yaşam amaçlı taşınmazların ilk kullanımı standart orana tabidir.
İzlanda	Standart istisnalar; spor, yolcu taşıma, yazarlar, bestekârlar, defin, seyahat acenteleri	-
İrlanda	Standart istisnalar; yolcu taşıma, radyo-televizyon, kamunun su temini, sportif faaliyetlere giriş.	Ticari taşınmazların uzun süreli kiralınması, arazi ve bina arzı.
İtalya	Standart istisnalar; belediye taşımacılığı ve taksi, defin hizmetleri	Arazi satış ve kiralaması, ticari binaların inşasını takip eden 4 yıl içinde satılması ya da indirimden yararlanmayan (standart oran) bir kişiye satılması. Oturulan evin inşasından itibaren 4 yıl içinde bina işletmelere satılması indirilmiş %4 oranında, (oturulmayan ya da lüks evlerin satışı %10 oranında vergilendirilir. Sadece yaşlı, fakir ve da AIDS'lilere sunulan sağlık yardımları vergiden istisnadır.
Japonya	Standart istisnalar; sosyal refah hizmetleri, özürllülere ait bazı malzemenin satışı, idari hizmetler, menkul kıymetlerin elde çıkarılması	Posta hizmetleri, bina satışı.
Kore	Standart istisnalar; bazı kamu ulaştırma hizmetleri, su ve kömür tedariki, tarım ve balıkçılıkta kullanılan mineral yağlar, cenaze malzemeleri, emek benzeri bazı kişisel hizmetler	Ticari binaların kiralınması ya da satışı, ticari amaçlı kültürel hizmetler, şans oyunları.
Lüksemburg	Standart istisnalar	-
Meksika	Standart istisnalar; altın ve gümüş sikkeler, yabancı paralar, %99'u altın olan külçe altın perakendeciliği, kamu karayolu taşımacılığı (tren hariç), kullanılmış taşınır mal satışı (bunların şirketlere satışı hariç), profesyonel tıbbi hizmetler.	Posta, sigorta (yaşam ve zirai sigortaları hariç) hizmetleri, hasta/yaralı taşımacılığı, özel hastane ve sağlık yardımı hizmetleri, tüketici ve kişisel kredi amaçlı finansal hizmetler, sinema bileti gibi bazı hizmetler, arazi ve bina satışı (ev hariç), bazı fon toplama hizmetleri.
Hollanda	Standart istisnalar; defin, cenaze yıkama, kamu rayda-televizyon hizmetleri, spor kulüpleri, bestekârlık, yazarlık ve gazetecilik.	Kültürel hizmetler (genellikle düşük oran), ev dışındaki taşınmazların kiralınması, taşınmaz mal satışı, spor tesisleri.

Yeni Zelanda	Finansal hizmetler, konut olarak kullanılan taşınmazın satışı, bağışlanan mal ve hizmetlerin kar amaçsız kuruluşlarca satışı.	Posta hizmetleri, insan kanı, doku ve organları, hastane ve sağlık yardımı, yaralı/hasta nakil işlemleri, diş sağlığı, vakıf hizmetleri, bazı fon toplama faaliyetleri, eğitim, kar amaçsız kuruluşların ticari olmayan bazı faaliyetleri, kültürel ve sportif hizmetler, sigorta (hayat sigortası hariç), şans oyunları, bina ve arazi satışı (beş ya da daha fazla yıl oturanlar hariç).
Norveç	Standart istisnalar; defin hizmetleri	Posta hizmetleri, yolcu taşıma sektöründe altyapı hizmetleri.
Polonya	Standart istisnalar; öğrenci yurtları, radyo-tv.	Oturan taşınmazların ticari amaçlı kiralınması, arsa satışı.
Portekiz	Standart istisnalar; tarım	-
Slovakya	Standart istisnalar; kamu radyo-tv hizmetleri, üyelere sunulan hizmetler, pul satışı	-
İspanya	Standart istisnalar; telif ve sanat eserleri	Bazı kültürel hizmetler, ticari bina kiralınması, arsa, yeni bina satış.
İsveç	Standart istisnalar; kamu radyo-tv., hizmetleri, mezarlık hizmetleri, sosyal hizmetler, yatırım malları, yaratıcı sanatlar.	Posta hizmetleri, çok sayıda kültürle hizmet, bazı koşullarda ticari bina kiralınması.
İsviçre	Standart istisnalar; bazı koşullarda çalışan acente personelleri, bazı ikinci el mallar, edebi-sanatsal çalışmalar ve bunlardan elde edilen telif hakları.	Park alanları, fuar alanlarının ve boşlukların kiraya verilmesi, bazı bankacılık hizmetleri, protez ve ortopedik malzeme temini.
Türkiye	Standart istisnalar; kültürel projelere ilişkin restorasyonlar, gelir vergisinden muaf mükellefler, kurumlar vergisi kanununa göre gerçekleştirilen devir ve birleşmeler, tarımsal amaçlı su temini, kıymetli maden ve atık hizmetleri, serbest bölgelerde sunulan hizmetler, organize sanayi bölgelerine tahsis edilen arazi, askeri istisnalar, finansal yeniden yapılandırma kapsamında mal temini, gümrük alanlarında işyeri kiralama.	Eğitim ve sağlık hizmetleri, insan kanı, hastaneler, yaralı/hasta nakil hizmetleri, gazete-kitap-dergi (düşük oran), posta hizmetleri, ticari taşınmaz satışı, kiralama, radyo ve televizyon hizmetleri, şans ve talih oyunları.
İngiltere	Standart istisnalar; mezarlık ve ölü yıkama hizmetleri, spor müsabakaları, bazı lüks hastane hizmetleri, sanat eserleri.	Standart oranlar: yeni ticari binaların mülkiyet hakkının satışı (tamamlanma tarihinden itibaren 3 yıl standart oran), şans ve talih oyunları, Sıfır oranlar: yeni evler, yeni ev inşası, mesken ve bazı vakıf binaları.
Standart istisnalar: posta hizmetleri, hasta/yaralı kişilerin nakli, hastane ve tıbbi yardım, insan kanı, doku ve organları, diş bakımı, vakıf hizmetleri, eğitim, kar amacı gütmeyen kuruluşların kar amaçsız faaliyetleri, sportif ve kültürel (radyo ve televizyon hizmetleri hariç) hizmetler, sigorta ve reasürans, taşınmazların kiralınması, finansal hizmetler, şans ve talih oyunları, arazi ve bina satışı, bazı fon toplama faaliyetlerini kapsamaktadır.		

Kaynak: OECD, 2008: 52-53.

OECD üyesi ülkelerde istisna eşikleri⁸ oldukça farklılık göstermektedir. Tablo: 7'den de görüleceği üzere eşik uygulaması bakımından üye ülkeler üç gruba ayrılmaktadır. Bunlar nispeten yüksek (30.000 dolardan fazla) eşiğe sahip olanlar (Avustralya,

⁸ OECD'de istisna uygulamasında "kayıt" ve "toplama" eşikleri olarak ifade edilen iki tür eşik söz konusudur. Bunlardan ilki üreticiyi mükellefiyet kaydı yapmaktan ve vergi toplama zahmetinden kurtarmaktadır. İkincisi ise kayıt yaptırmamasını ancak sınırı aşana kadar vergi toplamamasını ifade etmektedir (Bkz., GAO, 2008: 28).

Avusturya, Çek Cumhuriyeti, Fransa, Macaristan, İrlanda, Japonya, Slovak Cumhuriyeti, İsviçre ve İngiltere), nispeten düşük (2.000–29.999 Dolar arası) eşiğe sahip olanlar (Belçika, Kanada, Danimarka, Finlandiya, Almanya, Yunanistan, İzlanda, İtalya, Lüksemburg, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Polonya ve Portekiz) ve eşiğe sahip olmayanlar (Kore, Meksika, İspanya, İsveç ve Türkiye) şeklindedir (OECD, 2008: 65). Bir sonraki başlıkta ifade edileceği üzere eşik uygulamaları katma değer vergisinin gelir performansını önemli ölçüde etkilemektedir.

Tablo: 7
KDV Kayıt/Toplama Yıllık Hâsılat Eşikleri (1 Ocak 2010 itibariyle)

	Kayıt/Toplama Eşikleri (Dolar olarak)				
	Genel Eşik	Hizmet Sunanlarda İndirilmiş Eşik	Kar Amaçsız Kuruluşlar ve Vakitlerde Özel Eşik	Eşik Aşılımdan Önce Kayıt/Toplama İzni Verilenler	Minimum Kayıt Dönemi
Avustralya	51197	-	102393	Evet	1 yıl
Avusturya	33783			Evet	5 yıl
Belçika	6 119			Evet	Yok
Şili	-				
Kanada	25 172		41953	Evet	1 yıl
Çek Cumhuriyeti	68 389			Evet	1 yıl
Danimarka	5 923			Evet	Yok
Finlandiya	8803			Evet	Yok
Fransa	87265	3 0963		Evet	2 yıl
Almanya	20473			Evet	5 yıl
Yunanistan	13519	5 734		Evet	5 yıl
Macaristan	36914			Evet	2 yıl
İzlanda	3733			Evet	2 yıl
İrlanda	80071	31 537		Evet	Yok
İtalya	35302			Evet	Yok
Japonya	86969			Evet	2 yıl
Kore	-				
Lüksemburg	10800			Evet	5 yıl
Meksika	-				
Hollanda	1548			Hayır	Yok
Yeni Zelanda	37891			Evet	Yok
Norveç	5 755		16114	Evet	2 yıl
Polonya	50702			Evet	1 yıl
Portekiz	14962			Evet	Yok
Slovakya	90311			Evet	1 yıl
İspanya	-				
İsveç	-				
İsviçre	61450		92175	Evet	1 yıl
Türkiye*	-				
İngiltere	102808			Evet	Yok

* Türkiye’de küçük perakendeciler, götürü usule tabi olanlar ya da gelir vergisinden muaf olanlar ve çiftçiler katma değer vergisinden muaftır. Gelir vergisi eşikleri ve şartları katma değer vergisinde uygulanır.

Kaynak: (OECD, 2010b), <<http://www.oecd.org/dataoecd/12/12/34674438.xls>>, 25.05.2010.

Tablo: 8
KDV Gelir Rasyosu (VRR)

Ülkeler	Standart Oran (2005)	1976	1980	1984	1988	1992	1996	2000	2003	2005	Fark 1996-2005
Avustralya	10,0							0,47	0,56	0,57	0,10
Avusturya	20,0	0,65	0,65	0,63	0,61	0,59	0,58	0,60	0,59	0,60	0,02
Belçika	21,0	0,57	0,61	0,50	0,53	0,49	0,47	0,51	0,47	0,50	0,03
Kanada	7,0					0,44	0,48	0,52	0,51	0,52	0,04
Çek Cumhuriyeti	19,0						0,44	0,44	0,42	0,59	0,15
Danimarka	25,0	0,64	0,61	0,60	0,60	0,55	0,58	0,60	0,60	0,62	0,04
Finlandiya	22,0						0,54	0,61	0,60	0,61	0,06
Fransa	19,0	0,64	0,69	0,62	0,61	0,53	0,51	0,50	0,49	0,51	0,00
Almanya	16,0	0,56	0,57	0,52	0,50	0,62	0,60	0,60	0,55	0,54	-0,06
Yunanistan	18,0				0,44	0,45	0,42	0,48	0,48	0,46	0,04
Macaristan	25,0					0,30	0,43	0,53	0,46	0,49	0,05
İzlanda	24,5					0,63	0,54	0,58	0,53	0,62	0,08
İrlanda	21,0	0,30	0,21	0,45	0,43	0,46	0,53	0,64	0,62	0,68	0,15
İtalya	20,0	0,46	0,43	0,40	0,42	0,39	0,40	0,45	0,41	0,41	0,00
Japonya	5,0					0,70	0,72	0,70	0,68	0,72	0,00
Kore	10,0		0,53	0,56	0,54	0,66	0,62	0,65	0,74	0,71	0,10
Lüksemburg	15,0	0,60	0,56	0,56	0,57	0,47	0,57	0,68	0,72	0,81	0,24
Meksika	15,0		0,36	0,30	0,28	0,34	0,26	0,31	0,32	0,33	0,07
Hollanda	19,0	0,49	0,54	0,51	0,56	0,59	0,57	0,60	0,57	0,61	0,04
Yeni Zelanda	12,5				0,91	0,98	1,00	1,00	1,09	1,05	0,04
Norveç	25,0	0,66	0,66	0,63	0,69	0,52	0,60	0,67	0,56	0,58	-0,03
Polonya	22,0						0,41	0,42	0,43	0,48	0,07
Portekiz	19,0				0,44	0,51	0,57	0,62	0,56	0,48	-0,10
Slovakya	19,0							0,46	0,54	0,53	0,07
İspanya	16,0				0,59	0,57	0,45	0,53	0,53	0,56	0,11
İsveç	25,0	0,45	0,41	0,38	0,42	0,40	0,50	0,52	0,53	0,55	0,05
İsviçre	7,6						0,70	0,78	0,75	0,76	0,05
Türkiye	18,0				0,59	0,56	0,55	0,59	0,63	0,53	-0,02
İngiltere	17,5	0,47	0,46	0,50	0,54	0,49	0,50	0,50	0,50	0,49	-0,02
Ağırlıksız O.	17,7	0,54	0,52	0,51	0,54	0,53	0,54	0,57	0,57	0,58	0,04

Kaynak: OECD, 2008, 69.

3.3. Katma Değer Vergisinin Gelir Performansı

Katma değer vergisi sisteminin etkinliği ayrıca vergi idaresinin vergiyi etkin bir şekilde toplama yeteneğine de bağlıdır. Bu anlamda “tek oran” uygulaması ve daha basit bir katma değer vergisi sistemi vergi otoritesi açısından uygulaması daha kolay ve işletmeler açısından daha kabul görendir (Bkz. Copenhagen Economics, Haziran 2007: 1 vd). Bu bağlamda bir katma değer vergisi sistemi bütün potansiyel vergi matrahlarını (nihai tüketicilerin tüketimlerini) tek bir oranla kavradığı ve bütün vergi borcu vergi otoritesi tarafından tahsil edilebildiği takdirde o zaman tam anlamıyla etkinlikten bahsedilebilecektir. Bunun en önemli göstergelerinden biri ise katma değer vergisi gelir rasyosudur (Thirteenth Finance Commission, 2009: 87). Bu rasyo toplanan gerçek katma değer vergisi hâsılatı ile katma değer vergisinin teorik olarak bütün nihai tüketim mallarına

standart bir oranda uygulanması halindeki gelir artışı arasındaki farkı ifade edilmektedir⁹.

Katma değer vergisi gelir rasyosu (VRT) standart normlar ile karşılaştırıldığında bir ülkenin katma değer vergisi sisteminin etkinliğini göstermektedir. Ancak katma değer vergisi sistemlerinin bazı özellikleri (finansal hizmetlerin ve sağlık hizmetlerinin çeşitli gerekçelerle vergiden istisna edilmesi gibi) standartlardan sapmaların artmasına neden olmaktadır. (OECD, 2008: 66; Ebrill, Keen, Bodin, 2001: 1).

Katma değer vergisi gelir rasyosunun 1,0'a yaklaşması katma değer vergisinin geniş bir vergi tabanından etkin olarak tahsil edildiğinin bir göstergesidir. Tam tersine düşük bir rasyo ise standart oranlarda vergi matrahındaki erozyonun bir göstergesidir (Thirteenth Finance Commission, 2009: 87).

Katma değer vergisi gelir rasyosu yorumlanırken bu rasyoyu çarpıtan iki noktaya dikkat edilmesi gerekmektedir. Öncelikle net ulusal tüketimin esas alınması rasyoyu çarpıtmaktadır. Birçok ülkede bazı yatırım malları (yeni binalar gibi) katma değer vergisine tabi tutulmakta (hâsılat sağlamakta) ancak ulusal hesaplarda tüketim olarak kabul edilmemektedir. İkinci olarak, indirimler, istisnalar ve bir takım eşikler rasyoyu önemli ölçüde etkilemektedir. Ancak hesaplamadaki bu eksiklikler rasyonun kullanımını engelleyecek düzeyde değildir (Bkz., OECD, 2008: 67-68).

Tablo: 8'de görüldüğü gibi OECD üyesi ülkeler arasında katma değer gelir rasyoları oldukça farklılık göstermektedir. Örneğin Meksika'da 0,33 olan oran, Türkiye'de 0,53, Lüksemburg'da 0,81 şeklinde değişmektedir. Oranın 1,0'ın üzerinde olduğu tek istisna Yeni Zelanda'dır. Bu Yeni Zelanda'da katma değer vergisi matrahının geniş olmasına, istisna ve sıfır oran uygulamalarının sınırlı olmasına bağlıdır. Üye ülkelerin büyük çoğunluğunda (Türkiye'nin de aralarında bulunduğu 24 ülke) rasyo 0,6'nın altında çıkmaktadır. Ayrıca yedi ülkede rasyo 0,5'in de altındadır¹⁰. Bu potansiyel gelirin %30–50 aralığındaki kısmının vergilendirilmediğini ya da verginin tahsil edilemediğini göstermektedir. Bu aynı zamanda standart katma değer vergisi oranlarının gelir rasyosu üzerinde sınırlı bir etkisi olduğunu da göstermektedir. Nitekim ülkelerin standart katma değer vergisi oranları ile karşılaştırıldığında rasyolar farklılaşabilmektedir. Örneğin Lüksemburg ve Meksika aynı standart katma değer vergisi oranlarına (%15) sahip olmalarına karşın, gelir rasyoları sırasıyla 0,81 ve 0,33 olarak gerçekleşmiştir. Lüksemburg'da rasyonun yüksek çıkmasının nedeni ekonomide geniş yer kaplayan finans sektörünün ilave katma değer vergisi hâsılatı sağlamasıdır. Meksika'da rasyonun düşük çıkmasının nedeni ise ülkede sıfır oranların kullanımının yaygın olması ve sınır

⁹ $KDV \text{ Gelir Rasyosu} = (KDV \text{ Geliri}) / ([\text{tüketim} - KDV \text{ geliri}] \times \text{Standart KDV Oranı})$.

¹⁰ Meksika OECD üyesi ülkeler içerisinde en düşük rasyoya sahip olan ülkedir. Ayrıca altı ülkede daha gelir rasyosu %50'nin altındadır. Bunlar; Macaristan ve İngiltere (her ikisi de 0,49), Polonya ve Portekiz (her ikisi de 0,48), Yunanistan (0,46) ve İtalya (0,41)'dir. Bkz., (Davis, 2010: 3).

bölgelerinde mal satışlarına indirilmiş oran uygulanmasının bir bileşkesi ile açıklanmaktadır (Bkz. OECD, 2008: 68).

Her ne kadar OECD üyesi ülkelerin büyük çoğunluğunda (16 ülkede) rasyo 0,50 ve 0,65 aralığında olsa da katma değer vergisi oranı ve gelir rasyosu arasında bir korelasyon bulunmadığı gözlenmektedir. Örneğin Danimarka (%25), Norveç (%25) ve İzlanda (%24,5) OECD içerisinde en yüksek oranlara sahip iken aynı zamanda nispeten yüksek rasyolara da (sırasıyla 0,62, 0,58 ve 0,62) sahiptirler. Buna karşılık Almanya ve İspanya ise aynı standart oranlara (%16) ancak daha düşük rasyolara (sırasıyla 0,56 ve 0,54) sahiptirler. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan biri de gelir rasyonun 0,70'in üzerinde olduğu beş ülkede (Kore, Japonya, İsviçre, Lüksemburg ve Yeni Zelanda) standart katma değer vergisi oranının ortalamasının altında olmasıdır (Bkz. OECD, 2008: 68–69). Bir başka deyişle gelir rasyosunun yüksek çıkmasının nedeni istisnaların minimize edilmesine ve çoklu oran uygulamasının terk edilmesine bağlanmaktadır (Thirteenth Finance Commission, 2009: 90). Tam tersine istisna ve indirilmiş oran uygulamasının fazla olduğu ve vergi idaresinin etkin olmadığı ülkelerde ise (Ter-Minassian, T., 2009: 10) matrah önemli ölçüde erozyona uğramaktadır. Nitekim Türkiye'de katma değer gelir rasyosu bu sebeplerden ötürü yıllar itibarıyla 0,60'lar seviyesinden 0,53'e kadar gerilemiştir. Ancak bu rasyolara bakarak ülkelerin katma değer vergisi toplarken etkin-etkin olmayan şeklinde bir resmini çizmek çok da kolay değildir. OECD üyesi ülkeler içerisinde sadece Japonya tek ve düşük katma değer vergisi oranı ile (ayrıca sıfır oran uygulaması da bulunmamaktadır) yüksek gelir rasyosuna (0,72) erişebilmiştir (bkz. Tablo: 8).

Katma değer vergisi rasyosunun gelişimi OECD genelinde son on yılda nispeten sabit (0,54'ten 0,58'e artış) kalmıştır. Ancak ülkeler arasında bazı farklılıklar söz konusudur. Altı üye ülke rasyolarını 0,1'den fazla artırmışlardır. Bunlar büyükten küçüğe sırasıyla Lüksemburg (0,24), Çek Cumhuriyeti (0,15), İrlanda (0,15), İspanya (0,11), Avustralya (0,10) ve Kore (0,10) şeklinde sıralanmışlardır. Lüksemburg'da artış finansal sektörün güçlü büyümesi ve inşaat sektöründeki fiyat artışları ile ifade edilmektedir. Avustralya'da rasyonun yüksek çıkmasında 2000 yılında yürürlüğe giren yeni katma değer vergisi sisteminin başarılı uygulaması etkili olmuştur. Çek Cumhuriyetinde özellikle 2003–2005 yılları arasındaki hızlı artışta (0,17) temel vergi reformlarının büyük etkisi olmuş ve standart oran %22'den %19'a indirmiştir. Bir kısım ülkede ise tam tersine katma değer gelir rasyosunda düşüşler yaşanmıştır. Örneğin Portekiz'de standart oranın %19'dan %21'e çıkarılmasının ardından rasyo 2003–2005 yılları arasında 0,8 oranında düşmüştür. Benzer şekilde Türkiye'de 1998 yılında %15 olan katma değer vergisi oranı 2002 yılında %18'e yükseltilmiş ve 2003–2005 yılları arasında rasyo 1,1 oranında düşmüştür. Karşılaştırılabilir bir gelişme de Norveç'te yaşanmıştır. 2001 yılında standart oran %23'ten

%24'e çıkartılmış (ayrıca indirilmiş oranın 1 puan yükseltilmiş) ve orada da rasyo 2000–2003 yılları arasında 1,1 düşmüştür¹¹ (OECD, 2008, 70).

Netice olarak katma değer vergisi sisteminin gelir performansı üç faktöre bağlıdır. Bunlar; i) verginin yapısal özellikleri (oran, istisna, matrah ve eşik), ii) vergi idaresinin etkinliği ve iii) mükelleflerin uyum derecesinden oluşmaktadır. Bu üç faktör arasındaki etkileşim son derece önemlidir. Şöyle ki, yüksek bir standart oran vergi kaçakçılığını destekleyebilir. Buna karşılık indirilmiş oranlar ise yukarıda da ifade edildiği gibi mal ve hizmetler için bilinçli olarak hatalı sınıflandırmaya ve yüksek uyum ve idari maliyetlere neden olabilir. Diğer taraftan yüksek eşik uygulaması ise daha büyük mükelleflere yoğunlaşmasına yol açabilir. Dolayısıyla katma değer vergisinin gelir performansını etkileyen spesifik faktörlerin çok iyi tanımlanması bunları entegre etmek için çok iyi analizler yapılması gereklidir. Bütün bunlara rağmen katma değer gelir rasyosu ülkelerin gelir performansını gözlemenin en faydalı aracı olarak kabul edilmektedir (OECD, 2008: 70).

4. Katma Değer Vergisinde Uyumlaştırma Çabaları

Globalleşme ile birlikte uluslararası ticaretin daha çok malların ticareti şeklinde algılandığı ve hizmetlerin sadece yurt için piyasada ticaretinin yapıldığı dönem sona ermiş¹² ve OECD hizmet ticaretindeki artıştan kaynaklanan vergilendirme sorunlarının çözümü için uluslararası kabul görmüş standartlar belirleme çabası içine girmiştir (Keen, 2007: 377; White, 2007: 349; OECD, 2001, 1–7).

OECD Mali İlişkiler Komitesi (CFA) 1990'lı yılların sonlarından itibaren işletmeler ile yürüttüğü ortak çalışmalar neticesinde hizmetlere ve maddi olmayan varlıklara ilişkin mevcut ulusal kuralların işletmecilik faaliyetlerini engellediği, ekonomik büyümeyi sınırlandırdığı ve rekabeti olumsuz yönde etkilediği sonuçlarına ulaşmıştır. Komite hizmetlerin vergilendirilmesinde özellikle çifte vergileme ya da vergi almama sorunlarının acil olarak çözülmesi gerektiğine özellikle dikkat çekmiştir (OECD, 2005: 2, OECD, 2006: 2–3). Bunu üzerine OECD Ekim 1998'de Ottawa'da elektronik ticarete ilişkin bir konferans düzenlenmiş¹³ ve ardından sınır ötesi hizmetler ve maddi olmayan varlıkların vergilendirilmesine ilişkin 2001 yılında bir rehber yayınlayarak işletmeden-işletmeye işlemlerde, alıcının “ekonomik mevcudiyetinin”, işletmeden-tüketiciye olan işlemlerde ise “ikametgâhının” bulunduğu yerde vergilendirme yapılması kararlaştırılmıştır. Ancak özellikle telekomünikasyon, leasing, finansal hizmetler ve

¹¹ Norveç'te 2005 yılında oran tekrar yükselmiş ancak bu sefer rasyo da yükselmiştir (yaklaşık 0,2 oranında). Bu çelişki önceden vergiden istisna edilen ulaştırma hizmetlerinin matraha dahil edilmesi ile açıklanmaktadır (Bkz. OECD, 2008: 70).

¹² 1990'lı yıllarda iletişim teknolojisinin ve ticarete serbestleşmenin daha da gelişmesi ile birlikte “hizmetlerin” sınır ötesi ticareti önemli ölçüde geliştirmiş, işletme-tüketici ilişkileri hız kazanmıştır.

¹³ Bu konferansta ayrıca dijital ürün arzının mal arzı gibi kabul edilmeyeceği de hükme bağlanmıştır.

ambalajlı ürünlere ilişkin hizmetlerde yaşanan sıkıntılar üzerine OECD 2006 yılında yeni bir rehber daha hazırlanmış ve sınır ötesi hizmetlerin ve maddi olmayan varlıkların vergilendirilmesinde “tüketildiği yerin” kuralların geçerli olacağı hüküm altına alınmıştır. Bu düzenlemelere ilk uyum Avrupa Birliğinden gelmiş ve 2001 yılında çıkış ülkesi prensibi esnetilmiş ve elektronik olarak sunulan hizmetlerin tüketicinin bulunduğu yerde vergilendirilmesi kararlaştırılmıştır. 2006 yılında daha kapsamlı bir değişiklik yapılmış ve Birlik içi işlemleri de kapsayacak şekilde hizmetlerin vergilendirilmesinde “varış ülkesi prensibi”¹⁴ temel prensip olarak kabul edilmiştir. Bir başka deyişle hizmetler “tüketicinin bulunduğu yerde” vergilendirilmesi kararlaştırılmıştır. Bu düzenleme 1 Ocak 2010 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Ancak AB içi işletme-müşteri ilişkileri için bu tarih 1 Ocak 2015’e ertelenmiştir. Ayrıca sınırlı sayıda hizmet için (taşınmazlar, ulaştırma hizmetleri, kültürel, sanatsal ve sportif faaliyetler ve leasing gibi) hala istisna söz konusudur (OECD, 2008: 33).

Avrupa Birliğinin katma değer vergisi sistemindeki son dönem değişiklikler içerisinde en önemlisi olarak kabul edilen ve Türkiye’yi de yakından etkileyecek olan bu yeni düzenlemeler (katma değer vergisi paketi) özetle şu şekildedir¹⁵:

- i) İşletmeden-işletmeye (B2B) bütün işlemlerde katma değer vergisi tedarikçi değil alıcı (müşteri) tarafından katlanılacaktır¹⁶.
- ii) İşletmeler vergilendirilecek (istisna olmayan) hizmetlere ilişkin satışlarını bir liste ile (ESLs) beyan etmek zorundadır. Birlik üyesi ülkelerdeki katma değer vergisi mükellefi tüketicilere yapılan satışlar bu beyannameye dâhil edilmeyecektir.
- iii) Her üye ülke beyanlarında (ESLs) kendi kurallarını uygulayacaktır. Örneğin beyan sıklığı (aylık ya da 15 günlük sıklıklarla) ve beyan tarihi üye ülkeler tarafından belirlenecektir.
- iv) Özellikle farklı üye ülkelerdeki şubeler aracılığıyla yürütülen faaliyetler “tedarik zamanı” ve “kuruluş yeri” kurallarına tabi olacaktır. Ayrıca yeni “kullanım ve faydalanma” kuralları getirilmiştir. Bunun katma değer vergisinin sınırdan alıkonması ile sonuçlanacağı ve AB’de tek tip bir yaklaşımın önündeki en büyük güçlük olduğu ifade edilmektedir.

¹⁴ Katma değer vergisinin tarafsızlığını korumak için uluslararası ticarete genellikle “varış ülkesi prensibi” uygulanmaktadır. Bu durumda ihracatta vergi iadesi (sıfır vergi) uygulanmakta ve ithalat ise yerli ürünler ile aynı oranda vergilendirilmektedir. Böylece mal, hak ya da hizmetin tüketildiği ülkenin kuralları uygulanmakta ve vergi bu ülke tarafından tahsil edilmektedir. Bu katma değer vergisinin “nihai tüketimi vergilendirmek” amacına da uygun düşmektedir. Tam tersine “çıkış ülkesi prensibinde” ise birkaç ülkede oluşan katma değer halkasının her ülke kendisine isabet eden kısmı üzerinden vergi almaktadır. Böylece mal ve hizmet üzerinden ödenen vergi ortaklar arasında dağıtılmaktadır (geniş bilgi için bkz., OECD, 2006: 2).

¹⁵ Daha geniş bilgi için bkz., (Ernst and Young, 2010: 6 vd).

¹⁶ Alıcı katma değer vergisini “geri ödeme” prosedürüne göre ödeyecektir. Çok sayıda hizmet, yönetim giderleri, navlun taşımacılığı, fason imalat hizmetleri, malların tamir, bakım ve onarım hizmetleri gibi, bu prosedüre tabi olacaktır.

- v) Katma değer vergisine ait sekizinci direktif ile “iade prosedürü” kolaylaştırmış ve elektronik beyan sisteme geçilmiştir. Bu sayede sınırda katma değer vergisi yükü azaltılmakta ve daha hızlı ve daha etkin bir iade sistemi oluşturulmaktadır. Maliye Bakanlığı da yayınladığı bir sirküler ile (bkz. 27.01.2010 tarih ve KDV-53/2010-1 sayılı sirküler) katma değer vergisi iadelerinde elektronik bir dönem başlatmıştır¹⁷.

Söz konusu düzenlemenin en önemli sonuçlarından biri hizmet veren firmalar için “hizmetin verildiği yer” kuralının değişmesidir. Böylece vergiciliğin temel kuralı olan hizmetlerin tedarikçinin mukim olduğu yerde vergilendirilmesi kuralı “müşterinin bulunduğu yer” şeklinde değiştirilmiş ve sınır ötesi hizmet alan firmaların hizmetin ifa edildiği tarihte katma değer vergisi hesaplamaları sorumluğu getirilmiştir. Bu kural EU-27’de aynı anda uygulanacağı için AB içerisinde sınır ötesi işletmeden işletmeye hizmet tedarikinde (B2B) çifte vergilendirme oluşmayacaktır. Ancak tedarikçilerden birinin AB dışında mukim olması halinde durum farklı olacaktır. Bu durumda örneğin Türkiye’de yerleşik şirketler tarafından AB’de yerleşik şirketlere sunulan birçok hizmet hem Türkiye’de, hem de AB’de vergilendirilecek ve Türk şirketleri ile iş yapmanın maliyetini artıracaktır. Zira Türkiye alınan katma değer vergisi¹⁸ hizmeti alan dar mükellef kurum tarafından telafi edilemeyecek ve şirketin kuruluş yerinde katma değer vergisine tabi tutulacaktır (Bkz. KPMG Türkiye, 2010a: 3-4). Bir diğer sorun da bazı vergi idarelerinin Türkiye’de hesaplanan katma değer vergisini hizmetin verildiği ülkede hesaplanacak katma değer vergisinin matrahına dâhil etmesi halinde ortaya çıkacaktır. AB mevzuatında matraha katama değer vergisi dışındaki bütün vergiler, gümrük resimleri ve harçlar dâhildir. Buradan hareketle Türkiye’de ödenen verginin AB’deki matrahın dışında tutulması gerektiğini ileri sürenler de bulunmakla birlikte bu düzenleme sadece bir başka Birlik üyesi ülkede ödenen katma değer vergisini kapsadığı için Türkiye’de yüklenilen katma değer vergisinin yurt dışındaki matrahtan indirilmesi mümkün olmayacaktır. Bu yaklaşım özellikle Bulgaristan, Danimarka, Çek Cumhuriyeti, Malta, Finlandiya, Romanya ve Slovakya tarafından benimsenmiştir. Ancak diğer üye ülkelerde bu konuda herhangi bir düzenleme yapılmış değildir. Dolayısıyla Birlik üyesi ülkelerdeki müşterilere hizmet sunan Türk firmaların özellikle sayılan ülkeler ile yapacakları hizmet sözleşmelerde katma değer vergisinin kimin tarafından katlanılacağına dair hükümlere dikkat etmeleri gerekecektir. Ayrıca AB’de yerleşik bir şirkete hizmet veren her Türk şirketi sağlanan hizmetlerin “ihracat istisnası” kapsamında değerlendirilip değerlendirilemeyeceğine ve değişen

¹⁷ Ancak bunun özellikle imalatçılar için yüklenilen katma değer vergisi listesinin internet ortamında bildirilmesin noktasında sorunlar yaratacağı, o yüzden imalatçı firmaların yüklenilen katma değer vergisi listesi yerine eskiden olduğu gibi yüklenilen katma değer vergisi hesaplama tablosu vermesinin daha uygun olacağı yönünde bir görüş için bkz., (KPMG Türkiye, 2010: 2-3)

¹⁸ Katma Değer Vergisi Kanunu’na göre hizmetin Türkiye’de yapılması veya hizmetten Türkiye’de faydalanılması halinde katma değer vergisi ödenmesi zorunludur (Bkz., 3065 Sayılı KDV Kanunu, m 6, m. 11).

hizmetin verildiği yer kuralı kapsamında olup olmadığına açıklık geçirmek zorundadır (KPMG Türkiye, 2010b: 1–2).

5. Sonuç ve Değerlendirme

OECD üyesi ülkelerde toplam vergi gelirlerinin yaklaşık %31'ini oluşturan tüketim vergilerinin üçte ikisini genel tüketim vergileri oluşturmaktadır. OECD tarafından yapılan araştırmalar uzun dönemde üye ülkelerde genel tüketim vergilerinin daha da artacağını göstermektedir. Nitekim 1965'den itibaren genel tüketim vergilerinin GSYİH'ya oranı neredeyse iki katına çıkmış (%3,8'den %7'ye yükselmiş) ve benzer şekilde toplam vergi gelirleri içindeki oranı ise üçte bir oranında (%13,6'dan %18,9'a) artmıştır. Ayrıca üye ülkelerin büyük çoğunluğunda genel tüketim vergilerinin toplam gelir içerisindeki oranı %15'in üzerindedir. Ancak Avrupa'da 2008 yılında yaşanan ekonomik ve finansal kriz birçok ülkede ağırlıklı olarak uygulanan tüketim vergilerinin genişleme trendini kesintiye uğratmıştır. Nitekim EU-27'de tüketimden alınan verginin¹⁹ ortalaması 2008 yılında bir önceki yıla göre yaklaşık %0,7 oranında, tüketim vergisi hâsılatı ise %1,3 oranında azalmıştır (European Commission, 2010: 94–95). 2008 yılında Birlik üyesi ülkelere 22'sinde tüketim vergisi oranları düşerken²⁰, tam tersine Birliğe yeni katılan ülkelerin büyük çoğunluğunda tüketim vergilerinin oranı 2000–2008 döneminde dereceli olarak artmıştır²¹.

Genel tüketim vergileri içerisinde katma değer vergisi en büyük paya sahiptir. Öyle ki 2007 yılında (küresel kriz öncesi) OECD vergi karması içerisinde katma değer vergisi birçok ülkede üç önemli vergiden biri haline gelmiş ve hâsılat olarak kurumlar vergisi, ücret vergisi ve taşınmazlardan alınan vergilerin önüne geçmiştir. Katma değer vergisinin artan bu önemine paralel olarak Türkiye ve Meksika hariç neredeyse bütün üye ülkelerde özel tüketim vergilerinin oranı 1965–2007 dönemi boyunca yarıya inmiştir. Ayrıca genel tüketim vergilerinin gelir içindeki payının arttığı ülkelerin büyük çoğunluğunda tüketim vergisinden büyük gelir sağlamıştır. Bazı ülkeler genel tüketim vergilerinin oranında artış sağlarken, tüketim vergilerinde bir bütün olarak azalış gerçekleştirmişlerdir. Bir başka deyişle Türkiye hariç birçok ülke genel tüketim vergilerinin (özellikle de katma değer vergisinin) özel tüketim vergilerine kıyasla göreceli önemini artırmıştır. Ancak bu eğilim 2008 yılında tersine dönmüş ve Avrupa'da katma

¹⁹ AB'de tüketim vergilerine dört alt grup dahildir. Bunlar; katma değer vergisi, enerji vergisi, tütün ve alkolden alınan özel tüketim vergisi ve diğerleri şeklindedir. Ancak içlerinde en önemlisi katma değer vergisidir. Bunun dışındakilerin bileşimi önemsizdir.

²⁰ Bunlar içerisinde en dikkat çekici olanlar Slovakya (%3,3), İrlanda (%2,8), Finlandiya (%2,5), Fransa (%1,8), İspanya (1,6), İtalya (%1,5), Yunanistan ve İngiltere (%1,4), Litvanya (%1,2) ve Danimarka (%1,0) şeklindedir (European Commission, 2010, 94-95).

²¹ En dikkat çekici artışlar Güney Kıbrıs'ta (%7,8), Bulgaristan'da (%6,8), Malta'da (%4,1) ve Polonya'da (%3,2) gözlenmiştir (European Commission, 2010, 94-95).

değer vergisi hâsılatı düşmeye başlamıştır²². Bunda küresel kriz nedeniyle tüketimin daha düşük oranda katma değer vergisine tabi olan mallara kaymasının ve vergi toplamadaki zorlukların büyük etkisi vardır (European Commission, 2010: 94–97). Özetle ortalama olarak bakıldığında OECD üyesi ülkelerde tüketim vergilerinin oranında bir azalma gözlenmektedir. Ancak bu azalma neredeyse durma noktasına gelmiştir. Bu da ülkelerin tüketimi vergilemenin avantajlarını çok daha iyi anlamaya başladıklarını göstermektedir.

Türkiye’de her ne kadar son yıllarda biraz düşse de tüketim vergilerinin genel bütçe gelirleri içerisindeki oranı OECD ortalamasının üstündedir. Ancak diğer OECD üyesi ülkelere farklı olarak özel tüketim vergilerinin oranı OECD ortalamasının oldukça üzerindedir. Buna karşılık katma değer vergisinin gelir performansı nispeten düşük kalmıştır. Özellikle 1998 sonrası katma değer vergisi oranlarında önce iki sonra bir puan artış yapılarak 2002 yılında standart oranın %18’e çıkartılmasının ardından katma değer vergisi gelir rasyosu oldukça düşmüştür. Bir başka deyişle vergi matrahı büyük erozyona uğramıştır. Bunda istisnaların genişliğinin, indirilmiş oranların ve verginin tahsilinde yaşanan güçlüklerin de büyük etkisi vardır. Nitekim ülkemizde efektif katma değer vergisi oranı yaklaşık %6 olarak hesaplanmaktadır. Bu da istisnaların sınırlandırıldığı, vergi matrahının genişletildiği tek oranlı (%8 - %10 aralığında) bir katma değer vergisi uygulamasını tartışmaya açmaktadır. Böyle bir tek oranlı vergi gelir vergisine alternatif olarak değil gelir vergisi ile birlikte uygulanacaktır.

Kaynakça

- Bird, R.M. and P.P. Gendron (2005), *VAT Revisited a New Look at the Value Added Tax in Developing and Transitional Countries*, October 2005,
<<http://economics.ca/2006/papers/0107.pdf>>, 17.12.2010.
- Cnosen, S. (1998), “Global Trends and Issues in Value Added Taxation”, *International Tax and Public Finance*, 5, 399–428.
- Copenhagen Economics (2007), *Study on Reduced VAT Applied to Goods and Services in the Member States of the European Union Final Report*, Thursday, 21 June 2007,
<http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/vat/how_vat_works/rates/study_reduced_VAT.pdf>, 06.12.2010.
- Davis, Lucas W. (2010), *The Effects of Preferential VAT Rates Near International Borders: Evidence From Mexico*, May 2010,
<<http://faculty.haas.berkeley.edu/ldavis/vat.pdf>>, 21.12.2010.

²² En büyük düşüşler Litvanya’da (%2,5), Estonya’da (%2,1), İrlanda’da (%2), İspanya’da (%1,4) yaşanmıştır. Diğer yandan İsveç ve Çek Cumhuriyeti gibi ülkelerde katma değer vergisi ortalama %0,5 oranında bir artış gözlenmiştir (European Commission, 2010: 97).

- Ebrill, L.M., vd. (2001), "The Modern VAT", *International Monetary Fund, Washington DC*,
<http://books.google.com/books?id=qnI5E3m09d0C&printsec=frontcover&dq=The+Modern+VAT&source=bl&ots=ID83eYKefb&sig=PObhZPGg3iWXlrObKT66lJldgmM&hl=en&ei=4kgCTe-gL4vrOfCo2KYB&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=4&ved=0CCoQ6AEwAw#v=onepage&q&f=true>, 13.12.2010.
- Edizdoğan, N., A. Çelikkaya (2010), *Vergilerin Ekonomik Analizi*, Bursa: Dora Yayıncılık.
- Ernst and Young (2010), *Indirect Tax in 2010*,
<[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Indirect_Tax_Alert_20Jan2010/\\$FILE/Global%20Indirect_Tax_Alert_20Jan2010_lowres.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Indirect_Tax_Alert_20Jan2010/$FILE/Global%20Indirect_Tax_Alert_20Jan2010_lowres.pdf)>, 17.12.2010.
- European Commission (2010), *Taxation trends in the European Union Data for the EU Member States, Iceland and Norway*, 2010 Edition,
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-DU-10-001/EN/KS-DU-10-001-EN.PDF>, 22.12.2010.
- GAO (2008), *Value Added Taxes*, April 2008,
<<http://www.gao.gov/new.items/d08566.pdf>>, 21.12.2010.
- OECD (2010a), *VAT Rates*, <<http://www.oecd.org/dataoecd/12/13/34674429.xls>>, 22.12.2010.
- OECD (2010b), *VAT Threshold*, <<http://www.oecd.org/dataoecd/12/12/34674438.xls>>, 22.12.2010.
- OECD (2009), *Revenue Statistics 1965-2008*, OECD, Paris, <<http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/fulltext/2309123e.pdf?expires=1291997096&id=0000&accname=ocid56027450&checksum=14AA6B6CFA28884ECDE964DCE236D542>>, 11.12.2010.
- OECD (2008), *Consumption Tax Trends 2008, VAT/GTS, and Excise Rates, Trends and Administration Issues*,
<http://www.oecd.org/document/20/0,3343,en_2649_33739_41751636_1_1_1_1,00.html>, 06/12/2010.
- OECD (2007), "Consumption Taxes: the Way of the Future?" *Policy Brief*, October 2007, OECD, Paris, <<http://www.oecd.org/dataoecd/45/6/39495382.pdf>>, 11.12.2010.
- OECD (2006), *International VAT/GST Guidelines*, OECD, Paris,
<http://www.oecd.org/dataoecd/16/36/36177871.pdf>>, 11.12.2010.
- OECD (2005), *The Application of Consumption Taxes to the International Trade in Services and Intangibles*, OECD, Paris,
<<http://www.oecd.org/dataoecd/51/32/34422650.PDF>>, 11.12.2010.
- OECD (2004), *Report on Consumption Tax Obstacles to Cross-border Trade in International Services and Intangibles*, OECD, Paris,
<<http://www.oecd.org/dataoecd/56/36/32997184.pdf>>, 13.12.2010.

- OECD (2001), *Taxation of Electronic Commerce*, OECD, Paris,
<<http://www.oecd.org/dataOECD/46/3/1923256.pdf>>, 13.12.2010.
- Keen, M. (2007), “VAT Attacks!”, *International Tax Public Finance*, 14: 365–381.
- KPMG Türkiye (2010a), *Dolaylı Vergiler Bülteni*, 2010/1,
<http://kdevtr2.lcc.ch/dbfetch/52616e646f6d4956e73ccfd701478836c4ee4a079d401765/dolayli__vergiler_b__lteni_2010.1.pdf>, 20.12.2010.
- KPMG Türkiye (2010b), *Dolaylı Vergiler Bülteni*, 2010/2,
<http://www.kpmg.com.tr/dbfetch/52616e646f6d4956aad0b89eafa998a00f88452f5e1811a8/kpmg_dolayli__vergiler_b__lteni..pdf>, 20.12.2010.
- Pitti Z., M. Sass (2010), “Tax Competition and Coordination within the EU – The case of the EU-10, Transfer”, *European Review of Labour and Research*, 16(1) 37–54.
- PWC (PriceWaterhouseCoopers) (2010), *The Growing Importance of VAT*,
<http://www.pwc.com/be/en/book/assets/A-guide-to-VAT_presentation-PwC-2010.pdf>, 17.12.2010.
- Ter-Minassian Teresa (2009), *Tax Policy Options for Turkey in the wake of EU Accession*, Ankara, Jan. 12-13, 2009,
<http://www.undp.org.tr/demGovDocs/TaxPolicy/Turkey.ppt>>, 22.12.2010.
- Thirteenth Finance Commission (2009), *Report of the Task force on Goods and Services Tax*, 15 December 2009, <http://www.taxmanagementindia.com/pdf-files/gst/001-Task_Force_Implementation_GST.pdf>, 23.12.2010.
- Warren, N. (2008), “A Review of Studies on the Distributional Impact of Consumption Taxes in OECD Countries”, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 64*, June 2008, <OECD, Paris. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/fulltext/5kzhg5vv420r.pdf?expires=1291996860&id=0000&accname=guest&checksum=CDE39AA95495619BFAD5DD5C4BE1DF5A>> 13.12.2010.
- White D. (2007), “The Serious Research Gap on VAT/GST: A New Zeland Perspective after 20 Years of GST”, *International VAT Monitor*, September/October, 2007, 343-350, < http://www.ibfd.org/portal/pdf/IVM_2007example_1.pdf>, 06.12.2010.

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Finansal Sorunları: Kırgızistan'da Bir Araştırma

Önder MET

ondermet@hotmail.com

Financial Problems of SMEs: A Survey in Kyrgyzstan

Abstract

It is known that SMEs are of great importance in a country's economy and have provided great contribution to them. In addition, it's generally accepted that SMEs have various problems and among them financial problems are prominent. In this study, a research is intended to be made regarding the identifying of financing practices/problems as well as the working capital management of the SMEs in Kyrgyzstan. As a result of the research made by survey in Bishkek, the capital of Kyrgyzstan, it is seen that contrary to expectations, Kyrgyz SMEs do not experience a significant shortage of liquidity but find the credit conditions unfavourable.

Keywords : Kyrgyzstan, Small and Medium Enterprises, Financial Problems, Working Capital Management, Liquidity, Financing.

JEL Classification Codes : G32.

Özet

Küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) ülke ekonomilerinde çok önemli bir yere sahip oldukları ve büyük bir katkı sağladıkları bilinmektedir. Bununla birlikte, KOBİ'lerin çeşitli sorunlarının olduğu ve bunlar arasında finansal sorunların en başta geldiği de genel kabul görmektedir. Bu çalışmada, Kırgızistan'da KOBİ'lerin çalışma sermayesi yönetimi ve finanslama uygulamalarının/sorunlarının tespitine yönelik bir araştırma yapılması amaçlanmıştır. Kırgızistan'ın başkenti Bişkek'te anket yöntemiyle yapılan araştırmanın sonucunda Kırgız KOBİ'lerinin, beklenenin aksine belirgin bir likidite sıkıntısı yaşamadıkları, ancak kredi koşullarını elverişsiz buldukları saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler : Kırgızistan, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler (KOBİ'ler), Finansal Sorunlar, Çalışma Sermayesi Yönetimi, Likidite, Finanslama.

1. Giriş

KOBİ'ler, gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ekonomilerde işletmelerin tamamına yakınıni oluşturmaktadırlar. Bununla birlikte istihdam, ihracat, katma değer, bölgesel kalkınma vb. açılardan sağladığı katkılar ile esnek yapılarıyla yeniliklere ve değişen tüketici tercihlerine hızlı uyum, girişimciliğin gelişmesi, krizlere dayanıklılık vb. sahip oldukları özellikler nedeniyle KOBİ'lerin ekonomik ve toplumsal hayatta vazgeçilmez bir öneme sahip oldukları anlaşılmıştır (Yılmaz, 2004: 57). Bu önemi nedeniyle KOBİ'ler sık sık çeşitli açılardan araştırmalara konu edilmektedir. Geçiş ekonomisi olarak adlandırılan ve planlı sosyalist ekonomik modelden piyasa ekonomisine geçme süreci yaşayan ülkelerde de KOBİ'lerin önemi anlaşılmış ve sorunları araştırılmaya başlanmıştır. Araştırılan KOBİ sorunlarının önemli kısmı da finansman sorunları olmaktadır. Çünkü finansman güçlükleri KOBİ'lerin yaşamasına, büyümesine, teknolojik buluşların hayata geçirilmesine engel teşkil eden en önemli faktörlerden biridir. Bunun sonucu olarak bu eksiklikleri gören devletler ve kamu kuruluşları KOBİ'leri teşvik etmek için çabalamakta, fakat bu çabalar da genellikle istenen sonucu verememektedir.

Bu çalışmanın amacı, Kırgızistan'da KOBİ'lerin finansal sorunlarını araştırmak ve çözüm önerileri geliştirmektir. Araştırmada KOBİ'lerin finansal sorunları kapsamında likidite ve finanslama sorunları ele alınmaktadır. KOBİ'lerin en çok karşılaştıkları finansal sorunlar da genellikle fon bulma ve çalışma sermayesi yeterliliğini (likidite) koruma üzerinde toplanmaktadır. KOBİ'ler genellikle etkin çalışma sermayesi yönetimi uygulayamamaktadırlar. Bu durum likidite riski yaratırken, bu işletmelerin elverişli uzun vadeli finansal kaynak bulamamaları da likidite baskısını artırmakta ve aynı zamanda yatırım projelerini gerçekleştirememelerine yol açmaktadır. Likidite veya nakit yetersizlikleri KOBİ'lerin başarısız olmalarının başlıca nedenini oluşturmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde KOBİ'lerin finansal sorunlarına ilişkin literatür incelemesine, ikinci bölümde ise Kırgızistan'ın başkenti Bişkek'te anket yöntemi ile yapılan bir araştırmaya yer verilmektedir. Çalışma, sonuç ve öneriler ile son bulmaktadır.

2. KOBİ'lerin Finansal Sorunları ve Kırgızistan'daki Durumu

2.1. KOBİ'lerin Tanımı

KOBİ'lerin tanımı ülkelere, kurumlara ve sektörlerle göre farklı olabilmekte ve zamana göre de değişebilmektedir. Nicel ölçütler, KOBİ'leri tanımlamada daha çok kullanılmaktadır. Bunların başında da işletmede çalışan toplam personel sayısı gelmektedir. Örneğin; ABD'de 1–500, Japonya'da 20–300, Fransa'da 10–250, İngiltere'de 1–250, Kanada'da 1–100, Almanya'da 1–250 arası çalışanı bulunan işletmeler KOBİ olarak kabul edilmektedir (KOSGEB, 2000: 12). Türkiye'de ise KOBİ tanımı konusunda ilgili kurumların çalışan sayısı olarak farklı kriterlerinin olduğu görülmektedir. Örneğin;

KOSGEB 1–150, Halk Bankası 1–250, TOBB 10–150 arasında çalışanı olan işletmeleri KOBİ kabul etmektedir. Bununla birlikte, Türkiye’de Avrupa Birliği’ne uyum sürecinde kabul edilen yasaya göre, cirosu 10 milyon Euro, çalışan sayısı 250’nin altında olan tüm işletmeler KOBİ tanımı içinde değerlendirilmektedir. KOBİ’lere verilecek teşvik ve fonlar da bu tanıma göre düzenlenecektir (Özkanlı ve Namazalieva, 2006: 101).

Kırgızistan’da KOBİ’lerle ilgili ilk resmi tanım, 1998’de kabul edilen 78 sayılı Kararname’ye göre, çalışan işçi sayısı esas alınarak yapılmaktadır. İmalat sektöründe 1–15 arası işçi çalıştıran işletmeler çok küçük, 16–50 arası işçi çalıştıranlar küçük, 51–200 arası işçi çalıştıranlar orta, 201’den fazla işçi çalıştıran işletmeler ise büyük ölçekli olarak kabul edilmektedir. İmalat yapmayan işletmelerde ise 1-7 arası işçi çalıştıranlar çok küçük, 8-15 arası işçi çalıştıranlar küçük, 16-50 arasında işçi çalıştıranlar orta ve 51’den fazla işçi çalıştıranlar da büyük ölçekli olarak sınıflandırılmaktadır (Kim vd., 1999: 37’den aktaran Özkanlı ve Namazalieva, 2006: 108). Kısaca, Kırgızistan’da KOBİ tanımı, imalat sektöründe 16–200, diğer sektörlerde 8–50 çalışanı olan işletmeleri kapsamaktadır.

2.2. KOBİ’lerin Finansal Sorunları

Yapılan çalışmalar, finansal yönetim uygulamalarının özellikle küçük işletmelerin başarı ya da başarısızlıkları üzerinde yaşamsal öneme sahip olduğunu göstermiştir. İşletmeler finansal yönetim konuları içinde en çok çalışma sermayesi yönetimine önem vermektedirler. Karlılık ve likidite en çok önem verilen finansal amaçlardır. Bu nedenle çalışma sermayesi alanında deneye dayalı araştırmalara ihtiyaç vardır. Finansal yönetim uygulamalarında ülkeden ülkeye ve işletme ölçeğine göre değişen uygulamalar olmaktadır (Topal, 2006: 283–4).

KOBİ’lerin likidite sorunları, etkin olmayan çalışma sermayesi yönetiminin yanı sıra finanslama uygulamalarının bir sonucudur. Uzun vadeli uygun şartlarda fon kaynaklarına erişememek likidite sorunlarının önemli bir nedenidir. Sağlanan fon kaynaklarının vadesi ile fonların yatırıldığı varlıkların ömrü arasındaki uyumsuzluk, likidite yetersizliğine ve başarısızlığa yol açabilir. Bu nedenle önce KOBİ’lerin finansman kaynaklarını ve sorunlarını incelemek gerekmektedir. KOBİ’ler kuruluşta genel olarak öncelikle özkaynaklarıyla finansman ihtiyaçlarını karşılamaya çalışmaktadırlar. Doğal olarak özkaynaklar yetersiz kaldığında dış kaynaklara yönelmektedirler. Ancak KOBİ’ler dış kaynak finansmanında da ciddi güçlüklerle karşılaşmaktadırlar. KOBİ’ler özellikle uzun vadeli dış kaynak finansmanında yetersizlik yaşamaktadırlar. Bu tür işletmeler, borsaya kote olmadıklarından veya o koşulları taşımadıklarından hisse senedi veya tahvil ihracı yoluyla uzun vadeli finansal kaynak sağlama olanağına sahip olamamaktadırlar. Ülkede uzun vadeli kredi veren finans kurumları da yeterli olmadığında veya bu kurumlar KOBİ’leri tercih etmediklerinde bankacılık kesiminden de yeterli ve uygun koşullu yabancı kaynak temini mümkün olamamaktadır. KOBİ’lerin karları da genellikle yetersiz olduğundan otofinansman yoluyla finansman açıklarını tam olarak kapatamamaktadırlar ve

büyümleri engellenmiş olmaktadır. Bu durum KOBİ'leri zorunlu olarak kısa vadeli ticari banka kredilerine yöneltmektedir (Bkz. Oktay ve Güney, 2002: 4; Akkaya ve İçerli, 2001: 69; Ceylan, 2003: 330-3; Müftüoğlu, 1989: 437-8; Müslümov, 2002: 15-29; Yörük ve Ban, 2003).

Yörük'ün (2007: 378) Türkiye'de yaptığı bir araştırmada KOBİ'lerin en çok kullandıkları finansman kaynakları sıralamasında birinci sırada özkaynaklar (%37,3), ikinci sırada ticari banka kredileri ve üçüncü sırada vadeli çek ve senetler gelmektedir. Bekçi ve Usul'ün (2001: 119-20) yine Türkiye'de yaptıkları bir araştırmaya göre ise KOBİ'lerin 2/3'ü yabancı kaynak kullanmakta, fakat bu kaynakların 4/5'i ticari bankalardan, 1/5'i de Halk bankasındandır. KOBİ'lerin özkaynaklar dışında kullandıkları yabancı kaynakların kısa vadeli olmasından dolayı bu tür krediler KOBİ'lerin yatırım ve işletme sermayesi ihtiyaçları için etkin bir çözüm olmamaktadır. Aynı araştırmada KOBİ'lerin yabancı kaynak sağlamada karşılaştıkları güçlükler önem sırasına göre şöyle bulunmuştur: kredi faizlerinin yüksekliği, kısa vadeli olması, yüksek teminat istenmesi, kredi tutarının yetersizliği, bürokratik engeller.

KOBİ'lere yönelik Türkiye'de yapılan bazı araştırmalara (Bekçi ve Usul, 2001: 121; Demir ve Sütçü, 2002: 90; Korkmaz, 2003) göre KOBİ'lerin en başta gelen sorunu finansal yetersizliklerdir. Finansal problemlerinin temelinde yatan başlıca neden ise, işletmelerin peşin satış yapma imkanı bulamamaları ve alacakları vadesinde tahsil edememeleri olarak belirlenmiştir (Topal vd., 2006: 294). Ayrıca, kredili alımların vadesi kredili satışların vadesinden kısadır (Bekçi ve usul, 2001: 122). Bunun sonucu olarak işletmeler en çok, işletme sermayesi sıkıntısı yaşamaktadırlar. Finansman kaynağı temininde en çok izlenen sıra ise (1) ticari banka kredileri, (2) özkaynaklar olmaktadır (Demir ve Sütçü, 2002: 90-1; Topal vd. 2006: 290; Korkmaz, 2003; Bayraktar ve Köse, <http://www.emu.edu.tr/smeconf/turkcepdf%5Cbildiri_20.pdf>, 10.03.2010). KOBİ'lerin çoğu teşvik kullanmakta, fakat KOBİ'lerce bu teşvikler yetersiz bulunmaktadır (Bekçi ve usul, 2001: 119). Yörük'ün (2007: 377) araştırmasında da benzer sonuçlar bulunmuştur. KOBİ'lerin başlıca finansal sorunları, alacakların zamanında tahsil edilememesi, vadeli satışların çokluğu, özkaynak yetersizliği ve girdi maliyetlerinin yüksekliği olarak sıralanmaktadır.

KOBİ'ler geleneksel para ve sermaye piyasası araçlarından gereği kadar yararlanamadıkları gibi, faktoring, forfaiting, leasing, risk sermayesi gibi modern finansman tekniklerini de bilmemekte veya çeşitli nedenlerle değerlendirememektedirler (Bekçi ve Usul, 2001: 123; Topal vd., 2006: 285; Zor ve Akın, 2008: 181). Bu finansman yöntemlerinden risk sermayesi son yıllarda birçok geçiş ekonomisinde uygulanmaya başlamıştır. Bunun sonucu olarak konu değişik yönleri ile araştırılmaktadır (Klonowski, 2005; Klonowski, 2007; Dockery ve Herbert, 1996; Klonowski, 2006; Szerb vd., 2007; Scheela ve Van Dinh, 2004; Wright, 1999; Karsai vd., 1997).

KOBİ'ler finansman sorunlarını kendi iç dinamikleri ile aşamadıklarında devletin gerekli fonlama ve düzenleme desteğine ihtiyaç duymaktadırlar. Bu destek ve düzenlemeler direkt finansal kaynak açısından olabileceği gibi, finansal kaynakların nerede ve nasıl bulunacağına ilişkin bilgi transferi ve eğitim şeklinde de olabilmektedir (Tokay'dan aktaran Demir ve Sütçü, 2002: 84).

Özetle; KOBİ'lerin finansman kaynaklarını kullanım özellikleri şöyle sıralanabilir:

- Yüksek oranda özkaynak kullanmaktadırlar,
- Karlarının çoğunu otofinansmanda kullanmaktadırlar,
- Yabancı kaynak kullanım oranları düşüktür,
- Özkaynaklardan sonra en çok yararlanılan kaynak kısa vadeli ticari banka kredileridir,
- Uzun vadeli krediler pek kullanılmamaktadır,
- Risk sermayesi, leasing, faktoring vb. modern finansman teknikleri pek kullanılmamaktadır.

KOBİ'lerin finansal sorunları ise aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Özkaynak yetersizliği,
- Sermaye piyasalarından yararlanamamaları veya ülkede sermaye piyasalarının gelişmemiş olması,
- KOBİ yöneticilerinin finansal yönetim konusundaki bilgisizlikleri,
- KOBİ'lerin karlarının büyük işletmelere göre az olması ve otofinansman yapma imkânlarının sınırlılığı,
- Yüksek enflasyonun özkaynakları eritmesi,
- Banka kredilerinin alınmasındaki güçlükler: Örneğin, formalitelerin çokluğu, teminat yetersizliği, faiz oranlarının yüksek olması, vadelerin kısa olması, kredi tutarının yetersizliği vb.,
- Vadeli satışların çokluğu,
- Alacakların tahsilâtındaki gecikmeler,
- Satıcı (ticari) kredilerinden yeterince yararlanamama,
- İşletme sermayesi yetersizliği,
- Duran varlık yatırımları için uzun vadeli kredi bulamama,

- Stoklara aşırı veya yetersiz yatırım,
- KOBİ teşviklerinden gereğince yararlanılamaması.

2.3. Kırgızistan'da KOBİ'ler

Kırgızistan, 1991'den sonra bağımsızlığını kazanan ve pazar ekonomisine geçme kararı veren eski SSCB cumhuriyetleri arasında liberal reformları en hızlı hayata geçiren ve nüfusu beş milyonu biraz aşan küçük bir geçiş ekonomisidir. Ekonomisi doğal kaynaklara dayanmayan Kırgızistan'da siyasal istikrar sağlanamamış ve iç karışıklıklar da yaşanmıştır.

KOBİ'ler diğer ülkelerde olduğu gibi, Kırgızistan'da da ekonomik ve sosyal açıdan önemli bir yere sahiptir. 2009 yılı itibarıyla Kırgızistan'da KOBİ sayısı 11.345, KOBİ'lerde çalışan sayısı 305.800'dür. KOBİ'lerin %90'ından fazlası küçük ölçekli, çok azı orta ölçeklidir. Buna ek olarak KOBİ grubuna girmeyen, çok küçük ölçekli "bireysel girişim" ve "çiftlik" biçimindeki işletmeler ise yüzbinlercedir. Çok küçük işletmelerle birleştirildiğinde KOBİ'lerin ekonomideki payı daha önemli hale gelmektedir. KOBİ'lerin GSYİH'daki payı %45,7 ve üretimdeki payı ise %23,4'tür. 2008 itibarıyla KOBİ'lerin ihracattaki payı %41,7, ithalattaki payı ise %69,7'dir (<<http://www.stat.kg/rus/part/census.htm>>, 10.03.2010). Ticaret ve hizmet sektörlerinin ekonomide payının görece yüksek olduğu, imalat sanayiinin pek gelişmediği Kırgızistan'da tüketim büyük ölçüde ithalata dayanmaktadır.

Kırgızistan'da KOBİ'lerin ekonomideki rolü ve katkıları anlaşılmış ve 1998'den itibaren KOBİ'lerle ilgili sıkı devlet politika ve programları geliştirilmeye başlanmıştır. KOBİ'ler gerek kendi içyapıları, gerekse dış çevreden kaynaklanan sorunlarla iç içe yaşamaktadırlar. Bu konuda Kırgızistan'da yapılan çalışmalarda ise KOBİ'lerin sorunlarının daha çok dış çevreden kaynaklanan hukuki altyapı yetersizliği, vergi ve finans sistemindeki eksiklikler, bürokratik baskılar ve diğer benzeri sorunlar olduğu belirtilmektedir (Omurkanov, 2000: 26–29; Camankulova, 2001: 143'dan aktaran Özkanlı ve Namazalieva, 2006: 98). Kırgızistan'da finans sektörü ağırlıklı olarak bankacılığa dayanmakta olup sermaye piyasası gelişmemiştir. Büyük ve az sayıda şirketin kote olduğu menkul kıymetler borsası KOBİ'ler için bir alternatif olmaktan çok uzaktır.

KOBİ'leri geliştirmek için Kırgızistan'da devlet, 1990'lı ve 2000'li yıllarda birçok kanun ve kararname çıkarmış ve yürürlüğe koymuştur (bkz. Özkanlı ve Namazalieva, 2006: 108–9). Ancak her alanda olduğu gibi, KOBİ'ler konusunda da yasal düzenlemelerin yapılmış olması, sorunları çözmeye yeterli olamamaktadır. Bu yasal düzenlemelerin işlerlik kazanabilmesi için, uygulamayı aksatan eğitimsizlik, bürokratik engeller ve yolsuzluklar gibi etkenlerin de ortadan kaldırılması gerekmektedir. Bu etkenler, KOBİ'lerin gelişmesinin ve başta finansman olmak üzere tüm sorunlarının çözülmesinin önündeki başlıca engeller olarak görülebilir.

Bununla birlikte ülkede KOBİ'lerin yararlanabilmesi için finans desteği konusunda da bazı çalışmalar yapılmıştır. Kırgızistan mevzuatına göre, Hükümet KOBİ'lere finansal desteği, KOBİ Destekleme Devlet Fonu başta olmak üzere, ulusal ve uluslararası finansal kurum ve kuruluşlar ve ticari bankalar aracılığı ile gerçekleştirmektedir. Dış kaynaklardan finans temin etmek için Kırgızistan Hükümeti, bağımsızlığın ilk yıllarından bu yana birçok uluslararası finansal kurum ve kuruluşların, çeşitli sivil toplum kuruluşlarının kredi vermelerini, yatırım yapmalarını teşvik etmektedir (Adiyeva, 1999: 83'ten alan Özkanlı ve Namazaieva, 2006: 109). Uluslararası kuruluşların da desteği ile ülkede mikro finans sistemi oldukça gelişmiştir. Günümüzde girişimcilere ve küçük işletmelere mikro kredi veren yüzlerce mikro kredi kuruluşu vardır. Rekabetin sonucu ticari bankalar da bu alana girmişlerdir (Met ve Djuraev, 2008). Finansal destek sağlayan örgütlerin dışında çeşitli teknik yardımlar yapan örgütler de bulunmaktadır. Kırgızistan'da KOBİ'lerin geliştirilmesi için yukarıda belirtilen devlet destek ve programlarının uygulanmasına rağmen başlıca finansal sorunlar şunlardır (Omurkanov, 2000: 26-29; Kim vd., 1999: 43'ten aktaran Özkanlı ve Namazalieva, 2006: 109-10):

- Vergilendirme sisteminin ağır olması,
- Kredi verme şartlarının ağırlığından dolayı girişimcilerin çoğunun finansal olanaklardan yararlanamamaları,
- Mevcut işi büyütmeleri için işletmelerin özkaynaklarının yetersizliği,
- Finansal kaynaklarla ilgili bilgilerin eksikliği.

3. Kırgızistan'da KOBİ'lerin Finansal Sorunlarına Yönelik Bir Araştırma

3.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Araştırmanın amacı, Kırgızistan'da faaliyet gösteren KOBİ niteliğindeki işletmelerin yaşadıkları bazı finansal sorunları belirlemek ve çözüm önerileri geliştirmektir. Araştırmada finansal sorunlar, likidite ve finanslama sorunları ile sınırlı tutulmuştur. KOBİ'lerin en çok karşılaştıkları sorunlar bunlardır. Likidite ve finansman sorunlarının birlikte araştırılmasının bir nedeni de iki sorunun birbiri ile ilişkili olmasıdır.

Araştırma anket yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Bunun için yazılı anket formu hazırlanmış ve uygulanmıştır. Anket toplam 21 kapalı uçlu sorudan oluşmaktadır. İlk 10 soru, Kırgızistan'daki KOBİ'lerin finansal açıdan da önemli olabilecek, ama daha çok genel özelliklerini belirlemeye yöneliktir. Sonraki 11 soru ise KOBİ'lerin finansal sorunlarını belirlemeye yöneliktir. Bu sorular da çalışma sermayesi yönetimine ve finansman uygulamalarına ilişkin olmak üzere iki gruba ayrılabilir. Finansal sorunlarla ilgili soruların ikisinde cevaplar, görüş ve kanaatleri sorgulayan 5'li Likert tipi ölçek kullanılarak alınmıştır. Burada kullanılan likert ölçeğinde "1: Kesinlikle Katılıyorum, 2:

Katılıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılmıyorum, 5: Kesinlikle Katılmıyorum” anlamına gelmektedir. Sorular literatür araştırmasına dayandırılarak tarafımızca hazırlanmıştır. Bu yönüyle anketin bir bütün olarak, belirlenen amaca yönelik bilgileri sağlamada geçerli olduğu düşünülmektedir. Elde edilen sonuçların frekans dağılımları incelenmiş, istatistiksel olarak sonuçlar arasındaki anlamlı farklılıklar “Tek Örneklem t” testiyle de araştırılmıştır.

Anket, Kırgızistan’ın başkenti Bışkek’te faaliyet göstermekte olan 85 KOBİ’ye uygulanmıştır. 9 KOBİ yetkilisinin cevapladığı anket formu yeterli ve sağlıklı bulunmayarak analiz dışı bırakılmıştır. Dolayısıyla toplam 76 anket değerlendirmeye alınmış bulunmaktadır. Araştırma evreni olarak Bışkek’te faaliyet gösteren KOBİ’ler esas alınır, bu işletmeler arasından bireysel çabalarla, basit tesadüfî yöntemle kolayda örnekleme yoluyla ancak 85 işletmeye ulaşılabilmiştir. İstatistiksel olarak belirli varsayımlar, olasılık seviyeleri ve anakitle parametreleri olarak ortalama veya oranlar dikkate alınarak örnek hacmi belirlenebilmektedir. İstatistiksel varsayımların geçerliliğı bir yana, araştırmanın yapıldığı yerde anakitleyle ilgili geçerli, güvenilir bilgilerin ve muhasebe kayıtlarının yeterince olmaması nedeniyle istatistiksel olarak uygun örnek büyüklüğü araştırılamamıştır. Ancak her yerde olduğu gibi burada da özel işletmelerden bilgi temin etmenin güçlüğü dikkate alınır, bireysel çabalarla ulaşılabilen 85 büyüklüğündeki örnek hacminine ilişkin sonuçların istatistiksel açıdan güvenilir olduğu düşünülmektedir.

Anket uygulaması, iç karışıklığın yaşandığı 7 Nisan 2010 olaylarından önce gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla anket bulguları olağan dönemi yansıtmaktadır.

3.2. Bulguların Analizi ve Yorumlanması

Araştırmaya katılan işletmelerin çeşitli açılardan özellikleri Tablo: 1’de gösterilmektedir. Bu işletmelerin başlıca özellikleri kısaca aşağıda özetlenmektedir:

- Araştırılan işletmelerin çoğu hizmet ve ticaret sektörlerinde (%71) faaliyet göstermektedir.
- Araştırılan işletmeler yeni işletmelerdir. Bağımsızlık döneminde, çoğu da son yıllarda kurulmuşlardır.
- Araştırılan işletmelerin 31’i (%40) çok küçük işletme, 45’i (%60) KOBİ’dir.
- Araştırılan işletmelerde üst düzey yöneticilerin küçük bir bölümü (%5,3’ü) profesyonel yöneticidir. Bu oran finans yöneticilerinde %13,2’dir.

- Araştırılan işletmelerin yaklaşık 1/5' inde finans bölümü olduğu söylenebilir. Finanstan sorumlu yöneticilerin büyük çoğunluğu üniversite (%94,7), çok azı lise (%5,3) eğitilmiştir.
- Araştırılan işletmelerin büyük bölümü tek kişi işletmesi ve kişi ortaklığıdır (%80,2).
- Araştırılan işletmelerin çoğu yerli sermaye işletmesidir (%72,4).

Tablo: 1
Katılımcı İşletmelerin Genel Özellikleri

Sektör	Frekans	Yüzde Payı
Ticaret	27	35,5
Hizmet	27	35,5
İmalat	21	27,6
Cevapsız	1	0,4
İşletmenin Yaşı	Frekans	Yüzde Payı
1-5	38	50
6-10	24	31,6
11'den fazla	14	18,4
İşletme Yöneticisi Tipi	Frekans	Yüzde Payı
Profesyonel Yönetici	4	5,3
Sahip Yönetici	72	94,7
Finans Yöneticisi Tipi	Frekans	Yüzde Payı
Profesyonel Yönetici	10	13,2
Sahip Yönetici	66	86,8
Finans Yöneticisinin Ünvanı	Frekans	Yüzde Payı
Finans Müdürü	17	22,4
Diğer	49	77,6
Finans Yöneticisinin Eğitimi	Frekans	Yüzde Payı
Üniversite	72	94,7
Lise	5	5,3
İşletmelerin Hukuki Yapısı	Frekans	Yüzde Payı
Tek kişi işletmesi	58	76,3
Şahıs Ortaklığı	3	3,9
Limited Şirket	10	13,2
Anonim Şirket	5	6,6
Yerli/Yabancı Sermayeli İşletmeler	Frekans	Yüzde Payı
Yerli	55	72,4
Karma	14	18,4
Yabancı	7	9,2

Araştırmaya katılan işletmelerin finansal sorunlara ilişkin sorulara verdikleri cevapların dağılımı ise Tablo: 2'de özet olarak sunulmaktadır.

Tablo: 2
İşletmelerin Finans Uygulamaları ve Sorunları

Kredili Satışların Toplam Satışlar İçindeki Payı			
	Frekans	Yüzde Payı	Kümülatif Yüzde
%0	28	36,8	36,8
%1–20	36	47,4	84,2
%21–40	7	9,2	93,4
%41–60	2	2,6	96
Cevapsız	3	3,9	100,0
Toplam	76	100,0	
Kredili Alımların Toplam Alımlar İçindeki Payı			
	Frekans	Yüzde Payı	Kümülatif Yüzde
%0	9	11,8	11,8
%1–20	31	40,8	52,6
%21–40	28	36,8	89,4
%41–60	4	5,3	94,7
%60'tan fazla	1	1,3	96
Cevapsız	3	3,9	100,0
Toplam	76	100,0	
Kredili Satışların Vadesinin Kredili Alımların Vadesinden Uzun Olup Olmaması			
	Frekans	Yüzde Payı	Kümülatif Yüzde
Uzun	9	11,8	11,8
Kısa	29	38,2	50,0
Eşit	34	44,7	94,7
Cevapsız	4	5,3	100,0
Toplam	76	100,0	
Stokların Seviyesi			
	Frekans	Yüzde Payı	Kümülatif Yüzde
İhtiyaçtan fazla	6	7,9	7,9
İhtiyaçtan az	10	13,2	21,1
Yeterli (ne az ne çok)	51	67,1	88,2
Cevapsız	9	11,8	100,0
Toplam	76	100,0	
Özkaynak Oranı			
	Frekans	Yüzde Payı	Kümülatif Yüzde
%40'dan az	11	14,5	14,5
%41–60 arası	23	30,3	44,8
%61–80 arası	15	19,7	64,5
%80'den fazla	25	32,9	97,4
Cevapsız	2	2,6	100,0
Kredi Kullanımı			
	Frekans	Yüzde Payı	Kümülatif Yüzde
Sürekli	4	5,3	5,3
Gerektiğinde	29	38,2	43,5
Bazı dönemler	26	34,2	77,7
Banka kredileri kullanmıyoruz	17	22,4	100,0
Toplam	76	100,0	
Kredi Alımında Sorun Olup Olmaması			
	Frekans	Yüzde Payı	Kümülatif Yüzde
Ara sıra	29	38,2	38,2
Sık sık	2	2,6	40,8
Sorun yok	42	55,3	96,1
Cevapsız	3	3,9	100,0
Toplam	76	100,0	
Modern Finansman Tekniklerinin Kullanımı			
	Frekans	Yüzde Payı	Kümülatif Yüzde
Leasing	17	22,4	22,4

Borsa	6	7,9	30,3
Diğer	4	5,3	35,6
Cevapsız	49	64,5	100,0
Toplam	76	100,0	
Karların Nasıl Kullanıldığı			
	Frekans	Yüzde Payı	Kümülatif Yüzde
Özsermaye ekleyerek	34	44,7	44,7
Ortaklara dağıtılarak	6	7,9	52,6
Yeni yatırım yapmak	31	40,8	93,4
Cevapsız	5	6,6	100,0
Toplam	76	100,0	

KOBİ'lerin çalışma sermayesi ihtiyaçlarının ve likidite sorunlarının anlaşılması için ankete kredili satış ve alım durumuna ilişkin sorularla başlanmıştır. İşletmelerin %36,8'i tümüyle peşin satış yapmakta, geri kalan %63,2'si ise değişen oranlarda kredili satış yapmaktadır. İşletmelerin çoğunun ticari alacaklarının olduğu anlaşılmakta, dolayısıyla bu alacakların tahsilât etkinliği önem kazanmaktadır.

İşletmelerin sadece %11,8'i peşin alım yapmakta, geri kalan %88,8'i ise değişen oranlarda kredili alım yapmaktadır. Buradan da anlaşıldığı gibi, işletmelerin büyük çoğunluğu ticari kredilerden kısa vadeli finansman kaynağı olarak yararlanmaktadır. Bununla birlikte, ticari borçları vadesinde ödeyip ödeyemedikleri önem kazanmaktadır.

Çalışma sermayesi finansmanında kredili satış ve alım oranları kadar, bu satış ve alımların vadeleri de önemlidir. "Kredili satışların vadesi kredili alımların vadesinden uzun" diyenlerin oranı %11,8 iken, "kısa" diyenlerin oranı %38,2'dir. Geri kalanı "eşit" olduğunu belirtmiştir. Kredili satışların kredili alımlara göre hem oransal açıdan hem de vade açısından az olması, işletmelerin lehine olan bir durumdur. Çalışma sermayesine olan ihtiyaçları görece olarak azaldığı gibi, çalışma sermayesinin finansmanı da kolaylaşmaktadır.

Çalışma sermayesi yönetimi kapsamında, nakit ve alacak yönetiminin yanı sıra, stok yönetimi de önemlidir. Stok yönetiminde stokların optimal seviyede olması, likidite ve karlılık bakımından önemlidir. Bunu anlamak için işletmelere stok yönetimi ile ilgili bir soru sorulmuş, bu soruda stoklarının ihtiyaçtan fazla veya az olup olmadığı araştırılmıştır. İşletmelerin %67,1'i stoklarının "yeterli (ne fazla ne az)" olduğunu, %7,9'u "ihtiyaçtan fazla", %13,2'si de "ihtiyaçtan az" olduğunu belirtmiştir. İşletmelerin çoğunlukla stok seviyesini normal bulmaları olumludur. Bununla birlikte stoklar için "az" diyenlerin "fazla" diyenlerden çok olması, bazı işletmelerin likidite riski içinde olabileceğine işaret edebilir. İşletmelerin %24'ü stoklamada dengeli çeşitli nedenlerle tutturamamaktadırlar.

"Alacakları zamanında tahsil etmekte güçlük çekiyoruz" (A1), "ticari borçları zamanında geri ödemekte güçlük çekiyoruz" (A2), "bankalara olan borç taksitlerini geri ödemekte güçlük çekiyoruz" (A3) ve "tüm nakit ödemelerimizi zamanında ve rahatça yapabiliyoruz" (A4) ifadelerine katılanlar, katılmayanlardan çoktur. Bununla birlikte, "Tek Örneklem T" testi uygulanarak, görüşlerin ortalamasının "kararsız" (3) görüşünden farklı

olup olmadığı incelenmiştir. A1, A2, A3'de önemli farklılık bulunmamıştır. Çift Taraflı Anlamlılık seviyesi 0,05'den büyük, yani görüş kararsız olarak kabul edilmiştir. A4'e ilişkin olan görüşlerin ortalaması ise Çift Taraflı Anlamlılık seviyesi 0,05'den küçük olduğundan, gerçekleşen ortalama ile kararsız görüş (3 seçeneği) arasında anlamlı farklılık vardır.

Tablo: 3
Sorulara Verilen Cevapların Ortalamalarının Kararsız (3) Seçeneğine Göre Farklılıklarının Tek Örneklem “t” Testi Sonuçları

KOBİ Yöneticilerinin Finansal Sorunlara İlişkin Görüşleri	Ortalama	Standart Sapma	Anlam Seviyesi
A1 Alacakları zamanında tahsil etme gücü	2,9200	1,19413	0,564
A2 Ticari borçları zamanında geri ödeme gücü	2,8553	1,15128	0,277
A3 Bankalara olan borç taksitlerini geri ödeme gücü	2,8421	1,16679	0,242
A4 Nakit ödemeleri zamanında ve rahatça yapma	2,7600	0,99784	0,041
B1 Yeni fikir ve büyüme fırsatlarının gerçekleşmemesi	2,2568	0,89229	0,000
B2 Kredilerin hep kısa vadeli olması	3,1370	1,30507	0,373
B3 İstenilen vadede kredi alabilme	2,6133	1,08918	0,003
B4 Finansal tabloların bankalara güven vermemesi	4,0526	0,76411	0,000
B5 Teminat olarak gösterilen varlıkların yetersiz olması	3,5333	1,36890	0,001
B6 Kredi faiz oranlarının yüksek olması	2,4730	1,28450	0,001
B7 Devletin küçük işletmelerin finansmanını teşvik etmemesi	2,4605	0,99921	0,000

Tablo: 3'de verilen “t” testi sonuçlarına göre, araştırmaya katılan işletmelerin tümü birlikte değerlendirildiğinde, işletmelerin ciddi bir likidite problemi yaşamadıkları, vadesi gelen tüm ödemeleri zamanında yapabildikleri iddia edilebilir. Bu ifadeyi temsil eden A4'e verilen cevapların ortalamasıyla, “kararsız” (3) seçeneği arasında anlamlı farklılık elde edilmiştir. Ancak, yine işletmelerin likidite sorunlarını temsil eden A1, A2 ve A3 sorularına verilen cevapların ortalamalarıyla “kararsız” (3) seçeneği arasında anlamlı farklılık elde edilememekle birlikte, “katılıyorum” (2) seçeneğine yakın olarak görüş belirten işletmelerin sayısı, “katılmıyorum” (4) seçeneğine göre daha çok işletmeyi kapsamaktadır. Bu ifadelerle ilgili belirtilen görüşlerin frekans dağılımları incelendiğinde; A1 için katılım yönlü görüşlerin frekansı 36 iken katılmama yönlü görüşlerin frekansı 28'dir. Diğer ifadeler için de sırasıyla A2 41'e 27, A3 41'e 24'tür. Diğer deyişle işletmelerin çoğu likidite problemleri olduğunu belirtmektedirler.

Bundan sonraki sorular, işletmelerin finansman uygulamaları ile ilgili tespit ve değerlendirmeleri kapsamaktadır. Özkaynak finansmanına ilişkin olarak sorulan, “özkaynaklarınızın işletmenizin değerine oranı nedir?” sorusuna verilen cevaplar Tablo: 2'de gösterilmektedir. Böyle subjektif bir tahminle cevaplanacak soruya verilen cevaplar ihtiyatla değerlendirilmelidir. İşletmenin değerini, sahip-yöneticilerin sağlıklı şekilde bilmesi güç olabilir. Bununla birlikte bu soruya verilen cevaplar işletmelerin finansman yapısına ilişkin bir fikir verebilir. İşletmelerin yarıdan fazlası, %60'ın üzerinde özkaynak kullanmaktadır. KOBİ'lerin genellikle özkaynak oranları kredi almakta çıktıkları zorluklar

nedeniyle yüksektir. Bu cevaplar, ilgili diğer sorulara verilen cevaplarla birlikte değerlendirilebilir.

Sürekli kredi kullananlar (%5,3) az olmakla birlikte, kredi kullananlar çoğunluğu oluşturmaktadır. Hiç kredi kullanmamış olan işletmelerin oranı sadece %22,4'tür. İşletmelerin %77,6'sının kredi kullanmış veya kullanabiliyor olması, finansman açısından olumlu bir durumdur. Kırgızistan'daki KOBİ'ler için özkaynaklar tek finansman seçeneği değildir.

KOBİ'lerin finansman uygulamalarını ve sorunlarını aydınlatabilmek için diğer tamamlayıcı ve pekiştirici sorulara verilen cevaplar da birlikte değerlendirilmelidir. İşletmelerin finans kurumlarından kredi alırken sorun yaşayıp yaşamadıklarına veya ne sıklıkta yaşadıklarına ilişkin soruya verilen cevaplar Tablo: 2'de yer almaktadır. İşletmelerin yarıdan fazlası (%55,3) kredi alımında sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Sorun yaşayanların %38,2'si "arasıra" seçeneğini işaretlemişlerdir. Böylece araştırmaya katılan KOBİ'lerin çoğu kredi kullanmakta ve kredi alırken sorun yaşamamaktadır.

Literatürde KOBİ'lerin modern finansman tekniklerini pek kullanmadıkları ve bilmedikleri ifade edilmektedir. Buna yönelik soruya verilen cevaplara göre Kırgızistan'daki KOBİ uygulamasının da bunu doğruladığı, fakat bunlardan biri olan "leasing'in bahse değer bir oranda (%22,4) kullanıldığı belirtilmelidir (Tablo: 2).

Son olarak, özkaynak finansmanının bir parçası olan karların otofinansman olarak kullanımına ilişkin soruya verilen cevaplara göre, Tablo: 2'de de görüldüğü gibi, işletmelerin küçük bölümü (%7,9) karlarını ortaklarına dağıttıklarını, geriye kalan büyük bölümü ise karlarını değişik şekillerde de olsa otofinansmanda kullandıklarını belirtmişlerdir.

KOBİ'lerin finansmanına ilişkin görüşleri 5'li Likert ölçeğine göre sorgulayan sorulara verilen cevaplar değerlendirildiğinde; işletmeler, "büyüme fikirlerinin olduğu fakat uygun finansman kaynağı bulamadıkları" (B1), "uzun vadeli kredi de kullanabildikleri" (B3), "kredi faizlerinin yüksek olduğu" (B6) ve "devletin küçük işletmeleri yeterince teşvik etmediği" (B7) ifadelerine katılmaktadırlar. Buna karşılık, "finansal tabloların kredi almada bankalara güven vermediği" (B4), "kredi alırken teminat gösterilecek varlıkların yeterli olmadığı" (B5) ve "hep kısa vadeli kredi aldıkları" (B2) ifadelerine katılmamaktadırlar.

B1, B3, B4, B5, B6 ve B7'ye ilişkin olan görüşlerin ortalaması Çift Taraflı Anlamlılık seviyesi 0,05'den küçük olduğundan gerçekleşen ortalama ile kararsız görüşü (3) arasında anlamlı farklılık vardır. B2'de ise anlamlı farklılık bulunmamıştır. Çift Taraflı Anlamlılık seviyesi 0,05'den büyük, yani görüş kararsız olarak kabul edilmiştir.

4. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, KOBİ'lerin finansal sorunlarına ilişkin literatür araştırmasından ve Kırgızistan'da yapılan alan araştırmasından çıkan başlıca sonuçlar ve bu sonuçlara dayanılarak geliştirilen öneriler aşağıda sıralanmaktadır:

Bu alandaki yazınsal bilgilere göre KOBİ'ler, gelişmekte olan ülkelerde ciddi finansal sorunlar yaşamaktadırlar. Finansal sorunlar iki noktada toplanabilir: Birincisi çalışma sermayesi ve likidite yetersizliği, ikincisi uygun koşullarda ve yeterli finansman kaynağı bulunmasındaki güçlükler.

Kırgızistan'da KOBİ'lerin çalışma sermayesi ve likidite sorunlarına ilişkin şu saptamalar yapılabilir: KOBİ'lerin kredili satış koşulları kredili alımlara göre oransal olarak ve vade yönünden avantajlıdır. Gerek tahsilatta gerekse yükümlülükleri vadesinde ödemekte kısmen zorluk yaşasalar da ciddi bir likidite riski içinde görünmemektedirler. Çünkü nihai olarak gerek borçlarını gerekse giderlerini zamanında karşılamaya muktedir olabilmektedirler.

Kırgızistan'da KOBİ'lerin finanslama sorunlarına ilişkin olarak da şu tespitler yapılabilir: KOBİ'ler çeşitli fon kaynaklarına erişebilmektedirler. Buna uzun vadeli yabancı kaynaklar da dâhildir. Bununla birlikte, kredi maliyetlerini yüksek ve devlet teşviklerini yetersiz bulmaktadırlar. Koşullarını olumsuz bulsalar da KOBİ'lerin gerektiğinde (kısa veya uzun vadeli) kredi alabilmeleri, geçici çalışma sermayesi açıklarının dengelenmesinde de rol oynayabilir.

Kırgızistan gibi politik, ekonomik ve sosyal problemleri görece çok olan küçük bir geçiş ekonomisinde finansal sorunların, özellikle tüm sorunların sonunda yansıtacağı darboğaz niteliğindeki likidite sorunlarının daha yaygın olması beklenirdi. Bu konuda beklenenin altında bir sonuçla karşılaşılmasının muhtemel nedenleri şunlar olabilir:

- Kırgızistan'da ekonomi, görece küçük (mikro) ölçekli işletmelerden oluşmaktadır. Bu durum, bu çalışmada araştırılan işletmelere de yansımıştır. Çok küçük işletmeler, görece daha az duran varlıklara (yatırımlara) ihtiyaç duymaktadırlar. Ülke ekonomisinin büyük oranda ticaret ve hizmet sektörlerinden oluşması, imalat sektörünün gelişmemiş olması da yukarıda açıklanan yapıyı desteklemektedir. Bu durum, KOBİ'lerin fon ihtiyaçlarını azaltmakta ve çalışma sermayesi yeterliliğine pozitif yansımaktadır.
- Kırgızistan'da canlı bir ticaret sektörü mevcuttur. Ödemeler genellikle nakit (veya çok kısa vade) temelinde yapılmaktadır. Ayrıca halkın tasarruf eğiliminin az ve tüketim harcamalarının yüksek olması, karlı ve yeterli satış yapabilen işletmelerin likiditesine olumlu katkıda bulunmaktadır.

- Kırgızistan'da sınırlı bir girişimci sınıfı bulunmaktadır. Bunlar kamu kaynaklarına erişebilme ayrıcalığına ve/veya kara paraya dayanan özsermaye yeterliliğine sahip olabilir. Bu da, çalışma sermayesi ve finansman ihtiyacını azaltan bir etken olabilir. Bunun sonucu olarak KOBİ'ler belirli bir finansal yeterliliğe sahip görünmektedirler.

Kırgızistan'da KOBİ'lerin finansal sorunlarını daha etkin çözebilmeleri ve böylelikle daha yüksek bir ekonomik büyüme hedefine ulaşılabilmesi için;

- Ülkede politik ve ekonomik istikrarın sağlanması,
- Makro ekonomik dengelerin daha sağlıklı biçimde oluşturulması,
- Enflasyon ve faiz oranlarının düşürülmesi,
- Finans sisteminin geliştirilmesi,
- Bürokratik engellerin azaltılması,
- KOBİ'lere cazip koşullarda kredi veren kamu finansman kurumlarının oluşturulması,
- Girişimciliğin özendirilmesi,
- İmalat sanayiinin geliştirilmesi,
- Yabancı sermayenin teşviki,
- Rüşvet ve yolsuzluklarla ciddi mücadele edilmesi ve
- KOBİ sahip ve yöneticilerinin eğitimi gibi tedbirlerin alınması önerilebilir.

Buna ek olarak, Kırgız KOBİ'lerinin sorunlarına yönelik akademik araştırmaların artırılması yararlı olacaktır.

Kaynakça

- Adiyeva, A.A. (1999), "Problem i Perspektiv Razvitiya Finansovo-Kreditnoy Politiki," *Problem i Perspektiv Razvitiya Malogo i Srednego Biznesa v Kirgizstane*, Sbornik Naučnih Dokladov, Bişkek: Mejdunarodny Tsentr Ekonomiceskih, Sotsialnih i Regionalnih İnitsiyativ, (1): 21–29.
- Akkaya, G.C., M.Y. İçerli (2001), "KOBİ'lerin Finansal Problemlerinin Çözümünde Risk Sermayesi Modeli", *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(3), 61–70.
- Bayraktar, S. ve Y. Köse, *Kobilerin Finansmanı ve Finansal Sorunları*, <http://www.emu.edu.tr/smeconf/turkcepdf%5Cbildiri_20.pdf>, 10.03.2010.

- Bekçi, İ. ve H. Usul (2001), “Göller Bölgesindeki Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Finansal Sorunları ve Çözüm Yolları”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 111–125.
- Camankulova, N. (2001), “Razvitiye Predprinimatelstva i Gosudarstvennaya Razreşitelnaya Sistema”, *Materialı Nauçno-Praktičeskogo Seminara, Ekonomika Kırgızstana, Realıy i Perspektivı*, April: 137–145.
- Ceylan, A. (2003), *İşletmelerde Finansal Yönetim*, Ekin Kitabevi, 8. Basım, İstanbul.
- Demir Y. ve A. Sütçü (2002), “Kriz Sonrası Isparta Orman Endüstri KOBİ'lerinin Üretim, Teknoloji ve Finansman Sorunlarının Analizi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, A(2), 79–96.
- Dockery, E. ve W.E. Herbert (1996), “Enterprise Restructuring in Transition Economies: The Need for Venture Capital Financing”, *Managerial Finance*, 22(12), 30–38.
- Karsai, J. vd. (1997), “Venture Capital in Transition economies: The Case of Hungary”, *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 21, <<http://www.questia.com/googleScholar.qst?docId.2.1.2010>>, 28.03.2010.
- Kim, L vd. (1999), “Gosudarstvennoye Regulirovaniye Malogo i Srednego Biznesa v Kırgızstane,” *Problemy i Perspektivı Razvitiya Malogo i Srednego Biznesa v Kırgızstane*, Sbornik Naučnih Dokladov, Bişkek: Mejdunarodny Tsentr Ekonomiceskih, Sotsialnih i Regionalnih İnitsiyativ, (1): 35–49.
- Klonowski, D. (2005), “The Evolution of the Venture Capital Industry in Transition Economies: the Case of Poland”, *Post-Communist Economies*, 17(3), 331–48.
- Klonowski, D. (2007), “High-Tech Incubators in Transition Economies: A Case Study of iPark, A Venture Capital Backed Internet Holding Company”, *International Journal of Technoentrepreneurship*, 1(1), 21–34.
- Klonowski, D. (2006), “Local Laws and Venture Capital Contracting in Transition Economies: Evidence from Poland”, *Post-Communist Economies*, 18(3), 327–343.
- KOSGEB (2000), *Dünyada ve Türkiye’de KOBİ Tanımları*, Ankara: KOSGEB Yay.
- Met, Ö. ve N. Djuraev (2008), “Mikro Finansın Girişimciliğin Geliştirilmesindeki Etkinliği: Kırgızistan Örneği”, 2. *Uluslararası Girişimcilik Kongresi*, Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi, Bişkek, Mayıs, 316–323.
- Müftüoğlu, M.T. (1989), *İşletme İktisadı*, Turan Kitabevi, Ankara.
- Müslümov, A. (2002), *21. Yüzyılda Türkiye’de KOBİ’ler: Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri*, Literatür Yayınları, 1. Basım, İstanbul.
- Omurkanov, İ.K. (2000), “Problemy i Perspektivı Razvitiya Malogo i Srednego Biznesa v KR”, Bişkek, *Vestnik KGNU*, 2: 26–29.

- Oktay, E. ve A. Güney (2002), “Türkiye’de KOBİ’lerin Finansman Sorunları ve Çözüm Önerileri”, *21. Yüzyılda KOBİ’ler: Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri Sempozyumu*, Ocak, Doğu Akdeniz Üniversitesi, KKTC, <http://www.emu.edu.tr/smeconf/turkcepdf/ertan_oktay.pdf>, 29.03.20010.
- Özkanlı, Ö. ve K. Namazalieva (2006), “Kırgızistan’da Faaliyet Gösteren Bazı Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Yönetim Sorunları Üzerine Bir Araştırma”, *Bilgi, Güz*, 39: 97–125.
- Scheela, W. ve N. Van Dinh (2004), “Venture Capital in a Transition Economy: The Case of Vietnam”, *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 6(4), 333–350.
- Korkmaz, S. (2003), “Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ) Pazarlama ve Finansman Sorunlarının Çözümünde Risk Sermayesinin Kullanılabilirliği Üzerine Bir Araştırma”, *Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi Dergisi*, 2, 233.
- Szerb, L. vd. (2007), “Informal Investment in Transition Economies: Individual Characteristics and Clusters”, *Small Business Economics*, 28(2–3), 257–271.
- Tokay, S.H. (2001), “KOBİ’lerin Finansal Sorunları ve Türkiye’de KOBİ Yatırımlarında Devlet Yardımları Konusundaki Son Yasal Düzenlemeler”, *Yaklaşım Dergisi*, 9(104), Ağustos.
- Topal, Y. vd. (2006), “Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Finansal Yönetim Uygulamaları: Afyonkarahisar Örneği”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 281–298.
- Wright, M. vd. (1999), “Transition and Active Investors: venture Capital in Hungary, Poland and Slovakia”, *Post-Communist Economies*, 11(1), 27–46.
- Yılmaz, B. (2004), “KOBİ’lerin Finansman Sorunlarına Bir Çözüm Önerisi: Risk Sermayesi Finansman Modeli”, *Dış Ticaret Dergisi*, DTM Yayını, 9(33), 57–98.
- Yörük, N. (2007), “BASEL II Standartları’nın KOBİ’ler Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Anket Uygulaması” *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 367–384.
- Yörük, N. ve Ü. Ban (2003), *KOBİ’lerin Finansman Sorunları ve Finansman Sorunlarının Kaynaklarının Belirlenmesine Yönelik Uygulama*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Zor, İ. ve A. Akın, (2008), “Stratejik Projeksiyonlar Bağlamında KOBİ’lerde Finansman araçlarının Kullanımı”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, X(1), 177–199.

Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Bilincinin Oluşturulmasında Ailenin Rolü

Sibel ERKAL

erkalsibel@hotmail.com

Şükran ŞAFAK

ssafak@hacettepe.edu.tr

Canan YERTUTAN

cyertuta@hacettepe.edu.tr

The Role of Family in Creating Awareness of Sustainable Development and Environment

Abstract

Rapid progresses in science and technology, industrialization, population growth, urbanization and environmental problems change the social structure, as well. These changes affect also the family, which is the most important unit of the society. Family is the first place where the individual is prepared for the society and the socialization begins. Considering consumption requirement of each individual and family in the society, the role of decisions and behaviors in the matter of purchasing, using and throwing away the wastes in protecting or polluting the environment is indisputable. The purpose of efforts made in the matter of protection, development and improvement of the environment is to enable individuals to live in a healthier and more secure environment. This can be achieved just by the individual himself/herself. That is because it is the individual who damages or protects and develops the environment. At the present time, environmental awareness accepts living in a healthy environment as one of the fundamental human rights. That is possible just through a quality education. It is indisputable that environmental problems will become more serious in 21st century unless environmental education and awareness is provided to the every segment of the society, beginning with the individual, and necessary measurements are taken.

Keywords : Family, Environment, Sustainable Development, Environmental Education.

JEL Classification Codes : Q5, Q56.

Özet

Bilim ve teknolojiadaki hızlı ilerlemeler, sanayileşme, nüfus artışı, kentleşme ve çevre sorunları toplum yapısını da değiştirmekte, bu değişiklikler toplumun en önemli ünitesi olan aileyi etkilemektedir. Aile, bireyin topluma hazırlandığı, sosyalleşmenin başladığı ilk yerdir. Toplumdaki her birey ve ailenin tüketim zorunluluğu dikkate alındığında, satın alma, kullanma ve ortaya çıkan atıkların atılması konusundaki karar ve davranışların çevre korunmasında ve kirlenmesindeki rolü tartışılmaz. Çevre korunması, geliştirilmesi ve iyileştirilmesi konularında gösterilen çabaların amacı, bireylerin daha sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşamalarının sağlanmasıdır. Bunu sağlayacak olan da bireyin kendisidir. Çünkü çevreye zarar veren de, çevreyi koruyan ve geliştiren de bireydir. Günümüzde çevre bilinci sağlıklı bir çevrede yaşamayı, temel insan haklarından biri olarak kabul etmektedir. Bu ise ancak kaliteli bir eğitimle mümkündür. Bireyden başlamak üzere toplumun her kesimine çevre eğitimi ve bilinci verilmezse ve gerekli önlemler alınmazsa, tartışmasız içinde bulunduğumuz 21. yüzyılda çevre sorunları daha da ağırlaşacaktır.

Anahtar Sözcükler : Aile, Çevre, Sürdürülebilir Kalkınma, Çevre Eğitimi.

1. Giriş

İnsanı anlayabilmek, hastalık ve sağlığını değerlendirebilmek için onu çevresi ile bir bütün olarak kavrayabilmek ve çevre ile arasında olan etkileşimi anlamak ve bilmek gerekir. Doğada canlıların kendi aralarında ve fiziksel çevreyle olan ilişkileri, canlıların sağlıklı gelişmelerine olanak veriyorsa ekolojik denge sağlanmış olur. Ekolojik dengeyi oluşturan canlı ve cansız varlıklar zincirinin halkalarından biri veya birkaçında olabilecek bir kopma, zincirin tümünü etkiler. Bu halkalardan biri olan insanın ekolojik dengeyi bozan faaliyetlerde bulunması, çevre sorunlarını ortaya çıkaran etkenlerin başında gelir. (Şafak ve Erkal 1999: 63; Nazlıoğlu, 1991a: 99). İnsanla çevresi arasındaki ve diğer canlılarla doğal çevre arasındaki ilişkiler, insanlığın ilk yıllarından sanayi devrimine kadar değişime uğrasa da kısmi bir uyum içinde devam etmiştir. Ancak endüstrileşmeyle toplumların ekonomik ve toplumsal yapısı, alışkanlıkları ve davranışlarında değişim gerçekleşmiştir (Şafak ve Erkal 1999: 65; Kozak, 1991: 5–36). Sanayi devrimi insanın doğaya müdahale ederek doğal dengeyi bozmasına neden olmuştur. Bu süreçte ekolojik denge insan tarafından tahrip edilmeye, bozulmaya hatta canlılar için tehlikeli olmaya başlamıştır (Görmez, 2007: 17). Çünkü pek çok doğal kaynak tükenmeyen kaynaklar olarak düşünülürken, 20. Yüzyılda çevremizin büyük tehditler altında olduğu fark edilmeye başlanmıştır (Ünlü, 1992: 5). Dünya nüfusu artmakta fakat nüfusa yetecek doğal kaynaklar aynı oranda artmamakta, sınırlı kalmakta hatta yok olmaktadır.

Bilindiği gibi 1982 Anayasasının 56. maddesinde “Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir, çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşların ödevidir” denilmektedir. T.C Anayasası ve ona paralel olarak 1983’te çıkarılmış olan 2872 sayılı Çevre Kanunu da, çevrenin korunması ve geliştirilmesi için hem devlete hem de bireylere aktif olarak katılmaları gereken bir görev vermektedir. Çevre kanunun amacı, “bütün canlıların ortak varlığı olan çevrenin, sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda korunmasını” sağlamaktır (Görmez, 2007: 158).

2. Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre

Çevrecilik gelecek kuşaklara yöneliktir. Onlara olan sorumluluğun bilinmesi gerekir (Nazlıoğlu, 1991b: 250). Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınma Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunca; “gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılayabilmek yeteneklerini tehlikeye atmaksızın günümüzün gereksinimlerini karşılayan kalkınma” olarak tanımlanmaktadır (Güler, Tekbaş, & Vaizoğlu, 2001: 9–16).

Sürdürülebilir kalkınma kavramının ortaya çıkışı, Birleşmiş Milletler Örgütü’nün kurulması ve küresel birçok alan gibi çevre konusunda da değişik çalışmalar yapmasıyla yakından ilgilidir. Birleşmiş Milletler Örgütü’nün sürdürülebilir kalkınma ve çevre konularında yürütmeyi sağlamak üzere yetkili organı olan Birleşmiş Milletler Çevre

Programı da (UNEP) 1972 yılında kurulmuştur (Kahraman ve Türkay, 2006: 25). UNEP 1975'te Uluslararası çevre eğitim programını uygulamaya koymuştur. Daha sonra yapılan Uluslararası toplantılarda çevre eğitim stratejileri belirlenmiştir. Buna göre çevre eğitiminde, çevrenin ve çevre sorunlarının sınır tanımaz özelliği gereği, hedef kitleye evrensel sorumluluk bilinci ve uluslar arası dayanışma ruhunun verilmesi öngörülmüştür. Hedef kitle olarak ana-babalar, okul öncesi çocuklar, ilk, orta ve yüksek öğrenim öğrencileri, öğretmenler, çevre teknik personeli, halk ve yönetici konumunda olanlar seçilmiştir (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2005: 212). 1970'li yıllardan beri birçok ülkede pilot projeler geliştirilmiş ve çevre eğitimine bazı görüşler getirilmiştir. 1975'te Belgrad Toplantısında bu eğitimin ömür boyu disiplinler arası bir süreç olması gerektiğine, problemleri önlemek ve çözmek için her bireyin aktif katılım gerekliliği ve bölgesel farklılığı göz ardı etmeksizin her türlü büyüme ve gelişmenin çevre açısından değerlendirilmesine karar verilmiştir. 1977 yılında Tiflis'te yapılan benzer toplantıda ise çevreye karşı duyarlı ve bilgi sahibi olunması, problemlerin çözümü için deneyim geliştirmede insanın rolünü anlamaya yönelik kararlar alınmıştır (Fegebank, 1990: 186).

Almanya'da 1970'li yılların sonlarından beri her aşamadaki okullarda bu eğitim vermeye başlanmış, disiplinlerarası çalışmalar geliştirilerek Aile ve Tüketici Bilimleri (Ev Ekonomisi) ile çevre eğitiminin entegrasyonu vurgulanmıştır (Fegebank, 1990: 187). Ülkemizde de çevre eğitimi üzerinde özellikle 1980'li yıllarda durulmaya başlanmıştır.

Sürdürülebilir kalkınmanın çevre eğitimiyle olan bağlantısı çeşitli Uluslararası toplantılarda da gündeme getirilmiştir. 1983 yılında Birleşmiş Milletler Genel sekreterliği Geo Harlem Brundtland başkanlığında bir komisyon kurmuştur. Komisyon, yerküre üzerindeki çevresel bozulmaları belirttiği ve bunların giderilmesini sağlayacak sürdürülebilir kalkınma çalışmaları için önerilerin yer aldığı raporu "Ortak Geleceğimiz" adlı Brundtland Raporu'nu hazırlamıştır. 1987 yılında yayımlanmış olan bu rapor, çevre konusunda geleceğe ışık tutan çok önemli bir rapordur (Kahraman ve Türkay, 2006: 30; Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2005: 115). Rapora göre; "insanlık artık bir tehdit altındadır. Bu tehdit, sürdürülebilir kalkınma anlayışı ile çözülebilir. Onun için insanlık ortak tedbirler üretmelidir" denilmektedir (Görmez, 2007: 15). Bu raporda; çevreye zarar vermeden kalkınmayı sağlayabilmenin ancak "sürekli ve dengeli kalkınma" ile mümkün olabileceği, doğanın hızla tahribi sonucu kalkınmanın bir süre sonra duracağı, "sürdürülebilir kalkınmanın" ancak bütün ülkelerin ortak çabasıyla gerçekleşebileceği, çevre konusunda en büyük görevin bireylere düştüğü, bireylerin de katılımcı olması, tavır ve davranışlarında değişiklik yapılması gerektiği, bunun için de eğitimin gerekliliği belirtilmiştir (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2005: 214). Bu raporun önemi "sürdürülebilir kalkınma" kavramının tanımlanmış olmasıdır (Çamur ve Vaizoğlu, 2007: 297).

1992 yılında da sürdürülebilir kalkınma yolunda en önemli adımlardan biri olarak Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde bir konferans düzenlenmiştir (Kahraman ve Türkay, 2006: 20). Rio BM Çevre ve Kalkınma Konferansında (Rio Dünya Zirvesi) sürekli kalkınmanın ancak çevre değerlerini koruyarak olabileceği, böyle olmadığı ve alternatif

kaynaklar bulunmadığı takdirde, bir süre sonra kalkınmanın durabileceği vurgulanmıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın devamı için ise doğal kaynak tüketimi ile üretimi arasında bir dengenin kurulması gerçeği, bütün ülkelerce kabul edilmiştir (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2005: 216). Konferanstan çıkan sonuçlardan birisi de Gündem 21'dir. Gündem 21, 21. yüzyılda sürdürülebilir kalkınmanın eylem planını oluşturması bakımından küresel anlamda çok önemli bir belgedir (Kahraman ve Türkay, 2006: 25). Gündem 21; 2000 yılına kadar uzanan dönem ile daha sonraki yıllarda çevre ve ekonomiyi etkileyen tüm alanlarda hükümetlerin, Birleşmiş Milletler kuruluşlarını ve bağımsız sektörlerin yapması gereken etkinlikleri tanımlayan bir eylem planıdır (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2005: 219). Gündem 21'e göre çevre ve kalkınma sorunları birlikte ve küresel ortaklıkla alınmalıdır. Gündem 21'in uygulanmasından öncelikle hükümetler sorumlu olmakla birlikte, halkın ve sivil toplum kuruluşlarının katılımı da gerekmektedir (Çamur ve Vaizoglu, 2007: 297). Rio konferansı sonrasında Sürdürülebilir Kalkınma Konseyi kurulmuştur (Kahraman ve Türkay, 2006: 20). Daha sonra Birleşmiş Milletler Nüfus ve Kalkınma Konferansı (ICPD) 1994 yılında Kahire'de yapılmıştır. Konferansta 15 temel ilke belirlenmiştir. Özellikle 6. ilke “sürdürülebilir kalkınma” prensibi vurgulanmıştır. 6. ilke “insanların yalnız günümüzde değil gelecekteki refahını da teminat altına almak için, nüfus, kaynaklar, çevre ve kalkınma arasındaki karşılıklı ilişkilerin bilincinde olunması gerekir. Tüm ülkeler üretim ve tüketim modellerini “sürdürülebilir kalkınma” prensibine uygun biçimde geliştirmelidir” denilmektedir (Çamur ve Vaizoglu, 2007: 297). Birleşmiş Milletler, Stockholm ve Rio konferansları dışında Vancouver ve İstanbul'da kentleşme, yerleşme ve konut sorunları ile ilgili olarak iki konferans düzenlemiştir. Bunlar HABİTAT olarak adlandırılan konferanslardır. Bu konferans sonucunda iki temel belge geliştirilmiştir. Bunlardan birincisi, İnsan Yerleşmeleri Konusunda İlkeler Bildirgesi, İkincisi ise Eylem Planıdır (Görmez, 2007: 84).

Japonya'nın Kyoto kentinde 1997 yılında 160 ülke temsilcisinin katılımıyla bir toplantı düzenlenmiştir. Burada sanayileşmiş ülkelerin sera gazı emisyonlarını azaltmalarını ön gören bir protokol imzaya açılmıştır. Kyoto Protokolü adı verilen bu belge; sanayileşmiş ülkelerin 2008–2012 yılları arasında, küresel ısınma üzerinde tehdit oluşturan başta CO₂ olmak üzere, gaz salınımlarını 1990 yılındaki seviyenin %5,2 altına çekmelerini öngörmektedir. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin ve bu sözleşmenin hayata geçirilmesi için hazırlanan Kyoto Protokolünün amacı, tüm ülkelerin; doğayı kirletmeyen, yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarını geliştirmeye yöneliktir (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2005: 218). Türkiye'nin, Kyoto Protokolüne katılmasının uygun bulunduğu kanun tasarısı 05.02.2009 tarihinde, TBMM Genel Kurulunda kabul edilerek yasalaşmıştır (Kyoto, 2009: 1).

2–4 Eylül 2002 tarihlerinde Johannesburg/Güney Afrika'da “BM Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi” yapılmıştır. Burada küresel ısınma, iklim değişikliği, hızlı nüfus artışı, beslenme, sağlık, su kıtlığı, çevre kirlenmesi gibi konular tartışılmıştır (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2005: 219).

3. Çevre Bilincinin Oluşturulması

Çevre bilinci çevreyi koruyucu, çevre kirliliğini önleyici çalışmalar için önemli bir koşul olmakla birlikte tek başına yeterli değildir. Buna tüm toplumun katılımı gerekir. Bilinçlenmemiş bir toplum; canlıları tüketir, havayı, suyu kirletir ve en önemlisi dünyayı kendisinden sonra başkalarının kullanacağını düşünemez (Nazlıoğlu, 1991a: 100).

Çevre bilincinin anlamı,

- Bireyin toplumsal, tarihsel, doğal çevresini kavraması, bilinçli bir duyarlılık edinmesi,
- Bireyin çevreyle ilgili karşılaşılan sorunların çözülmesinde sivil toplum örgütleri yoluyla kararlara katılması, haklarını savunmak, tepkisini göstermek için girişimlerde bulunması,
- Çevreyi yok etmeden kullanma gereğinin kavranması,
- Doğal yaşamın ve doğal kaynakların insan yaşamı için öneminin ve vazgeçilmezliğinin kavranması,
- İnsanın tarihsel, doğal, toplumsal çevresinde gerçekleşen olaylarla ilgilenmesi, bu olayları izlemesi,
- Bütün tüketim etkinliklerinde tasarrufun ön planda tutulmasıdır (Öztek, 2006: 210).

Çevreyle ilgili olarak, tüm bireylerin hak ve görevleri bakımından çok büyük önemi olan çevre bilincinin ve duyarlılığının geliştirilmesi, bunun için de çevre eğitiminin çok ciddi bir şekilde ele alınıp uygulanması gerekmektedir (Şafak ve Erkal, 1995: 85).

4. Çevre Eğitimi

Çevre için eğitim, bilgilendirme, bilinçlendirme, uyarma, geliştirme, koruma vb işlemlerini içermekte ve insanda bu yönde davranışlar oluşturmaya amaçlamaktadır (Özoğlu, 1993: 65). Burada önemle üzerinde durulması gereken nokta; birey, çevre ile ilgili bilgiyi neden öğrenmesi gerektiğini bilmeli, bu bilgiyi nerede, nasıl, hangi amaçla kullanacağını kavramalı, bu bilgiye sahip olmanın kendisine ve gelecek kuşaklara ne kazandıracağını bilincinde olmalıdır (Nazlıoğlu, 1991b: 249).

Çevre eğitimi, örgün, yaygın ve hizmet içi eğitim olmak üzere üç ana başlık altında ele alınabilir. Örgün eğitim, genç kuşakların çevre bilinci ile yetiştirilmesi açısından bu eğitimler içinde en önemlisi ve değerlisidir. Gençlerin eğitilmesi, toplumların geleceğinin ve çevrenin korunmasının güvencesidir (Öztek, 2006: 210).

Çevre eğitiminin gerekliliği 1970’li yıllardan beri önem kazanmaya başlayan bir konudur (Fegebank, 1990: 185). 1965 yılında Birleşmiş Milletler Örgütü bünyesinde kurulmuş olan Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) yardımıyla 1972 yılında Stockholm’de düzenlenen “İnsan Çevresi Konferansı”, sürdürülebilir kalkınma yolunda ilk önemli adım olmuştur (Kahraman ve Türkay, 2006: 25). Stockholm’de düzenlenen Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi konferansı ile çevre eğitimi konusu uluslar arası, küresel bir boyut kazanmıştır. Konferans bildirgesindeki “insanlık, şimdiki ve gelecek nesiller için çevreyi korumak ve iyileştirmek mecburiyetindedir” ifadesiyle dikkatler, insanların çevrelerine dönük tutum ve davranışlarına çekilmiştir (Ünal ve Dımişki, 1999: 142). Ayrıca “çevresel amaçlara ulaşmada, sorumluluğun tüm vatandaşlar, her düzeydeki kurum ve kuruluşlarca eşit biçimde paylaşılması gerekir” denilmektedir (Görmez, 2007). Bu konferans çevre alanında BM düzeyinde uluslar arası boyutta yapılan ilk toplantıdır. İlk olması yanında, BM’lerin çevre alanında yapabileceği çalışmaların hareket noktası olması bakımından da çok önemlidir. Bu önemli toplantının düzenlendiği 5 Haziran günü “Dünya Çevre Günü” olarak ilan edilmiştir (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2005: 214).

Aile, okul ve yakın çevre, çevre eğitimi sağlamada üç temel unsurdur. Çevre eğitimi çocuğa ailede başlatılır, yakın çevresi ve okulda da geliştirilir. Çevre eğitimi, birey ve ailenin ve dolayısıyla toplumun çevre bilinci kazanmasında, bugün ve geleceğin sorunlarını çözmede kararlılıkla eylemde bulunmak için bilgi, beceri ve deneyim kazanacakları bir eğitim olmalıdır. Bu eğitim ve bilinçlendirme süreci, organize edilmesi gereken sürekli bir toplumsal etkinlik (Nazlıoğlu, 1991b: 249). Bu etkinlik sürdürülebilir kalkınmanın temelini oluşturur.

5. Çevre Bilincinin Oluşturulması ve Ailenin Rolü

Genellikle insan çevresi ile uyum içinde belli bir dengenin sağlanması ile yaşamını sürdürür. Ancak bazı durumlarda bu denge bozulur. İnsanın çevresi ile olan ilişkisi devamlı değişmekte bu nedenle de sürekli bir denetim istemektedir. Teknolojideki hızlı ilerlemeler, sanayileşme, nüfus artışı, kentleşme ve çevre sorunları toplum yapısını da değiştirmekte, bu değişiklikler toplumun en önemli ünitesi olan aileyi etkilemektedir (Cerit, 1984: 2; Şafak ve Erkal, 1999: 64).

Çevredeki kaynakları tüketen ve bu çevreyi yaratmadaki payı oldukça önemli olan bireylerin tüketime yönelik karar ve davranışlarının oluşmasında her şeyden önce en yakın çevresi olan ailesinin etkisi büyüktür. Aile ile ilgili faaliyetleri de ekolojik düşüncenin dışında düşünmemek gerekir. Çeşitli kararların oluşturulmasında çevre ile bütünleşme unutulmamalıdır (Şafak ve Erkal 1995: 84). Çünkü Dünya’nın doğal kaynakları sınırlıdır. Bunlar aşırı ve bilinçsizce kullanıldığı takdirde zamanla azalacak ve bir gün mutlaka tükenecektir. Doğal kaynakların sürekli bir biçimde kullanılabilmesi için ondan alınan karşılığında, onun da özelliğini koruyabilmesi, varlığını sürdürebilmesi için gerekli önlemleri almak gerekir. Doğal kaynakların sürdürülebilir bir biçimde

kullanılabilmesi için mutlaka “tüketmeden kullanma” ilkesine uyulması gerekmektedir (Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2005: 226–227). Bu konuda aileye önemli görev düşmektedir.

Toplumsallaşma sürecinin başlangıç noktası aile olduğuna göre, toplumsal sorumluluk bilincinin ve bunun bir parçası olan çevre bilincinin, çevreye karşı duyarlılığın oluşturulabileceği, çevre için eğitimin verilebileceği en temel ortamlardan biri de ailedir. Aile, bireyin topluma hazırlandığı, sosyalleşmenin başladığı ilk yerdir. Aile çocuğun gelişmesinde aile içi ve dışı davranışlarda yönlendirici bir rol oynar. Dengeli bir aile yaşamının devam ettirilmesi için özellikle çocukların kişilik sahibi, özgür düşünceli, topluma yararlı bireyler olarak yetiştirilmesi, üretime etkin biçimde katılarak ülke kalkınmasında çevreyi göz ardı etmeden sürdürmesi önemlidir (Nazlıoğlu, 1991b: 249). Çocuklar çoğu deneyimlerini aile içinde oyun oynarken edinirler. Çocuğun doğayla ve yakın çevresiyle olan ilişkileri bu dönemde başlar. Özellikle 11–19 yaş döneminde yeni fikirleri benimsemesi daha kolay olmaktadır. Bu nedenle aile bireylerine “ekolojik sorumluluk” kazandırılmalıdır (Bayraktar, 1989: 17; Fegebank, 1990: 186).

Çocuğun ilk çevre eğitiminin aile içinde ve gözlemsel öğrenme yoluyla oluşacağını söylemek yanlış olmaz. Çevre bilinci, çocukta oluşacak genel bir toplumsal sorumluluk bilincinin bir parçası olarak algılanabilir. Duyarlı bir çocuk, annesi ile babasının ve ailedeki diğer yetişkinlerin, birbirlerine ve çevreye karşı olan tutumlarını, bunlar arasındaki farklılıkları kolayca gözlemleyebileceği gibi, ana babanın ve öteki kişilerin tutumları ile davranışları arasındaki farkları ve çelişkileri de kolayca fark edebilecektir (Gürkaynak, 1993: 18).

Ailede kadının eşi ile birlikte çocuklarda çevre bilinci yaratmasının yanı sıra planlayıcı, yol gösterici, uzlaştırmacı ve koordinasyon sağlayıcı birey olarak çevrenin iyileşmesine katkıda bulunacak kararlar alabilirler (Erkal ve Şafak, 2001: 61).

Ailenin aldığı kararlar bilinçli olsun ya da olmasın sosyal ve fiziksel çevreyi etkileyecektir. Kendi kararlarının çevreye olan etkilerini önemsiz sayan aile üyeleri, tüm ailelerin böyle düşünmeleri halinde doğal çevrenin göreceği zararın boyutlarının bilincine de varamazlar (Bayraktar, 1989: 16).

Toplumdaki her birey ve ailenin tüketim zorunluluğu dikkate alındığında, satın alma, kullanma ve ortaya çıkan atıkların yok edilmesi konusundaki karar ve davranışların çevre korunmasında ve kirletilmesindeki rolü tartışılmaz (Bayraktar, 1989: 15; Fegebank, 1990: 185). Bireyin çevresine sorumluluk duyması, günlük yaşamında üretirken veya tüketirken çevreye en az olumsuz yol ve yöntemi seçmesi ile çevre korunmasına en büyük katkıyı sağlar (Şafak ve Erkal, 1995: 84). Ailedeki tüketim kararlarında, kadına her zaman daha fazla sorumluluk yüklendiği, günlük alışverişlerin de çoğu zaman kadın tarafından gerçekleştirildiği dikkate alındığında, kadınların, ailenin tüketim harcamalarında önemli ölçüde söz sahibi oldukları bir gerçektir. Bu noktadan hareketle, kadınlar yaşam

standartlarını düşürmeden, tüketim alışkanlıkları ve davranışlarını çevre lehine değiştirerek, doğayı kirletmeyen, dönüşümlü ürünler seçerek, enerji kaynaklarını bilinçli kullanarak, evsel atıkları azaltıp verimli hale getirerek çevre korunmasına katkıda bulunabilirler (Küçüktürek, 2007: 44).

Çevre ile ilgili yapılan tüm bu çalışmalar gelecek kuşakların emaneti olan çevre ile ilgili sorunları çözmeye yöneliktir. Birey ve ailenin tek tek katılımı olmadıkça, yanlış alışkanlıklar değiştirilmedikçe sorunların çözülmesi ise güçtür. Çevresine sorumluluk duyan kişi günlük yaşantısında üretirken ve tüketirken çevreye en az olumsuz yol ve yöntemi seçen kişidir. (Ünlü, 1992: 8; Nazlıoğlu, 1991a: 100).

Ailenin çevre ile ilgili olarak üzerinde durması gereken hususlardan bazıları şunlardır:

- Kâğıt, plastik, cam, pil ayrı toplanmalı ve bu konuda önderlik edilmelidir.
- Alışverişte ambalajı en az olan ya da geri dönüşebilir ve doğa dostu malzemeler seçilmelidir.
- Doğada yok olması uzun zaman alan metal kutu, plastik kap yerine geri kazanılması mümkün olan kâğıt, cam vb tercih edilmelidir.
- Temizlik maddeleri yeterli ölçüde kullanılmalı, daha fazla kullanıldığında ekonomik açıdan zararın yanı sıra çevrenin kirleneceği unutulmamalı, çevreye zarar verenlerin kullanılmamasına dikkat edilmelidir.
- Su gereksiz tüketilmemelidir. Özellikle bozuk muslukların tamir ettirilmesi, daha az su tüketen araçların tercih edilmesi gibi faktörlere dikkat edilmelidir.
- Daha az elektrik enerjisi kullanılmalıdır. Özellikle buzdolabı, çamaşır ve bulaşık makinesi vb. araçları satın alırken ve kullanırken enerji faktörüne dikkat edilmelidir.
- Kullanılmış piller ayrı toplanmalı, çocuklara oynamaları için verilmemelidir. Pillerin nikel ve kadmiyum gibi kimyasal maddeler içerdiği unutulmamalı, doldurulabilir piller tercih edilmelidir.
- Hava kirliliğini artırmamak için seçilen yakıt tipine dikkat edilmelidir.
- Konuttaki gürültüyü önlemek için; yüksek sesle konuşulmamalı, tv, radyo vb. yüksek sesle dinlenmemeli, gürültülü araç kullanılmamalı, ev eşyaları sürüklenmemelidir.
- Konuyla ilgili kampanyalara karşı duyarlı olunmalı, katılmalı, çevreye karşı uyarıcı olmalı ve tüm bu konularda aileler için bilinçlendirme çalışmaları yapılmalıdır (Ünlü, 1992: 8, Şafak ve Erkal, 1999: 63).

6. Konu İle İlgili Bazı Araştırmalardan Örnekler

Yapılan araştırmalar, son yıllarda tüketicinin çevre ile ilgili konulara gösterdiği duyarlılığın arttığını ve alışverişlerinde sadece kendi isteklerini değil çevre sağlığını da düşündüğünü göstermektedir. Ailelerin bilinçlendirilmesi amacıyla çeşitli araştırmalara ihtiyaç vardır. Bu konuda Türkiye’de yapılmış olan araştırmalardan bazıları aşağıda özetlenmiştir.

Şafak ve Erkal (1995) tarafından Kırıkkale’de ‘ailelerin evle ilgili faaliyetlerde çevre korunmasına ilişkin davranışlarının incelenmesi’ amacıyla çeşitli eğitim düzeyindeki hem kadın hem de erkeklerle yürütülen çalışmada, ailelerin %73,1’inin alışverişte hem kendi isteklerini hem de çevreyi kirletmemeye dikkat ettikleri, sadece çevreyi kirletmemeye dikkat edenlerin ise düşük oranda (%17,2) olduğu, tercih edilen ambalaj maddelerinin başında %67,1’le camın geldiği, bunu %23,5’le kağıdın izlediği, en düşük oranda ise (%9,4) plastiğin geldiği, konutlarında atıkları ayırmayanların yarıdan fazla olduğu (%73,1) , konut içinde yürütülen faaliyetlerde çevre korunmasına yönelik çeşitli hususlara %96,3’ünün dikkat ettiği, en fazla dikkat edilen hususların başında ise %25,3’le daha az plastik madde kullanmanın geldiği görülmüştür.

Daştan’ın (1999) “çevre koruma bilinci ve duyarlılığının oluşmasında eğitimin yeri ve önemi” konulu çalışmasında, ülkemizde çevre ile ilgili yeterli eğitim verilmediği, çevre duyarlılığı ve bilincinin oluşmasında en etkili çözümün toplumun bilinçlenmesi ve bilgilendirilmesi amacıyla verilecek eğitim olduğu ortaya çıkmıştır.

Kaş tarafından (2001) Ankara’da yapılan “ailede kadının çevre korunması ile ilgili davranışlarının incelenmesi” konulu çalışmada, kadınların tamamına yakınının herhangi bir çevre organizasyonuna üye olmadığı (%99,5) ve çevre ile ilgili konularda herhangi bir toplantıya katılmadığı (%95,8), %48,7’sinin ise çevre ile ilgili konulardaki yayınları ve tv programlarını izlediği, %47,2’inin çevre ile ilgili herhangi bir sorunla karşılaşmaları halinde hiçbir şey yapmadıkları, satın alma sırasında; ürün ambalajlarının geri dönüşümlü olmasına %87,8’inin, depozitolu ürünleri satın almaya %55,2’sinin, elektrikli aracın harcadığı enerji miktarına %43,0’ının, aracın harcadığı su miktarına %72,2’sinin hiçbir zaman dikkat etmediği, evsel katı atıkların değerlendirilmesi ile ilgili; %84,9’unun kâğıtları, %87,2’sinin camları, %96,6’sının plastikleri geri dönüşüm amacıyla biriktirmediği, %70,9’unun belediyelerin geri dönüşüm ile ilgili hizmetlerinin olması durumunda evsel atıkları ayırma tabi tutacaklarını belirttikleri saptanmıştır.

Çalışkan’ın (2002) Lefke’de “yetişkinlerde çevre duyarlılığını etkileyen etmenler” konusunda yaptığı çalışmada, katılanların yarısından çoğunun çevre sorunlarının çözümünde herkesin yapabileceği bir şeyler olduğunu ve çevre sorunları ile ilgili yapılacak çalışmalara ve eğitime kaynak ayırmanın gerekli olduğunu belirttikleri görülmüştür.

Kabaş'ın (2004) “kadınların çevre sorunlarına ilişkin bilgi düzeyleri ve çevre eğitimi” konulu çalışmasında, kadınlara çevre sorunları, nedenleri ve önleme yollarına ilişkin verilen eğitim programından sonra konuya ilişkin bilgi düzeylerinde artış olduğu ortaya çıkmıştır.

Yücel ve arkadaşları tarafından (2006) yapılan çalışmada “Adana’da çevre duyarlılığı düzeyinin ve geliştirilme olanaklarının araştırılması” konulu çalışmada, çevresel duyarlılık puanı 58,4 olarak orta düzeyde bulunurken, çevresel bilinç ve tutum değerleri arasında da fark olduğu bulunmuştur.

Küçüktüvek’in (2007) Afyonkarahisar’da “kadınların çevre korumaya yönelik mevcut bilgi ve tutumlarının saptanması” amacıyla farklı eğitim düzeyindeki kadınlarla yaptığı çalışmada, kadınların; çevre bilgisi, çevre sorunlarının nedenleri, etkileri ve bu sorunları önleme yollarına ilişkin konularda bilgi düzeylerinin eğitim düzeylerine göre paralel bir artış gösterdiği, çevre ve çevre sorunları ilgili seminer, kurs vb faaliyetlere katılmaya istekli oldukları saptanmıştır.

7. Sonuç

Sonuç olarak, çevreye zarar veren de, çevreyi koruyan ve geliştiren de bireydir. Bireyden başlamak üzere toplumun her kesimine çevre eğitimi ve bilinci verilmezse ve gerekli önlemler alınmazsa, içinde bulunduğumuz 21. yüzyılda çevre sorunları daha da ağırlaşacaktır.

Aileler çevre bilincine sahip çocuklar yetiştirmekle çevrenin korunmasında güçlü bir etki yaratabilecekleri gibi tersine bilinçsizce davranmaları sonucunda da bu sorunların büyümesine neden olabilmektedirler. Toplumun temel ünitesi olan aileye, gerek birçok tüketim malının kullanıcısı gerekse çevre bilincine sahip bireylerin yetiştirilmesinde etkili olması nedeniyle önemli görevler düşmektedir. Düzenli, sağlıklı ve uygar bir yaşam tarzının temeli, çevre sorunlarına tutarlı çözümler getirebilmeye bağlıdır. Unutmayalım ki, sağlıklı, düzenli ve huzurlu bir toplum, çevre sorunlarını en aza indirebilmiş olan toplumdur.

Kaynakça

- Bayraktar, Meltem (1989), “Tüketici Kararları ve Çevre”, *Standard Dergisi*, 334(28), ss. 15–17.
- Cerit, Sevil (1984), “Nüfus ve Çevre İlişkilerine Bir Bakış”, *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 2: 2.

- Çalışkan, Mahmut (2002), “Yetişkinlerde Çevre Duyarlılığını Etkileyen Etmenler (KKTC Lefke Örneği)”, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.
- Çamur, Derya ve Songül Vaizoğlu (2007), “Çevreye İlişkin Önemli Toplantılar ve Belgeler”, *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6 (4), ss. 297–306.
- Daştan, Hacer (1999), “Çevre Koruma Bilinci ve Duyarlılığının Oluşmasında Eğitimin Yeri ve Önemi (Türkiye Örneği)”, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara, s. 14.
- D.P.T. (1989), “Çevre ve Yerleşme, Çevre Sorunları”, *Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı* DPT; 2174, Ankara.
- Fegebank, Barbara (1990), “Environmental Education; a Task for Home Economist”, *Journal of Consumer Studies and Home Economics*, 14, ss. 185-191.
- Görmez, Kemal (2007), *Çevre Sorunları*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Güler, Çağatay, Faruk Tek baş, Songül Vaizoğlu (2001), “Çevre Yönetimi”. *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 6, ss. 9–16.
- Gürkaynak, İpek (1993), “Kadın-Aile, Çevre”, Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- Kabaş, Didem (2004), “Kadınların Çevre Sorunlarına İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Çevre Eğitimi”, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Anabilim Dalı.
- Kahraman, Nüzhet ve Oğuz Türkay (2006), “Turizm ve Çevre”, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Kaş, Serap (2001), “Ailede Kadının Çevre Korunması İle İlgili Davranışlarının İncelenmesi”, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi Anabilim Dalı, *Bilim Uzmanlığı Tezi*, Ankara.
- Kozak, Meryem (1991), “Ekonomik Kalkınma ve Çevre Duyarlılığı”, *Standard*, 32(380), ss. 35–39.
- Küçüktüvek, Dudu (2007), “Kadınların Çevre Korumaya Yönelik Mevcut Bilgi Ve Tutumlarının Saptanması (Afyonkarahisar İli Örneği)”, Gazi Üniversitesi, Aile Ekonomisi ve Beslenme Anabilim Dalı, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.
- KYOTO (2009), “Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine Yönelik Kyoto Protokolüne Katılmamızın Uygun Bulunduğuna Dair Kanun”, Kanun No: 5836, *Resmi Gazete*, 17 Şubat 2009, Sayı 27144.
- Nazlıoğlu, Meral (1991a), “Sürdürülebilir Kalkınma Açısından Kadın ve Çevre”, *Sürdürülebilir Kalkınma El Kitabı*, Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, Ankara, ss. 99–111.
- Nazlıoğlu, Meral (1991b), “Çevre Eğitiminin Önemi”, *Çevre Üzerine*, Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, Önder Matbaası, Ankara, ss. 249–265.
- Özoğlu, Süleyman Çetin (1993), “Yaygın Eğitim Düzeyinde Çevre İçin Eğitim”, *Çevre Eğitimi*, Türkiye Çevre Vakfı, Önder Matbaası, Ankara, ss. 65–83.

- Öztek, Zafer (2006), “İlk ve Ortaöğretimde Çevre Eğitimi”, *II. Çevre Hekimliği Kongre Kitabı*, 18–21 Ocak, Ankara, ss. 210–212.
- Şafak, Şükran ve Sibel Erkal (1995), “Ailelerin Evle İlgili Faaliyetlerde Çevre Korunmasına İlişkin Davranışlarının İncelenmesi”, *Standard Dergisi*, 34(405), ss. 84–90.
- Şafak, Şükran ve Sibel Erkal (1999), “Çevre Eğitimi ve Aile”, *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 23(112), ss. 63–66.
- Ünal, Sevil ve Ebru Dımışk (1999), “Unesco-UNEP Himayesinde Çevre Eğitiminin Gelişimi ve Türkiye’de Ortaöğretim Çevre Eğitimi”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16–17, ss. 142–154.
- Ünlü, Halil (1992), “Çevre Bilinci Halkın Katılımı”, *Çevre Koruma*, 20. Yıl Özel Sayısı, 8.
- Yıldız, Kazım, Şengün Sipahioğlu, Mehmet Yılmaz (2005), *Çevre Bilimi*, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.
- Yücel, Mustafa, Faruk Altunkasa, Sonay Güçray, Cengiz Uslu, Nuriye Peker Say (2006), “Adana’da Çevre Duyarlılığı Düzeyinin ve Geliştirme Olanaklarının Araştırılması”, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 19 (2), ss. 217–228.

İçsel Büyüme Modelleri ve Küreselleşme Sürecinde Gelişmekte Olan Ülkelerin Konumları

Cemil ÇİFTÇİ
cemilc@pamukkale.edu.tr

Gökhan AYKAÇ
aykac@gazi.edu.tr

Endogenous Growth Models and the Positions of Developing Countries in Globalization

Abstract

Endogenous growth models and globalization are among the most important discussions being held in the literature during the last quarter of 20th century. The endogenous growth models have changed the point of view about the concepts of economic growth and the government itself by internalizing the facts that are assumed to be exogenous previously, such as knowledge, R&D, social capital, technological progress and economics of scale. From this perspective it can be suggested that the endogenous growth models have positive effects on the declination of the recessions in developed countries. On the other hand, even though the globalization has been evaluated as a tool to achieve development, globalization's market oriented point of view has limited the desired gains from it. For this reason, in this study we attempt to demonstrate the validity of the previsions of the endogenous growth model for the developing countries.

Keywords : Economic Growth, Endogenous Growth Model, Technological Change; Research and Development, Human Capital, Globalization.

JEL Classification Codes : O40, O31, E24, F15.

Özet

İçsel büyüme modelleri ile küreselleşme, XX. yüzyılın son çeyreğinde literatürde tartışılan en önemli konular arasında bulunmaktadır. İçsel büyüme modelleri, geleneksel büyüme modellerinde dışsal olarak kabul edilen bilgi, Ar-Ge çalışmaları, beşeri sermaye, teknolojik gelişme, ölçek ekonomileri gibi dışsal sayılan faktörleri içselleştirerek, iktisadi büyümeye ve devlete olan bakış açısını etkilemiştir. Bu yönüyle içsel büyüme modellerinin gelişmiş ülkelerin yaşayabileceği durgunlukların azalmasında da etkili olduğu ileri sürülebilir. Küreselleşme ise, özellikle gelişmekte olan ülkeler için gelişmeye giden bir araç olarak değerlendirilmiş olsa da, bu süreçte her şeyin piyasaya bırakılması, söz konusu ülkelerin küreselleşmeden arzuladıkları kazançları elde etmelerini kısıtlamıştır. Bu nedenle çalışmamızda içsel büyüme modellerine genel olarak değinildikten sonra, modelin öngörülerinin küreselleşme sürecindeki gelişmekte olan ülkeler için ne kadar geçerli olduğu ortaya konmaya çalışılacaktır.

Anahtar Sözcükler : İktisadi Büyüme, İçsel Büyüme Modeli, Teknolojik Değişim, Araştırma-Geliştirme, Beşeri Sermaye, Küreselleşme.

1. Giriş

İktisat literatüründeki tüm büyüme modellerinde fiziksel sermaye birikimi ve işgücünün öneminin altı çizilmektedir. Neoklasik büyüme modelinde faktör verimliliği ve bu verimliliğin artırılması esastır. Verimliliğin artırılmasının tek kaynağı olarak ise, dışsal teknolojik gelişme gösterilmektedir. Özellikle 1960'lı yıllarda kalkınma iktisadı yazınında gözlemlenen tartışmalar, iktisadi etmenlere bağlanan teknolojik gelişme ile Solow modelindeki dışsal teknoloji varsayımının terk edilmesine neden olmuştur. Romer (1986)'ın içsel teknolojik gelişmeyi ölçeğe göre artan getiriyle destekleyen yaklaşımıyla birlikte içsel büyüme modellerinin de temelleri atılmıştır.

1980'li yılların ortalarından gelişen içsel büyüme modelleri, büyümenin itici gücü olarak analiz ettikleri faktörler açısından, üç temel grupta incelenebilir; karar değişkeni olarak nüfus artışı ve beşeri sermaye birikimini alanlar, dışsal teknolojik gelişmeyi piyasa güçlerinin yönlendirdiği ve girişimci kararına bağlayanlar ve kamunun rolünü büyüme sürecinde bağımsız değişken olarak kabul edenler.

Literatürde tüm bu gelişmeler ile uluslararası piyasalarda gözlemlenen ve hızla ulusal ekonomileri de etkisi altına alan iki uygulama birlikte yaşanmıştır: Küreselleşme ve Deregülasyon. 1970'lerde başlayan ve 1980'lerde oldukça yaygınlık kazanan bu iki olgunun ana gelişme eksenini, regülasyonlar ve hükümet müdahalelerine karşı oluşan politik ve akademik tavrıdır. 1970'lerin ortasında başlayan uzun soluklu iktisadi çöküş, Keynesyen toplam talep ve yoğun hükümet müdahalelerine dayalı ekonomi yönetiminin güvenilirliğini zedelemiş, özellikle gelişmekte olan ülkelerde devlet destekli sanayileşme modellerinin tartışılmasına neden olmuştur. 1980'li yılların başından itibaren piyasaya her türlü devlet müdahalesinin önüne geçen ve küreselleşme önündeki engelleri kaldırmaya yönelik politikalar uygulanmaya başlanmıştır.

Literatürde küreselleşme üzerinde yapılan çalışmalarda küreselleşmenin özellikle büyüme üzerinde itici bir güç oluşturduğu görüşünün egemen olduğu söylenebilir. Ancak küreselleşme sürecinde, gelişmekte olan ülkelerin küreselleşmeden elde edecekleri yararlar konusunda ne kadar söz sahibi olmadıklarını, gelecekte de ne kadar olacakları tartışılmaya devam edilmektedir. Çalışmamızda değinilen içsel büyüme modellerinde Ar-Ge çalışmaları ve beşeri sermayenin gelişiminde devletin üstlenmesi gereken aktif politikalarla, küreselleşme sürecinde gelişmekte olan ülkelere uygulanması dayatılan politikaların (minimal devlet anlayışı gibi) birbiriyle tutarlı olduğunu söyleyebilmek oldukça zordur.

Çalışmada öncelikli olarak içsel büyüme modelleri, literatüre temel olarak katkı verenler dâhilinde açıklanacaktır. Daha sonra küreselleşme politikaları ve içsel büyüme modellerinin dayanakları birlikte değerlendirilmeye çalışılarak, küreselleşme sürecinde gelişmekte olan ülkelerin durumları ve sorunları ortaya konmaya çalışılacaktır.

2. İçsel Büyüme Modelleri: Literatür Özeti

Literatürde çalışmalardaki iki gözlem neoklasik büyüme modelinin¹ (NBM) sorgulanmasına neden olmuştur² (Grossman ve Helpman, 1994: 23): Bunlardan birincisi, endüstri devriminden bu yana çıktı genişlemesinin nüfus artışını takip etmesidir. İkincisi ise, farklı ülkeler görece uzun zaman dönemleri için farklı büyüme trendlerine sahiptirler³.

Arrow, Romer ve Lucas'ın önemli katkılarıyla gelişen içsel büyüme modelleri bilgi, Ar-Ge çalışmaları, beşeri sermaye, teknolojik gelişme, ölçek ekonomileri gibi geleneksel büyüme modellerindeki dışsal sayılan faktörleri içselleştirerek, özellikle gelişmiş ekonomilerin yaşayacağı olası durgunlukları azaltmıştır denilebilir. Ayrıca geleneksel büyüme modellerindeki pasif devlet anlayışı terk edilmiş, Ar-Ge çalışmalarını ve eğitimin gelişmesini teşvik eden, mülkiyet haklarını koruyan, piyasalarda iletişimi kolaylaştıran ve işlem maliyetlerini düşüren aktif bir devlet anlayışı ortaya çıkmıştır.

İçsel büyüme kavramı, 1980'lerde ortaya çıkan teorik ve deneysel çalışmaların sonuçlarını içermektedir⁴. 1986 yılında Romer'in "Increasing Returns and Long Run Growth" adlı çalışmasıyla başladığını söyleyebileceğimiz içsel büyüme modellerinde, öncelikli olarak teknolojik gelişmenin iktisadi sistemin içinde oluştuğunu ve iktisadi kararlardan etkilendiğini ileri sürülmektedir. İkinci olarak neoklasik büyüme modelinin öngördüğü yakınsama teorisi reddedilirken⁵, uzun dönemde gelişmekte olan ülkelerin

¹ Neoklasik büyüme modeli, neoklasik üretim fonksiyonunu kullanır ve modelde GSYİH'leri görece olarak düşük olan ülkeler, daha büyük büyüme oranlarına sahiptirler. Yakınsama (convergence) olarak adlandırılan bu sonuca, sermayenin azalan verimle çalıştığı varsayımından hareketle ulaşılmaktadır. Yani işgücü başına daha az sermayeye sahip olan ülkeler, daha yüksek sermaye getirisi oranını ve dolayısıyla büyüme oranına sahip olacaklardır ve gelişmiş ekonomilerin ulusal gelirlerine yakınsayacaklardır. Dolayısıyla teknoloji düzeylerinin bütün ülkelerde aynı olduğu ve değişmediği varsayımı ışığında gelişmekte olan ve gelişmiş ülke ekonomilerinin uzun dönemli reel büyüme oranlarının uzun dönem değerine yaklaşacağı vurgulanmaktadır. 1960'lı yıllarla birlikte bu temel neoklasik kuramda teknolojik gelişme "yaparak öğrenme" ve "yıllanma (vintage) modelleri" gibi yaklaşımlarla içsel halde ele alınmıştır. Neoklasik büyüme modellerinde bir taraftan beşeri sermayeye değinilmeyen, diğer taraftan teknolojiye tüm bireylerin hiçbir çaba harcamaksızın ulaşabileceği varsayılmaktadır. İçsel büyüme modelleriyle birlikte iktisat politikalarının uzun dönemli büyümeyi etkileyeceği ortaya konmuştur (Ateş, 1998: 10).

² Neoklasik büyüme modelinde uzun dönemli veya durağan durum büyüme oranı 'sıfır' olduğundan, hükümet politikalarının uzun dönemli iktisadi büyüme üzerindeki etkisi yoktur. Dolayısıyla da hükümetin aktif politikalarına ihtiyaçta yoktur (Shaw, 1992: 611). Bunun yanında içsel büyüme modellerinde özellikle altyapı ve beşeri sermaye gelişimi için yapılan kamu harcamaları pozitif dışsallıklar yaratmaktadır.

³ Bu ikinci gözlemlerle ilgili olarak Grossman ve Helpman (1990) hükümet politikalarından etkilenen ekonomik, sosyal ve politik değişkenlerle ulusal ve bölgesel büyüme oranlarının bağlantılı olduğunu göstermişlerdir. Ayrıca uzun dönem büyüme performansının, küresel ve yerel ekonominin yapısal ve politik parametrelerini yansıttığını da belirten çalışmalar bulunmaktadır.

⁴ İçsel büyüme modellerinin daha kapsamlı literatür çalışması için bkz. Ateş (1998).

⁵ Romer (1994)'in de belirttiği gibi yıllık ve on yıllık dönemlerde yapılan analizler, aynı ülkeler arasında bile farklı sonuçlar çıkarabilmektedir. Bu anlamda büyüme oranlarının ülkeleri birbirine yakınsadığını söylemek

gelişmiş ülkelere yakınsaması bir yana, bu ülkeler arasındaki farklılığın daha da artabileceği savunulmaktadır (Romer, 1994: 3). Son olarak ise kalkınma ve büyümede devletin aktif rolünün gerekliliği vurgulanmaktadır. Diğer bir değişle gelişmekte olan ülkelerin, gelişmiş ülkelerle aralarında var olan farkı kapatabilmeleri için, özellikle beşeri sermaye ve Ar-Ge çalışmalarını desteklemeye yönelik aktif politikalar uygulamaları gerekliliğidir.

Romer (1986) modelinde, neoklasik büyüme modelindeki ölçeğe göre azalan getiri varsayımını terk ederek⁶, üretim faktörlerinin artan getirisine dayalı neoklasik olmayan bir üretim fonksiyonu kullanmıştır. Teknolojik gelişmeyi iktisadi sürecin içine dâhil eden içsel büyüme teorileri, teknolojik gelişmeyi motive eden unsur açısından iki ana gruba ayrılmaktadır (Ateş, 1998: 3): Bunlardan ilki Romer (1986) modelidir. Bu modelde teknolojik gelişme, birim maliyetlerin düşmesi şeklinde ele alınırken, üretim ve yatırım sürecinde ‘gayri ihtiyari’ ortaya çıktığı ifade edilmektedir. Model aslında Arrow’un ‘yaparak öğrenme’ sürecinin pozitif dışsallık olarak üretim fonksiyonuna dâhil edilmesi anlamına gelmektedir. Arrow’a göre bilgi üretimindeki artış ‘yayılma etkisiyle’ ve ‘yaparak öğrenme’ yoluyla tüm ekonomiye firma özelindeki kazanımlardan daha çok katkı sağlar. İkinci tür ise, Grossman ve Helpman (1988,1991) ve Lucas (1988) gibi iktisatçılar tarafından ortaya konan, teknolojik gelişmeyi bireylerin beşeri sermaye yatırımı yapma veya şirketlerin Ar-Ge çalışmalarıyla yeni ürün ya da süreç ortaya çıkarma davranışlarına bağlayan modellerdir.

Romer (1990: 71) modelinde büyümeyi, kârlarını maksimize etmeye çalışan firmaların bilinçli yatırım kararlarında açığa çıkan teknolojik gelişmeye bağlamaktadır. Modelde teknoloji, ne geleneksel bir mal, ne de kamusal bir mal değildir⁷. Teknoloji

zordur. Baumol ülkeleri gruplar halinde incelediği çalışmasında, endüstrileşen ülkeler grubunun kendi içinde birbirlerine yakınsadığını ifade etmektedir. Romer (1994) Baumol’un, Maddison’un datalarıyla yaptığı çalışmada Japonya ve İtalya’nın, ABD ve Kanada gibi ülkeler ile arasındaki kişi başına gelir farklarını (1970-1979 döneminde) kapattığı sonucuna ulaştığı ifade etmektedir.. Bu çalışmaya iki farklı itiraz gelmiştir. Birincisi Maddison’un data setinde yakınsamanın sadece II. Dünya Savaşı sırasında oluşmuş olduğudur. 1870 ve 1950 yılları arasında, kişi başına gelir uzaksamaktadır. İkincisi ise, Maddison’un data setinin sadece data seti periyodunun sonlarına doğru sanayileşmesini tamamlamış ekonomileri içermesi üzerinedir. Bu ise çoğu delilin görüntüde yakınlaşma lehine sonuç verdiği bir örnek seçimi hatasına neden olmuştur. Dolayısıyla ilgi Hesto-Summers’un fazla sayıda ülke için hazırlanmış data setine kaymıştır. Bu örneklemede, genelde fakir ülkelerin zengin olanlardan daha hızlı büyüdüğü görülmüştür (Romer, 1994: 4).

⁶ Romer (1986) rekabetçi dengede kişi başına çıktı, zaman içerisinde monoton artarak, sınırsız büyüdüğünü ifade etmektedir. Yatırım oranı ve sermaye getiri oranı, sermaye stokundaki artışlarla azalmak yerine artabilir. Farklı ülkelerin kişi başına çıktı açısından birbirlerine yakınsamaları gerekmez. Büyüme sürekli olarak gelişmekte olan ülkelere daha yavaş da olabilir. Bu sonuçlar, dışsal teknik değişkenle ve ülke farklılıklarıyla açıklanamaz. Tercihler ve teknoloji sabit ve benzer ele alınmaktadır. Hatta nüfus da aynı ele alınmaktadır. Bütün bu sonuçlara ulaşılmasının en önemli unsuru azanlar getiriler varsayımının ortadan kaldırılmasıdır (Romer, 1986: 1003).

⁷ Bir firmanın bilgi yaratması her zaman diğer firmalara pozitif bir dışsal etki getirmektedir. Çünkü yaratılan bilgi kolayca korunamaz, saklanamaz. Tüketim malının bir değişkeni olarak bilgi stoku ve diğer girdiler birlikte artan getiriye yol açarlar. Bilginin marjinal oran getirisi olabilir. Sermayenin marjinal getirisinin

rekabete konu olmayan bir maldır ve dolayısıyla da teknoloji piyasası, tekelleri rekabet piyasası unsurlarına sahiptir. Modelde teknolojik gelişme büyümenin temel dinamiğidir. Bu anlamda Romer'in modeli, Solow'un modelindeki teknolojinin dışsal değil, içsel olarak ele alınması olarak değerlendirilebilir. Teknolojik gelişme, iktisadi karar birimlerini daha çok sermaye birikimine teşvik eder ve her ikisi birden, işgücü başına üretimin artmasını sağlar⁸. Ayrıca modelde teknolojik gelişme, piyasa teşviklerini yakından izleyen iktisadi karar birimlerinin girişimleriyle oluşmaktadır. Teknolojiyi içsel hale getiren de, bu teşvik edilen girişimlerdir. Ancak tüm teknolojik gelişim bir teşvikten kaynaklanmamaktadır. Teknolojinin en açık kullanımı, bilgi stokunda kendini göstermektedir. Bilgi bir kez üretildikten sonra, üretim sürecinde maliyetsiz biçimde tekrar kullanılabilen bir mal niteliğindedir. Bununla birlikte, Romer'e göre yenilikler üzerinde sahiplik hakları korunduğundan, bilgi kamu malı haline gelmemektedir. Bu durum Ar-Ge ve yenilikleri özendirir. Böylelikle tekelleri rekabet şartları altında çalışan firmalar da, Ar-Ge faaliyetleri sonucunda sürekli yeni bir bilgi ve ürün geliştirebilmektedirler.

Romer (1990) mal farklılaştırması ve serbest piyasanın, yalnızca gelir ya da servet etkisi değil, aynı zamanda büyüme etkisi de yaratacağını ileri sürmektedir. Çünkü piyasalar genişledikçe bir taraftan Ar-Ge faaliyetleri artarken, diğer taraftan da büyüme artacaktır ki Romer, bu durumun 20. yüzyılda gelişmiş ülkelerdeki büyüme oranlarını da açıkladığını ifade etmektedir. Ayrıca beşeri sermaye stokunun büyük olduğu piyasalarda faaliyet gösteren firma ve ülkelerin daha hızlı büyüyeceklerini ileri sürmektedir ki bu durum Solow modelindeki yakınsama teorisine bir eleştiriyi de ifade etmektedir. Çünkü beşeri sermaye stoku, gelişmekte olan ülkelerde değil, gelişmiş ülkelerde daha büyüktür.

Grossman ve Helpman (1988)'a göre gelişmiş beşeri sermaye stoku ile donatılmış firmaların kârlarını maksimize edebilmeleri için iki tür yenilik yapmalarına gerek vardır. Bunlardan ilki, üretim süreçlerinin geliştirilmesi (process innovation), ikincisi ise yeni tasarımlara (product innovation) sahip malların üretilmesidir. Grossman ve Helpman teşviklerdeki artışların, yeni ürünlerdeki kârlılığı ve Ar-Ge çalışmalarının artmasına neden olacağını da belirtmektedirler.

Büyümenin itici gücü konusunda birçok görüş bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir ucunda sermaye birikimi, diğer tarafında ise dışsal ekonomiler, büyümenin itici gücü olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte Grossman ve Helpman (1994: 23-24)'a göre bu yaklaşımlar, gerçek dünyada sürdürülen büyüme mekanizmasını

azalan olduğu modellere karşın, bilgi sınırsız bir şekilde büyümektedir. Bütün diğer girdiler sabit tutulsa da, bilginin sabit olduğu durgun durumda kalmak optimal olmayabilir (Romer, 1986: 1003).

⁸ Stiglitz (1993)'e göre Schumpeterci gelenekte icatlar (innovations) geniş olarak içsel olarak değerlendirilip, hem piyasayı etkilemekte, hem de piyasadaki etkilenmektedir. Bununla birlikte Stiglitz (1993), özellikle kredi piyasasındaki ve sermaye piyasasındaki aksaklıkların, firmaların Ar-Ge çalışmalarını olumsuz olarak etkileyebileceğini ifade etmektedir (Stiglitz, 1993: 6). Ayrıca Stiglitz dalgalanmalar ve icatlar arasındaki bağlantının iki yönlü olabileceğini; sadece iktisadi aktivitedeki dalgalanmalar icatlarda dalgalanmaya neden olmaz, icatlardaki dalgalanmalar da iktisadi aktivitedeki dalgalanmaları arttırabileceğini ifade etmektedir (Stiglitz, 1993: 44-45).

göstermemektedirler. Grossman ve Helpman (1991: 46) büyümenin arkasındaki itici güç olarak, endüstriyel yenilikleri öne çıkarırken, temel olarak ürünün teknolojisi ve patent haklarının, her firmaya ürettiği malın tek kalite lideri olmasını sağladığını varsaymaktadırlar.

Lucas (1988: 6–13) içsel büyüme modellerine farklı bir açılım getirerek, fiziki sermayenin birikimi ve iktisadi sistemdeki rolünü, neoklasik üretim fonksiyonuyla modellemiştir⁹. Lucas çalışmasında tek sektörlü bir ekonomide fiziksel sermaye ile birikim ilişkileri üzerinde durmuş, teknolojik gelişme ve beşeri sermaye¹⁰ stokunu yatırımlarda içselleştirmiştir. Ayrıca içsel büyüme modellerine rasyonel beklentileri de dâhil etmiştir.

Lucas (1988) yaparak öğrenme olgusuyla, beşeri sermayenin işgücü ve fiziki sermayede neden olduğu üretkenlik artışını açıklamaktadır¹¹. Beşeri sermayedeki artış, rekabet edilmeyen ve dışlanamayan ürünler geliştirilmesine sebep olur ve böylelikle ekonomide yayılma etkisiyle birlikte üretim artışları gerçekleştirilir. Modelde bilgi kamu malı olarak değerlendirildiğinden, Ar-Ge faaliyetlerinin yeterli düzeylere ulaşabilmesi yapılacak teşviklere bağlıdır.

Lucas (1988: 25) sermaye stokundan bağımsız olarak ülkeler uzun dönemde aynı büyüme hızlarına ulaşabilseler de, başlangıç koşullarının fiziki sermayenin durağan durum marjinal getiri düzeyini belirleyeceğini ileri sürmüştür¹². Dolayısıyla başlangıçta düşük beşeri sermaye ve fiziksel sermaye düzeylerine sahip olan ülkeler, başlangıçta daha iyi donanıma sahip olan ülkelere daima geride kalacak, diğer bir deyişle fakir ülkelerin konumlarında herhangi bir değişiklik olmayacaktır.

Barro (1990) toplumsal getiri ile özel getiri arasındaki farklılaşmaları değerlendiren büyüme modelleri çerçevesinde, kamu harcamalarının¹³ vergilerle finanse

⁹ Lucas'ın yaparak öğrenme modeline göre reel büyüme oranı içsel olarak belirlendiğinden, ülkeler arasında farklı büyüme oranları olasılığı vardır. Farklı büyüme oranları ise gelir düzeyleriyle değil, karşılaştırmalı üstünlükler tarafından belirlenmektedir. Modele göre her bir ülke kendi beşeri sermaye faktörüne uyan malları üretecek ve teknolojiyi öğrenme veriyken, ülkeler yaparak beceri sahibi olacaklardır (Lucas, 1988: 33).

¹⁰ Lucas (1988) İşgücünün niteliği veri iken, göreceli olarak daha yüksek kişi başına gelire sahip ekonomilerde reel ücretler daha yüksek olacağını ve reel ücretlerdeki değişim oranının ise kişi başına fiziksel sermaye değişim oranı ile aynı olduğu ifade etmektedir.

¹¹ Yarakarak öğrenme modellerinde teknolojik gelişmenin ve artan bilgi stokunun firmaların faaliyetleri sonucunda model içerisinde belirlendiği vurgulanmakta ve tüm bu faaliyetler bir önceki dönemin yatırımlarıyla ilişkilendirilmektedir (Shaw, 1992: 613).

¹² Lucas (1988) uluslararası göç ve ücret farklılığının neoklasik modelle uzlaşmasının çok zor olduğunu ifade etmiştir. Eğer tüm ülkelerde aynı teknoloji olması mümkün olsaydı, beşeri sermaye kıt olan yerlerden kıt olmayan yerlere kaymazdı. Diğer bir deyişle gelişmekte olan ülkelere gelişmiş ülkelere (vasıflı) emek hareketi yaşanmazdı.

¹³ Barro (1990: 106) başlangıçta kamu hizmetlerinin rolünü özel üretim için girdi olarak almıştır. Bu ise potansiyel olarak büyüme ve hükümet (government) arasında pozitif bağlantı yaratan üretken roldür.

edilmesinin üretim ve fayda fonksiyonlarına yapacağı etkileri analiz etmiştir. Barro'nun modelinde ölçüğe göre sabit getiriye sahip üretim fonksiyonunda kamu kesimi de analize dâhil edilerek, sabit getirili iktisadi büyüme modeli analiz edilmiştir. Kamu harcamaları ve vergilerle ilgili benzer dışsallıklar sebebiyle, özel olarak belirlenmiş iktisadi büyüme ve tasarruflar optimal altı olabilmektedir. Dolayısıyla Barro modelinde, kamu (government)'nin boyutu, tasarruf oranı ve iktisadi büyüme oranı arasındaki ilişkiler hakkında deneye dayalı çalışmalar ile hükümet politikaları arasındaki seçimleri analiz etmiştir. (Barro, 1990: 104).

Barro'ya göre tam rekabet piyasasında büyüme oranının maksimize edilebilmesi, GSYİH içindeki kamu harcamaları payının, sağlanan kamusal hizmetler/GSYİH oranına eşit olmasına bağlıdır. Böylelikle eğitim, sağlık ve altyapı yatırımları, Ar-Ge çalışmalarının teşviki ve kamusal hizmetler en uygun düzeyde olabilecektir. Bununla birlikte hükümet politikaları, politikacıların kendi amaç fonksiyonlarına göre bir tercihi içerdiğinden, iyi veya kötü niyetli politikalara göre büyüme ve refah etkilenebilecektir (Barro, 1990: 110). Kamu harcamaları temel olarak vergiyle finanse edildiğinden, kamu harcamalarındaki artışlar vergilerdeki artışla birlikte tasarrufları azaltarak büyümeyi olumsuz olarak etkileyecektir. Mülkiyet haklarının iyileştirilmesi ise marjinal vergi oranlarında azalma gibi bir etkiye neden olacaktır. Dolayısıyla mülkiyet haklarının iyileştirilmesine yönelik kamu harcamalarındaki artış, üretim fonksiyonu üzerinde doğrudan bir etkiden daha çok, vergi oranlarının efektif değerinde azalmaya neden olacaktır (Barro, 1990: 109–116). Vergi oranlarının efektif değerinde azalmalar ise hem büyümeyi, hem de firmaların Ar-Ge çalışmalarını olumlu olarak etkileyebilecektir.

King ve Rebelo (1990) içsel büyüme modellerini iktisadi büyüme sürecinin iki etkisine göre değerlendirmişlerdir. Bunlardan ilki, iktisadi politikalar olmaksızın ekonomilerin büyüme oranları bir trend göstermeyecekleridir. İkincisi ise, reel faiz oranının uzun dönemli bir trend göstermediğidir. King ve Rebelo fiziksel ve beşeri sermaye birikim sürecini etkileyen, özellikle vergileme gibi iktisat politikalarının, uzun dönemli büyüme süreci ve ülkelerarasındaki gelir farklılıklarının temel sebeplerinden biri olduğu savunmuşlardır. Onlara göre içsel büyüme modellerinde gelir vergisi oranlarında yapılacak %10'luk bir artışın etkisi, neoklasik büyüme modelinden kırk kat daha güçlüdür. Vergilemenin olası etkileri ise, daha yoğun olarak beşeri sermayenin üretim teknolojisine bağlanmıştır (King ve Rebelo, 1990: 146–148).

Neoklasik büyüme modelinde bir vergi uygulamasının, ekonominin durağan durum denge gelişim düzeyini kaydırmakla birlikte gelişme eğilimine herhangi bir etkisi yoktur. King ve Rebelo (1990)'ya göre açık veya kapalı olsun bütün ekonomilerde vergi oranlarındaki küçük değişimler uzun dönemli bir durgunluk veya gerilemeye neden olabilir.

Genel olarak içsel büyüme modellerinde her şeyden önce teknoloji dışsal bir faktör olmaktan çıkarken, Ar-Ge harcamaları ile beşeri sermayenin teknoloji üzerindeki etkileri ortaya konmaktadır. Bu yönüyle içsel büyüme modellerinin eğitim, sağlık, vergi gibi özellikle beşeri sermayenin ve Ar-Ge faaliyetlerinin gelişimi için devlete bir rol biçtiği söylene de, devletin ekonomi üzerindeki etkisinin genellikle perde arkasında bırakıldığı ifade edilebilir. Bu yüzden içsel büyüme modellerine, küreselleşme sürecinde gelişmekte ve az gelişmiş olan ülkelerin yapısal durumları çerçevesinde incelemek farklı ve yararlı değerlendirmelerin ortaya çıkmasına neden olabilecektir.

3. Küreselleşme Sürecinde İçsel Büyüme Modelleri Çerçevesinde Gelişmekte Olan Ülkelerin Konumlarına Genel Bir Bakış

Küreselleşme, yirminci yüzyılın en çok konuşulan ve tartışılan, bununla birlikte kazanç ve kayıpları, yararları ve zararları hakkında fikir birliğine varılamamış önemli kavramlardan biridir. Mal ve hizmet ticaretinde son 50 yıl ve uluslararası finansal akımlarda da son 30 yıl boyunca yaşanan hızlı genişleme, küreselleşme tartışmalarını sürekli gündemde tutmuş, bu yüzden uluslararası ticaretin (ve küreselleşmenin) büyümenin itici gücü olup olamayacağı da sürekli tartışılmıştır.

Tablo: 1
Yıllık Ortalama Reel GSMH Büyüme Oranı (%)

Bölgeler	80-89	92-00	95-09	00-09	2006	2007	2008	2009
Dünya	3.2	3.1	3.0	2.9	4.0	3.9	2.2	-1.9
G.O.Ü.	3.9	4.8	5.3	6.1	7.4	7.7	5.5	2.5
Afrika	1.7	3.3	4.8	5.7	6.0	6.0	5.9	2.6
Amerika (G.O.Ü.)	1.8	3.1	3.1	3.8	5.6	5.8	4.4	-1.5
Orta Amerika	0.8	3.4	3.1	2.5	5.0	3.7	1.8	-5.8
Güney Amerika	2.1	2.9	3.0	4.2	5.5	6.6	5.5	-0.1
Asya (G.O.Ü.)	5.7	5.8	6.1	7.0	8.2	8.6	5.7	3.8
Doğu Asya	9.4	7.5	7.2	7.8	9.1	10.1	6.3	5.4
Güney Asya	4.7	5.3	6.3	7.2	8.6	8.4	6.5	4.8
Orta Asya	1.6	6.3	4.3	5.1	6.3	4.8	3.3	-1.5
Geçiş Ekonomileri	3.7	-2.0	5.1	6.0	7.9	8.2	5.4	-6.5
Amerika (G.Ü.)	3.7	3.8	2.7	2.1	2.8	2.1	1.1	-2.4
Asya (G.Ü.)	3.7	1.1	1.1	1.3	2.1	2.5	0.6	-5.0
Avrupa (G.Ü.)	2.4	2.5	2.1	1.7	3.1	2.8	0.8	-4.1
Gelişmiş Ülkeler	3.1	2.8	2.2	1.8	2.8	2.5	0.9	-3.5

Kaynak: UNCTAD Handbook of Statistics 2010, s. 434-440.

Küreselleşmenin iki büyük yönlendiricisi olmuştur. Bunlardan birincisi özel sektördeki ulaşım ve iletişim maliyetlerindeki azalma, ikincisi ise kamu sektöründeki ticaret ve yatırımlardaki politika engellerinin azaltılmasıdır. Küreselleşmede bir taraftan yaşanan teknolojik süreç ve yenilikler, ulaşım ve iletişim maliyetlerinin düşük seyretmesine neden olurken, diğer taraftan uluslararası kuruluşların ve gelişmiş ülkelerin

uyguladıkları politikalar, küreselleşme politikalarının dünya geneline yayılmasında etkili olmuştur.

Literatürde küreselleşme konusunda yapılan çalışmalarda özellikle, küreselleşmenin büyüme üzerindeki olumlu etkileri vurgulanmakta ve ülkelerin uluslararası ekonomiyle bütünleşmesiyle birlikte büyüme oranlarını arttırdıkları ifade edilmektedir¹⁴ (Tablo: 1).

Rivera-Batiz ve Romer (1991) “Ekonomik Bütünleşme ve İçsel Büyüme” adlı çalışmalarında, neoklasik büyüme modelini kullanan çalışmalarda küreselleşmenin kazançlarının küçük bulunduğunu, ancak tahminlerin içsel büyüme modellerinin içeriğiyle hesaplanması halinde küreselleşmenin ülkelerin uzun dönem büyüme oranlarına daha fazla etki ettiği sonucuna ulaşılacağını ileri sürmüşlerdir¹⁵. Bununla birlikte Young (1991)’ın büyüme oranı modeline göre serbest ticaret, gelişmiş ülkelerin büyüme oranını artırma eğilimindeyken, gelişmekte olan ülkelerinkini düşürme eğilimindedir¹⁶. Doğal olarak, Ar-Ge çalışmaları, beşeri sermayeye sahip olma ve bilginin uluslararası yayılım etkisi gibi faktörler üzerinde ticaretin etkisi analiz edildiğinde farklı sonuçlar çıkabilmektedir¹⁷ (Young, 1991: 402). Ayrıca, küreselleşme konusu gündeme getirildiğinde büyüme kadar, küreselleşmeyle birlikte ülkeler arasında ve ülkelerin kendi içinde artan eşitsizlikler de üzerinde durulması gereken önemli konulardır¹⁸.

¹⁴ Örneğin Lindert ve Williamson (2001), Taylor(2002), Dreher (2003). Ayrıca, Romer'in modeline göre de küreselleşme büyümeyi arttıran bir olgudur.

¹⁵ Rivera-Batiz ve Romer çalışmalarında gelişmiş ülkeler arasındaki ticaretin büyümeyi teşvik edeceğini ifade ederek, çalışmalarını bu konuyla sınırlanmışlardır. Onlara göre farklı faktör donatımları ve teknolojiye sahip ülkeler arasında ticaret genel bir durum değildir. Diğer bir ifadeyle ticaret, daha çok aynı faktör donatımı ve teknolojiye sahip ülkeler arasında daha yoğundur (Rivera-Batiz ve Romer, 1991: 532).

¹⁶ Yapılan çalışmalarda dünyadaki gelirin coğrafi dağılımı incelendiğinde bazı alanların büyüme bölgeleri, bazı alanlarınsa küçülme bölgeleri olarak öne çıktığı (TEK, 2003: 5) görülmektedir. Ayrıntılı bilgi için bkz. TEK (2003).

¹⁷ Fischer (1991) dış borçlar ve kamu açıkları gibi makro göstergelerin ve ülkelerin uyguladıkları politikaların, büyümeyle ilişkili olduğunu vurguladıktan sonra makroekonomik politikaların, hangi kanallarla büyümeyi etkileyeceği konusunda fikir birliği olmasa da, yatırımlar üzerinde güçlü etkileri olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca büyümede karşılaşılan sorunlar üzerine yaptığı çalışmada, sürdürülebilir büyüme için makroekonomik istikrarın yanı sıra dışa açık olma, piyasaya ve dışa yönelimin, kamunun fiziki ve sosyal altyapıyı sağlama yönündeki rolünün önemini vurgulamıştır (Fischer, 1991: 36–37); (Ayrıca IMF politikalarının etkileri için bkz. Atamtürk, 2007).

¹⁸ Küreselleşme hakkında yapılan çalışmaları iki ana bölüme ayırmak mümkündür. Bunlardan birincisi, özellikle İkinci Dünya savaşı sonrasında ülkelerde gelir eşitsizliğinin durağan olduğu ve büyüme eşitsizlik arasında güçlü bir bağlantı olmadığını savunan ve bu yüzden fakirliğin azaltılmasındaki en önemli faktörler olarak büyüme ve küreselleşmeyi savunan bir akımdır. İkinci akım ise, söz konusu dönemde bazı ülkelerde gelir eşitsizliğinin düşmesine rağmen, özellikle 1970'lerden sonra bu durumun tersine döndüğünü, vasıflı emeğe dayalı teknoloji ve iç piyasaların uluslararası piyasalarla uyumlaştırılmasının etkisiyle ülkelerin, hem kendi içinde, hem de ülkeler arasındaki gelir eşitsizliklerinin arttığını savunmaktadır. Küreselleşme ayrıca gelişmekte olan ülkelerin borç stoklarını da hızlı bir biçimde arttırmıştır. Ayrıntılı bilgi için bkz. Chossudovsky (1999).

Genel olarak değerlendirildiğinde, son yirmi yıl içinde ‘Washington Consensus’u çerçevesinde tüm dünyada küreselleşmenin önündeki engelleri kaldırmaya yönelik uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Söz konusu çerçevede ülkelere iç piyasaların liberalizasyonu, makroekonomik istikrar, uluslararası ticaret ve finansal akımlar önündeki engellerin kaldırılması, özelleştirme gibi piyasa temelli uygulamalar tavsiye edilmiştir. Dolayısıyla, Cornia (1999)’ın belirttiği gibi sınırlanmış devlet müdahaleleriyle, iktisadi ajanlar arasında, rekabete dayalı küresel bir piyasa oluşturulmak istenmiştir.

IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası kurumlarca ticaretin liberalleştirilmesi ve küreselleşme yönünde özellikle gelişmekte olan ülkelere önerilen ekonomi politikaları, diğer taraftan bütünleşmeye yönelik anlaşmalar, gelişmekte olan ülkeleri mevcut yapısal durumları çerçevesinde iktisadi kalkınma ve büyüme için uygulayacağı politikalardan uzaklaştırmıştır. Dolayısıyla da, içsel büyüme modellerinin öne çıkardığı Ar-Ge çalışmaları ve beşeri sermayeyi geliştirmeye yönelik olması gereken aktif devlet politikaları¹⁹, genellikle terk edilmiştir.

İçsel büyüme modellerinde teknoloji, Ar-Ge çalışmaları, beşeri sermaye ve yaparak öğrenme gibi faktörler büyümenin arkasındaki itici güç olarak değerlendirilmektedir²⁰. Bununla birlikte gelişmekte olan ülkeler 1990’lardan sonra, Ar-Ge harcamalarında (Tablo: 2) ve dolayısıyla da Ar-Ge çalışanlarının sayısında (Tablo: 3) önemli artışlar sağlayamamışlardır.

Gelişmekte olan ülkelerde söz konusu durumu ortaya çıkaran en önemli etkenlerin başında finansman sorunları²¹ öne çıkarılabilir. Bu yüzden gerek Ar-Ge harcamaları, gerekse Ar-Ge’de çalışan kişi sayısı gelişmiş ülkelerde daha çoktur.

Ar-Ge harcamalarındaki durum, benzer biçimde beşeri sermayenin gelişiminde en önemli faktörler arasında değerlendirilebilecek eğitim ve sağlık harcamaları için de geçerlidir. Tablo: 4’de gelişmekte olan ülkelerdeki eğitim harcamalarının, Tablo: 5’de ise

¹⁹ Ekonomik boyutu küçük ve dışa açık ekonomilerde, iktisat politikaları kalkınma handikaplarına veya mucizelerine neden olabilmektedir (Shaw, 1992: 617). Kneller vd. (1999) 22 OECD ülkesi için yaptıkları çalışmada kamu harcamaları ve vergi politikalarının gelişmekte olan ülkelere büyüme pozitif olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

²⁰ Dowrick (1992) sermaye ve istihdamın derinleşmesinin de, büyümenin arkasında itici güç rolü oynayacağını ifade etmektedir.

²¹ Neoklasik büyüme teorisinde durağan durumda tasarruf oranındaki artışlar büyüme hızında kalıcı etkilere yol açmazken (uzun dönem büyüme oranı sıfırdır), içsel büyüme modelleri yüksek tasarruf oranlarının yüksek gelire, yüksek gelir ise beşeri sermayeyi artırarak büyüme oranlarına artıracığını ifade etmektedir (Mankiw, Romer ve Weil, 1990: 28, Sala-i-Martin, 1990: 10). Bu yüzden gelişmekte olan ülkeler söz konusu finansman sorunlarını bir taraftan tasarruf oranlarını artırarak, diğer taraftan finans piyasalarını derinleştirip yatırımlara yönelik kredilerini artırarak bu sorunu aşabileceklerdir. Finansal piyasaların ve finansal aracılığın gelişimi ve büyüme arasındaki pozitif yönlü ilişki için bkz. Molochny (2009), Bencivenga ve Smith (1991), Aghion, Howitt ve Mayer-Foulkes (2005).

sağlık harcamalarının GSYİH'lar içinde payları incelendiğinde bu payların da genellikle gelişmiş ülkelerin gerisinde kaldığı söylenebilir.

Tablo: 2
Seçilmiş Ülkelerde Ar&Ge Harcamalarının GSYİH İçindeki Payı (%)

	1996	1999	2002	2005	2006	2007
Arjantin	0.42	0.45	0.39	0.46	0.49	0.51
Brezilya	0.72	-	0.91	0.97	1.02	-
Meksika	0.31	0.43	0.44	0.50	-	-
Şili	0.53	0.51	0.68	-	-	-
Çin	0.57	0.76	1.07	1.33	1.42	1.49
Hindistan	0.65	0.74	0.73	0.80	0.79	0.80
Türkiye	0.33	0.47	0.53	0.59	0.58	0.71
Portekiz	0.57	0.71	0.76	0.81	1.01	1.19
Polonya	0.65	0.69	0.56	0.57	0.56	0.57
İspanya	0.81	0.86	0.99	1.13	1.21	1.28
İtalya	0.99	1.02	1.13	1.10	1.14	-
Hollanda	1.98	1.96	1.72	1.75	1.75	1.75
Fransa	2.27	2.16	2.23	2.11	2.12	2.10
Almanya	2.19	2.40	2.49	2.49	2.55	2.55
İngiltere	1.87	1.87	1.83	1.77	1.80	1.84
ABD	2.55	2.66	2.66	2.61	2.65	2.67

Kaynak: <www.worldbank.org>, 22.12.2010.

Tablo: 3
Seçilmiş Ülkelerde Bir Milyon Kişi Başına Düşen Ar-Ge Çalışan Sayısı

	1996	1999	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Arjantin	651	712	692	720	768	823	896	980
Brezilya	-	-	401	437	481	588	629	-
Meksika	213	223	-	325	428	460	-	-
Şili	389	404	440	772	833	-	-	-
Çin	448	423	630	666	710	853	927	1071
Hindistan	154	-	-	-	-	137	-	-
Pakistan	-	-	-	-	-	77	-	152
Türkiye	290	307	351	471	482	550	592	680
İspanya	1307	1541	2019	2210	2377	2548	2657	2784
İtalya	1337	1141	1237	1214	1235	1407	1499	-
Polonya	1359	1466	1480	1531	1594	1627	1561	1610
Portekiz	1254	1548	1834	1942	1972	2003	2317	2630
Hollanda	2286	2552	2373	2307	2558	2488	2887	2680
Fransa	2660	2726	3116	3201	3338	3319	3440	-
Almanya	2813	3105	3232	3267	3280	3302	3392	3453
İngiltere	2487	2779	2937	2984	2936	2897	2909	2881
ABD	-	4432	4566	4818	4648	4584	4663	-

Kaynak: <www.worldbank.org>, 22.12.2010.

Tablo: 4
Seçilmiş Ülkelerde Eğitim Harcamalarının GSYİH İçindeki Payı (%)

Ülkeler	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Dünya	-	4.23	4.17	4.35	4.31	4.47	4.38	4.53	4.61	4.53
Brezilya	4.87	3.88	4.01	3.88	3.78	-	4.01	4.53	4.95	5.21
Meksika	4.21	4.41	4.86	5.16	5.30	5.28	4.87	5.02	4.83	4.83
Türkiye	-	2.96	2.59	2.71	2.82	2.96	3.12	-	2.86	-
Polonya	4.99	4.65	5.01	5.33	5.41	5.35	5.41	5.47	5.66	4.92
Portekiz	-	5.29	5.42	5.60	5.54	5.57	5.33	5.39	5.25	-
Danimarka	8.26	8.11	8.29	8.44	8.44	8.33	8.43	8.28	7.92	-
İtalya	4.64	4.70	4.47	4.86	4.62	4.74	4.58	4.43	4.75	4.32
Hollanda	4.94	4.90	4.96	5.06	5.18	5.42	5.46	5.53	5.52	-
Fransa	5.79	5.79	5.67	5.57	5.55	5.88	5.81	5.65	5.58	-
Almanya	4.57	4.47	4.46	4.49	4.70	4.70	4.59	4.53	4.41	-
İngiltere	4.92	4.60	4.60	4.71	5.27	5.42	5.33	5.51	5.64	5.56
ABD	5.03	5.08	-	5.75	5.70	5.86	5.60	5.35	5.70	5.54

Kaynak: <www.worldbank.org>, 22.12.2010.

Tablo: 5
Seçilmiş Ülkelerde Kamu Sağlık Harcamalarının GSYİH İçindeki Payı (%)

Ülkeler	2003	2004	2005	2006	2007
Dünya	5.89	5.88	5.85	5.82	5.74
Arjantin	4.36	4.38	4.66	4.74	5.07
Brezilya	3.12	3.35	3.28	3.54	3.51
Şili	3.65	3.51	3.47	3.44	3.67
Uruguay	4.92	6.04	5.83	6.03	5.93
Meksika	2.55	2.70	2.65	2.58	2.66
Hindistan	1.03	0.96	1.01	1.03	1.08
Endonezya	0.91	0.83	0.89	0.96	1.18
Tayland	2.28	2.28	2.29	2.53	2.73
Türkiye	4.29	4.30	4.07	3.51	3.43
Yunanistan	5.37	5.12	5.67	5.92	5.79
Polonya	4.36	4.25	4.31	4.33	4.55
Portekiz	7.11	7.19	7.30	7.10	7.07
İtalya	6.22	6.57	6.81	6.91	6.68
İspanya	5.74	5.78	5.85	5.95	6.07
Hollanda	5.85	5.83	5.91	7.36	7.34
Fransa	8.65	8.72	8.80	8.72	8.70
Almanya	8.50	8.13	8.21	8.10	8.02
İngiltere	6.23	6.57	6.75	6.93	6.88
ABD	6.73	6.81	6.86	7.03	7.14

Kaynak: <www.worldbank.org>, 22.12.2010.

Grossman ve Helpman (1988,1991) korumacılığın Ar-Ge çalışmalarında kullanılacak kaynakları imalat sanayiine kaydırırken, dışa açıklığın²² kaynakların Ar-Ge çalışmalarında daha fazla kullanılmasına neden olacağını ileri sürmektedir. 1980'lerden sonra önemli ölçüde yeniden ivme kazanan uluslararası ticaret (Tablo: 6) ve Ar-Ge harcamalarının (Tablo: 2) GSYİH içindeki paylarına bakıldığında, mevcut iktisadi koşullarda artan dışa açıklığın Ar-Ge harcamalarını, Grossman ve Helpman iddialarının aksine, yeterince artırmadığı görülmektedir.

Potansiyel olarak gelişmekte olan ülkeler, serbest ticaretten teknolojiyi taklit ederek, yaparak öğrenme yollarıyla daha çok kazanç sağlayabilirler²³. Böylelikle gerek dünyadaki bilgi stokunu, gerekse potansiyel piyasaları daha az maliyetle kullanabilirler. Fakat zengin ülkelerden fakir ülkelere olan teknoloji yayılımı kendiliğinden gerçekleşmez, bunun aracı ise genellikle çok uluslu şirketlerdir. Dolayısıyla gerek çok uluslu şirketlerin varlığı, gerekse çok uluslu şirketlerin daha rahat hareket edebilmesini sağlayan küreselleşme olgusu, teknoloji transferini teşvik eder nitelikte (Shaw, 1992: 618) olsa da, bu durum genellikle gelişmekte olan ülkelerin gelişmesini sağlayacak yönde gelişmelere neden olmamıştır. Ayrıca fikri mülkiyet hakları konusunda GATT çerçevesinde alınan kararlar da, gelişmekte olan ülkelerin teknolojiyi taklit etmesine engeller getirirken, dünyadaki tekelleri rekabet şartlarının devamını sağlamıştır.

Sermaye stokundaki artış üretimde verimliliği artıran ve bilgi stokundaki artıştan kaynaklanan büyümeyi hızlandırmaktadır. Dolayısıyla küreselleşme gelişmekte olan ülkelerde sermaye stokunu görece olarak arttırabilir. Bununla birlikte sermaye stokundaki artış, nitelikli işgücüne olan talebi de arttırır ki büyüme artabilsin. Ancak gelişmekte olan ülkelere nitelikli işgücü hem görece olarak azdır, hem de gelişmiş ülkelere doğru nitelikli işgücü hareketliliği²⁴ vardır.

²² Rivera-Batiz (1995)'ya göre dışa açıklık teknolojik değişmeyi üç yolla etkilemektedir. Birincisi yurtiçi rakipleri ve rekabeti arttırarak firmaların Ar-Ge çalışmalarını, yeniliklerini arttırır ve orta dönemde büyümeyi yükseltir. İkincisi büyüme, ekonomideki sektörler ve endüstriler arasında kaynakların yeniden dağılımıyla etkilenir ve böylece yurtiçi araştırma ve kalkınmaya katkı sağlanabilir veya bunların cesareti kırılabilir. Üçüncü olarak ise bilgi ve fikirlerin ülkeler arasındaki geçişi kolaylaşır ve böylelikle de teknolojik değişim ve büyüme teşvik edilebilir. Ancak uluslararası ticaret her ne kadar yerel bilgi stokunu arttırırsa da bu büyüme için yeterli bir koşul değildir. Eğer yurtiçi yenilik sistemi yeni bilgiyi üretken olarak kullanamazsa, ekonomik büyüme üzerindeki etki sınırlanabilir. Önemli miktarda uzmanlaşmış emek arzı, yeni malların yaratılmasını içeren araştırma ve geliştirme işinde yer almalıdır (Rivera-Batiz, 1995: 32-34). Ancak özellikle büyüme sorunuyla karşı karşıya olan gelişmekte olan ülkeler, bu tür özellikleri zaten taşımamaktadırlar.

²³ Dowrick teknoloji yayılım etkisinin etkili olabilmesi için, ülkelerin teknik ve sosyal olarak yeni fikirleri özümseyip uygulayabilme kapasitesine sahip olması gerektiğini ifade etmektedir (Dowrick, 1992: 607-608). Dolayısıyla düşük eğitim düzeyi büyümenin önündeki önemli bir engeldir.

²⁴ Küreselleşme mal ve sermayenin dolaşımını çok büyük oranda serbestleştirirken, işgücü olarak sadece nitelikli işgücünün dolaşımını serbestleştirmektedir. Böylece nitelikli işgücüne daha iyi şartlar sunan gelişmiş ülkeler çekim merkezi haline gelirken, gelişmekte olan ülkeler zorunlu olarak niteliksiz işgücüyle gelişmeye ve büyümeye çalışmak zorunda kalmaktadır.

Tablo: 6
GSYİH'lar İçinde Dış Ticaret ve Sektörel Payların Dağılımı (%)

	Yıllar	GSYİH İçinde İhracat (%)	GSYİH İçinde İthalat (%)	Tarım	Sanayi		Hizmet
					Toplam	İmalat	
Dünya	1990	19.8	20.1	5.6	33.3	21.7	61.1
	1995	21.7	21.3	4.3	30.5	20.3	65.2
	2000	25.0	24.9	3.6	29.1	19.2	67.3
	2008	32.6	32.1	4.0	30.1	18.1	65.9
G.O.Ü.	1990	25.8	24.6	14.8	36.8	22.4	48.4
	1995	29.5	30.1	11.9	35.1	22.5	53.0
	2000	34.9	32.3	10.3	36.3	22.6	53.4
	2008	42.1	38.6	9.8	40.2	23.7	50.0
G.Ü.	1990	18.2	18.7	2.8	31.9	21.4	65.3
	1995	19.4	18.8	2.2	29.3	19.8	68.5
	2000	21.9	22.7	1.7	27.0	18.2	71.3
	2008	28.4	29.6	1.5	26.5	15.8	73.0
Türkiye	1990	11.6	12.7	13.4	38.9	29.1	47.6
	1995	17.4	17.6	11.9	38.4	29.4	49.8
	2000	20.1	23.1	10.8	30.0	21.4	59.2
	2008	23.5	28.0	8.8	27.0	17.8	64.2

Kaynak: UNCTAD (2010), s. 444-455.

Erk vd. (2000) teknolojinin, ithal edilen sermaye malları yoluyla başka ülkelere yayılarak uzun dönemli büyüme oranını artıracığını öne süren içsel büyüme modellerini analiz ettikleri çalışmada, ithal edilen sermaye mallarının uzun dönemli büyüme etkilerine yol açtığı görüşünü açıklıkla destekleyecek bulgulara ulaşamamışlardır. Ancak, büyüme oranı üzerindeki etkilerin kısa dönemli olduğunu ifade etmektedirler. Ayrıca bazı ülkelerin verilerinden elde edilen etki-tepki değerlerinin, uzun dönemde durağan durum değerinden negatif ya da pozitif yönde sapma göstermesinde, büyüme oranı üzerine oluşabilecek uzun dönemli etkilerin, piyasa aksaklıkları, ithal edilen teknolojilerin optimal kullanıma dönüştürülmesi, fiziksel sermaye ile beşeri sermayenin tamamlayıcılığı gibi konuların etkili olabileceğini de vurgulamışlardır²⁵.

Young 1991 yılındaki “Yaparak Öğrenme ve Uluslararası Ticaretin Dinamik Etkileri” adlı çalışmasında, serbest ticareti benimsemiş gelişmekte olan ülkelerin otarşi durumuna göre daha az ya da eşit oranlarda teknik gelişme kaydederlerken, gelişmiş ülkelerin serbest ticaretten daha çok ya da eşit oranlarda teknik gelişme kaydettiklerini vurgulamıştır. Eğer gelişmiş ülkelerin çalışan nüfusu gelişmekte olan ülkelere daha fazla

²⁵ Shaw (1993: 618) göre özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki büyüme sürecinde, yönetim, organizasyon, altyapı ve sektörel transferlerdeki temel faktörler de analizlere dâhil edilmelidir.

ya da eşitse, iki ülke arasındaki fark artacaktır²⁶. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerdeki nüfus, gelişmiş ülkelerden çok fazla olsa da ve iki ülke arasındaki teknik açık yeterince büyüksse, gelişmekte olan ülke asla ticaret ortağını yakalayamamaktadır. Dolayısıyla serbest ticaret ve küreselleşme gelişmiş ülkelerin büyüme oranını gelişmekte olan ülkelerinkinden daha fazla arttırmaktadır (Young, 1991: 401–402). Bu yüzden gelişmekte olan ülkelerin serbest ticaret ve küreselleşmeden elde edebilecekleri yararlar, öğrenme potansiyelinin yüksek olduğu ve ileri teknoloji malların üretildiğı, mal farklılaştırılmasının²⁷ yapılabileceğı sektörlerde teşvikler ve yatırımlar yapabilmelerine bağlıdır.

Küreselleşme süreci bir taraftan gelişmekte olan ülkeleri dünyada yaşanan krizlere karşı daha duyarlı getirmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde yaşanan iktisadi krizler²⁸, bir taraftan bankalar başta olmak üzere, ülke içi mülkiyetlerin çok uluslu şirketler lehine değişmesine neden olurken, diğer taraftan da ülke içindeki eşitsizlikleri arttırmıştır (Stiglitz, 2004: 206). Söz konusu olumsuzluklar gelişmekte olan ülkelerde, bir yandan yatırım ve istihdam üzerinde olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına, diğer yandan kayıt dışı sektörün boyutlarının artmasına ve dolayısıyla da içsel büyüme modellerinde büyümeyi olumlu olarak etkileyen Ar-Ge çalışmaları ve beşeri sermayenin geliştirilmesi için ayrılacak kaynakların daha da daralmasına neden olmuştur²⁹. Bu yüzden, küreselleşme sürecinde gerek gelişmekte olan ülkelerin yapısal sorunları, gerek çok uluslu şirketlerin özellikle teknoloji ve bilgi alanındaki ağırlığı, teknoloji ve bilgiye ulaşmada uygulanacak teşvikler üzerindeki hassasiyeti ve sorunları arttırmaktadır. Ayrıca küreselleşme için gelişmekte olan ülkelere önerilen ve uygulatılan politikalar, devletlerin aktif olarak söz konusu sorunları çözmeye yönelik politikalar geliştirmelerini de engellemektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde ileri teknoloji ve beşeri sermaye gerektiren işlerde çok uluslu şirketlerin ağırlığı söz konusudur. Gelişmekte olan ülkelerin söz konusu sektörlerde çalışan sınırlı sayıdaki firmaları, ancak çok uluslu şirketlerle ortaklığa girerek faaliyet gösterebilmektedir. Dolayısıyla ileri teknoloji ve beşeri sermaye gerektiren, mal farklılaştırması yapılarak ölçeğe göre artan getiri elde edilebilecek sektörlerde genellikle çok uluslu şirketler söz sahibi olmaktadır. Bu yüzden gelişmekte olan ülkeler dış ticaretten en fazla gelir elde edebilecek yüksek teknoloji ürünlerin ihracatını da yeterince geliştirememişlerdir (Tablo: 7). Tüm bu sorunların yanında çok uluslu şirketler, yatırım yaptıkları ülkelerde devletlerden önemli vergi indirimleri sağlayıp, zaten sorunlu kamu finansmanına da fazla bir katkı sağlamamaktadırlar.

²⁶ Küreselleşmenin gelişmekte olan ülkelerdeki beşeri sermaye stokunu arttıracığı göz önüne alındığında, aslında yakınsama gerçekleşebilir. Ancak bu olasılığın gerçekleşmesinde de gelişmekte olan ülkelerdeki beşeri sermaye stokunu arttırmaya yönelik aktif devlet politikalarının gerekliliğı ortaya çıkmaktadır.

²⁷ Statik dış ticaret teorisine göre de, farklılaştırılmış mallarla piyasaya giren firmalar, dış ticaretten kazanç sağlarlar.

²⁸ King ve Rebelo'nun modelinde, sermaye hareketliliğinin yüksek olduğu küçük ve açık ekonomiye sahip ülkelerde iktisadi politikaların etkileri de artmaktadır (King ve Rebelo, 1990: 127).

²⁹ Gelişmekte olan ülkelerde beşeri sermayenin arttırılamaması, rekabet edilmeyen ve dışlanamayan ürünler geliştirilmesine engel olduğundan, ekonomide yayılma etkisiyle birlikte üretim artışları arzulanan ölçülerde gerçekleştirilememektedir.

Tablo: 7
İmalat Sanayi İhracatı İçinde Yüksek Teknolojili Ürünlerin Payı (%)

Ülkeler	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Dünya	23.09	22.65	21.99	20.91	20.75	20.51	20.61	18.64	17.32
Arjantin	9.11	8.96	7.45	8.67	7.59	6.57	6.95	6.62	9.02
Brezilya	18.56	19.11	16.92	11.96	11.59	12.84	12.09	11.95	11.97
Çin	18.58	20.57	23.31	27.10	29.81	30.60	30.30	29.68	28.66
Hindistan	4.76	5.57	4.82	4.66	4.93	4.74	5.00	5.28	5.69
Endonezya	16.16	13.96	16.38	14.46	16.13	16.30	13.17	10.73	10.64
Şili	3.44	3.23	3.80	3.39	4.76	6.49	6.51	6.46	6.15
Türkiye	4.86	3.92	1.89	2.06	2.00	1.51	1.93	2.04	1.74
Polonya	3.30	3.10	2.77	3.07	3.27	3.85	3.81	3.76	5.24
Portekiz	6.39	7.90	7.25	8.57	8.48	8.99	9.31	8.54	8.38
İtalya	9.28	9.38	8.98	7.84	7.80	7.77	7.13	6.63	6.68
İspanya	7.64	7.52	6.93	7.26	7.04	7.05	6.18	5.16	-
Danimarka	20.68	20.05	21.67	19.62	19.72	21.98	19.14	16.57	15.71
Finlandiya	27.33	24.33	24.20	23.75	20.94	26.41	22.50	21.48	21.23
Hollanda	35.45	32.34	27.66	30.89	30.07	30.52	28.60	25.71	22.21
İrlanda	47.52	47.32	40.63	34.47	33.83	34.53	34.34	27.93	26.48
Fransa	24.30	23.20	21.20	19.47	19.54	20.02	21.20	18.86	20.24
Almanya	18.01	17.79	16.91	16.37	17.31	16.95	16.70	14.22	13.52
İngiltere	32.07	33.69	31.37	25.93	24.16	28.02	33.64	19.51	19.26
Japonya	28.35	26.25	24.48	24.06	23.68	22.47	21.61	18.96	17.87
ABD	33.66	32.59	31.81	30.81	30.33	29.92	30.08	28.54	27.12

Kaynak: <www.worldbank.org>, 22.12.2010.

Teknolojik gelişmeler özellikle gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelerin seviyesine ulaşmasında en önemli faktör olmakla birlikte, gelişmekte olan ülkelere sermaye yetersizliği nedeniyle, Ar-Ge çalışmalarına yeterli kaynak ayıramamakta ve teknoloji transferi de gelişmiş ülkelere otomatik olarak gerçekleşmemektedir. Ayrıca bu alanda çok uluslu şirketlerin rolü (Grossman ve Helpman, 1990: 814), gelişmekte olan ülkeleri küreselleşen dünyada bir kısır döngünün içine sokmaktadır. Diao, Roe ve Yeldan (1999) çalışmasında dış ticaretteki serbestleşmenin ülkelerin yurtiçi kaynaklarının Ar-Ge sektörlerine doğru kaymasını sağlamadığı, sadece söz konusu sektörlerde üretkenlik artışlarına yol açabildiği vurgulanmaktadır. Ayrıca gümrük duvarlarının kalkmasının kısa dönemde refahı artırırken, uzun dönemde azalttığı, ancak Ar-Ge sektörlerine yapılacak doğrudan veya dolaylı teşviklerin de, üretkenliği artırdığı ortaya konmuştur.

Küreselleşme, teknoloji gibi dışsalılıkların önemi arttırmıştır. Ayrıca teknoloji de, vasıflı emeğe duyulan talebi arttırmıştır. Taylor'a göre, özellikle gelişmekte olan ülkelere düşük nitelikli işgücünün, gelişmiş ülkelerdeki işgücü ve gelir eşitsizliği üzerindeki olumsuz etkilerini dengelemek için, gelişmiş ülkeler ulusal işgücünü

farklılaştırmaya ve niteliklerini arttırmaya yönelik eğitim politikaları uygulayabilirler (Taylor, 2002: 22). Ancak bir taraftan eğitim politikaları için gerekli kaynakların yokluğu, diğer taraftan gelir dağılımındaki bozukluklar, gelişmekte olan ülkeler için beşeri sermayenin gelişiminde bir kısır döngü yaratabilmektedir. Ayrıca uluslararası rekabet baskısı da teknoloji yoğun üretim süreçlerinin önemini artırarak, gelişmekte olan ülkelerdeki işsizliğin azaltılamamasına yol açmaktadır.

Devletlerin uyguladıkları iktisadi politikalar, serbest ticaret faydalı bile olsa, yeniden dağılım olmaksızın refah açısından bir pareto iyileşme sağlamayacaktır. Eğer böyle telafiler tam değilse, kazanan koalisyonlar (veya azınlık fakat güçlü lobiler) daha açık politikalara geçmeyi engelleyebilirler (Taylor, 2002: 21). Günümüzde küreselleşme lobilerinin gelişmekte olan ülkelerde daha etkili olduğu söylenebilir. Bir yandan uluslararası kurumlar, diğer yandan çok uluslu şirketler ve yerli ortaklıklarından oluşan lobiler, gelişmekte olan ülkelerin kendi yapısal durum ve kalkınmaları için aktif devlet politikaları aracılığıyla alması gereken kararları ve yapılması gereken teşvikleri olumsuz olarak etkileyebilmektedirler.

Mayor (2000, 2001)'un çalışmalarında vurgulandığı gibi, gelişmekte olan ülkelerin küreselleşmeden elde edebilecekleri faydaların en önemli belirleyicileri, söz konusu ülkelerin teknoloji ithalindeki artışlar ve yurtiçi işgücünün beceri düzeyiyle ilgilidir. Bu ise beşeri sermayenin gelişimine ve teknolojik uyumun maliyetini azaltmaya yönelik aktif devlet politikalarıyla sağlanabilecektir. Ayrıca teknolojik gelişme ve beşeri sermaye arasındaki uyum da, en az bunların gelişimi kadar önemli bir faktördür. Doğu Asya ülkelerinin yaşadıkları hızlı sanayileşme ve beceri birikimi, eğitim sistemine yapılan yatırımlar ve nitelikli emeğin iktisadi aktivitelerde gerekli beceriyle uyumunun sağlanmasına yönelik aktif devlet politikalarıyla sağlanmıştır (Mayor, 2000: 27). Ancak gelişmekte olan ülkelerin mevcut finansman kaynaklarının yetersizliği onların aktif devlet politikaları üretmelerine engel olurken, küreselleşmeden elde edebilecekleri faydaları da azaltmaktadır. Özellikle finansman olarak dışa bağımlılığın sürmesi ve dayatılan küreselleşme politikalarının da (devlete pasif bir rol biçen yapısal uyum programlarının da etkisiyle) koşulsuz olarak uygulanması, bu süreçte gelişmekte olan ülkeleri olumsuz olarak etkilemeye devam edecek gibi görünmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin küreselleşmeden elde edebilecekleri kazançlar, aktif devlet politikalarıyla bir taraftan beşeri sermayenin gelişimi için eğitim ve sağlık gibi alanlarda neler yapılabileceğinin tespit edilmesine, diğer taraftan Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi ve bu alanda özel sektörü teşvik eden vergi ve teşvik politikalarının yeniden ele alınmasına bağlıdır. Ayrıca yapılacak yatırımlar ve uygulanacak politikalar arasındaki uyumun sağlanması ise ülkelerin kaydedecekleri gelişmelerin sürekliliğini arttırabilecektir. Dolayısıyla tek başına küreselleşme politikalarının, gelişmekte olan ülkelerin gerçek ihtiyaçları ve kalkınmaları doğrultusunda bir gelişmeye neden olamayacağı görünmektedir.

4. Sonuç ve Değerlendirme

İçsel büyüme modellerinin, aslında gelişmekte olan ülkelerin sahip oldukları kısır döngüyü, açık bir şekilde ortaya koyduğu söylenebilir. Çünkü gelişmekte olan ülkelerde beşeri sermaye ve teknoloji düzeyi düşük olduğundan, genellikle ölçek ekonomilerinin olmadığı sektörler gelişmiştir. Ayrıca teknolojik gelişme ve bu gelişmenin devamlılığı sağlanamadığından iktisadi karar birimleri daha çok sermaye birikimine teşvik edilememektedir. Gelişmekte olan ülkelerin, bir taraftan yapısal ve finansman kaynağı sorunları, diğer taraftan uluslararası kurumlarca dayatılan küreselleşme politikalarının çok uluslu şirketlerin dünya ölçeğindeki ekonomik çıkarlarıyla birleşmesi, bu ülkelerin söz konusu kısır döngüyü aşmalarını sağlayabilecek aktif devlet politikalarının uygulanmasını engellerebilmektedir.

İçsel büyüme modellerinde küreselleşmenin bilgi stokunda artışa neden olarak, teknoloji ve beşeri sermayenin gelişme olanaklarını arttıracığı vurgulanmaktadır. Bununla birlikte geçmişte sanayileşen, Asya Kaplanları gibi, ülkelerin iktisadi kalkınmasında önemli faktörler olan devlet teşviki, teknolojiyi taklit olanakları bulunmaktaydı. 1980'lerden sonra küreselleşme politikaları ve fikri mülkiyet hakları konusundaki düzenlemelerle birlikte, gelişmekte olan ülkelerin teknoloji elde etme olanakları azalmıştır. Diğer bir değişle küresel piyasada tekelleri rekabet şartları daha belirgin hale gelmiştir. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkeler öğrenme potansiyelinin düşük ve ölçek ekonomilerinin olmadığı sektörlerde/üretimlerde faaliyet göstermeye devam etmişler, diğer bir değişle zenginleştirmeyen büyümeyle karşı karşıya kalmışlardır.

İçsel büyüme modellerinin politika önerileri gelişmekte olan ülkelerin kalkınma sürecinde uygulaması ve sahip olması gereken kıstasları ortaya koymakla birlikte, gelişmekte olan ülkelerin küreselleşme sürecinde uyguladıkları/uygulamak zorunda oldukları politikalarla, söz konusu önerileri hayata geçirme olanakları oldukça sınırlıdır. 1980'lerden sonra popülaritesi tekrar artan küreselleşme eğilimleri sonrasında, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki eşitsizliklerin artarak devam etmesi, gelişmekte olan ülkelerin mevcut iç dinamiklerinin yetersizliğini açıkça ortaya koymaktadır. Bu yüzden özellikle gelişmekte olan ülkeler kendi iç dinamikleri çerçevesinde oluşturacakları sistem ve/veya kurumlar çerçevesinde kendi iktisadi politikalarını oluşturmalarıdır.

Gelişmekte olan ülkelerin küreselleşmeden elde edebilecekleri kazançlar, aktif devlet politikalarıyla bir taraftan beşeri sermayenin gelişimi için eğitim ve sağlık gibi alanlarda neler yapılabileceğinin tespit edilmesine, diğer taraftan Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi ve bu alanda özel sektörü teşvik eden vergi ve teşvik politikalarının yeniden ele alınmasına bağlıdır. Ayrıca yapılacak yatırımlar ve uygulanacak politikalar arasındaki uyumun sağlanması ise ülkelerin kaydedecekleri gelişmelerin sürekliliğini artırabilecektir. Dolayısıyla tek başına küreselleşme politikalarının, gelişmekte olan ülkelerin gerçek ihtiyaçları ve kalkınmaları doğrultusunda bir gelişmeye neden olamayacağı söylenebilir.

Kaynakça

- Aghion, P., D. Howitt ve Mayer-Foulkes (2005), “The Effect of Financial Development on Convergence: Theory and Evidence”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol.20(1), 173–222.
- Atamtürk, Burak (2007), “Büyüme Teorileri ve IMF Politikaları”, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt XXII, Sayı: 1, 89–103.
- Ateş, Sanlı (1998), *Yeni İçsel Büyüme Teorileri ve Türkiye Ekonomisinin Büyüme Dinamiklerinin Analizi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Barro, R.J., (1990), “Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth”, *Journal of Political Economy*, Vol.98(5), October, 103–125.
- Bencivenga, V.R., B.D. Smith (1991), “Financial Intermediation and Endogenous Growth”, *The Review of Economic Studies*, Vol. 58(2), Apr., 195–209.
- Chossudovsky, M. (1999), *Yoksulluğun Küreselleşmesi*, Çev.Neşenur Domanıç, Çivi yazıları, İstanbul.
- Diao, X., T. Roe & E. Yeldan, (1999), “Strategic Policies and Growth: An Applied Model of R&D-Driven Endogenous Growth”, *Journal of Development Economics*, Vol.60(2), December, 343–380.
- Dowrick, S. (1992), “Technological Catch Up and Diverging Incomes: Patterns of Economic Growth 1960–88”, *The Economic Journal*, Vol.102, May, 600–610.
- Dreher, A. (2003), “Does Globalization Affect Growth?”, *Conference Paper, Presented at the Sixth Annual Conference on Global Economic Analysis*, The Hague, The Netherlands, June.
- Erk, N., vd. (2000), “Test of Endogenous Growth Theory via Technological Spillover Effects of International Capital Good Flows”, *ERC/METU International Conference in Economics IV*, Ankara-TURKEY, September 13–16.
- Fischer, S., (1991), “Growth Macroeconomics and Development”, *NBER Working Papers*, No: 3702.
- Grossman, G.M. and E. Helpman (1988), “Product Development and International Trade”, *NBER Working Papers Series*, 2540, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- Grossman, G.M. and E. Helpman (1990), “Comparative Advantage and Long-Run Growth”, *American Economic Review*, Vol.80(4), May, 796–815.
- Grossman, G.M. and E. Helpman (1991), “Quality Ladders in the Theory of Growth”, *The Review of Economic Studies*, Vol. 58 (1), Jan., 43–61.
- Grossman, G.M. and E. Helpman (1994), “Endogenous Innovation in the Theory of Growth”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol.8 (1), Winter, 23–44.

- King R.G. and S.T. Rebelo (1990), "Public Policy and Economic Growth: Developing Neoclassical Implications", *Journal of Political Economy*, Vol.98(5), 126–150.
- Kneller, R. vd. (1999), "Fiscal policy and growth: evidence from OECD Countries", *Journal of Public Economics*, 74, 171–190.
- Lindert, P.H. and G.J. Williamson (2001), "Does Globalization Make The World More Unequal?", *NBER Globalization in Historical Perspective Conference in Santa Barbara*, California, 3–6 May 2001, Draft 5 October.
- Lucas, R.E. (1988), "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, Vol.22, July, 3–22.
- Mankiw, N.G., David Romer, D.N. Weil, "A Contribution to The Empirics of Economic Growth", *NBER Working Papers Series*, 3541, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- Mayor, J. (2000), "Globalization, Technology Transfer and Skill Accumulation in Low-Income Countries", *UNCTAD, No.150*, August.
- Mayor, J. (2001), "Technology Diffusion, Human Capital and Economic Growth in Developing Countries", *UNCTAD Discussion Papers*, No. 154.
- Molochny, Boris (2009), "Essay on International Financial Crisis and Endogenous Growth Theory", *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 2 (1): 7–15.
- Rivera-Batiz, F.L. (1995), "The Economics of Technological Progress and Endogenous Growth in Open Economics", *Paper prepared for the Conference on The Economics of High-Technology Competition and Cooperation in Global Markets HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung*, Hamburg, February 2–3.
- Rivera Batiz, L.A. and P.M. Romer (1991), "Economic Integration and Endogenous Growth", *Quarterly Journal of Economics*, Vol.106(2), 531–555.
- Romer, P.M. (1986), "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economy*, Vol.94, October, 1002–1037.
- Romer, P.M. (1990), "Endogenous Technological Change", *Journal of Political Economy*, 98, October, 71–102.
- Romer, P.M., (1994), "The Origins of Endogenous Growth", *The Journal of Economic Perspectives*, Vol.8(1), January, 3–22.
- Sala-i-Martin, X. (1990), "Lecture Notes on Economic Growth(II): Five Prototype Models of Endogenous Growth", *NBER Working Paper*, No. 3564.
- Shaw, G.K. (1992), "Policy Implications of A New View of Economic Growth", *The Economic Journal*, 102, May, 611–621.
- Stiglitz, J.E. (1993), Endogenous Growth and Cycles, *NBER Working Papers*, No: 4286.
- Stiglitz, J.E. (2004), *90'ların Yükselişi*, CSA Global Yayın Ajansı yayını, İstanbul.

- Taylor, A.M. (2002), “Globalization, Trade and Development: Some Lessons From History”, *NBE Working Paper*, No: 9326.
- Türkiye Ekonomi Kurumu, “Büyüme Stratejileri”, *Tartışma Metni 2003/5*, Türkiye İktisat Kongresi Büyüme Stratejileri Çalışma Grubu, Aralık, 2003.
- UNCTAD (2010), *Handbook of Statistics 2010*, United Nations, New York and Geneva.
- Young, A. (1991), “Learning by Doing and The Dynamic Effects of International Trade”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.106, May, 369–405.
- World Bank , <www.worldbank.org>, 22.12.2010.

Measuring the Efficiency of Turkish Universities Using Measure-Specific Data Envelopment Analysis

Aydın ULUCAN

aulucan@hacettepe.edu.tr

Ölçüt Odaklı Veri Zarflama Analizi Kullanılarak Türk Üniversitelerinin Etkinlik Ölçümü

Abstract

This study measures the efficiency of Turkish universities through standard and measure-specific Data Envelopment Analysis (DEA) approaches. The purpose of this paper is three-fold. Firstly, the study shows the applicability of standard and measure-specific DEA methodologies in performance evaluation of Turkish universities. Secondly, it presents the benchmark shares which show the importance of each efficient university in measuring the inefficiencies of inefficient universities. Finally, the study analyzes efficiencies by means of the geographical regions which the universities are located.

Keywords : Efficiency, Data Envelopment Analysis, Measure-Specific DEA, University Performance.

JEL Classification Codes : C61, D24, I23.

Özet

Bu çalışmada standart ve ölçüt odaklı veri zarflama analizi (VZA) kullanılarak Türk üniversitelerinin etkinlik ölçümü yapılmıştır. Bu çalışmanın üç temel amacı bulunmaktadır. Öncelikle çalışmamız, standart ve ölçüt odaklı VZA yaklaşımlarının Türk üniversitelerinin etkinlik ölçümünde kullanılabileceğini göstermektedir. İkinci olarak, etkin olan üniversitelerin, diğer üniversitelerinin etkin olmamasının ölçülmesinde ne kadar pay sahibi olduğunu gösteren rol model payları sunulmuştur. Son olarak etkinlik düzeyleri üniversitelerin yer aldığı coğrafi bölgelere göre analiz edilmiştir.

Anahtar Sözcükler : Etkinlik, Veri Zarflama Analizi, Ölçüt Odaklı VZA, Üniversite Performansı.

1. Introduction

It is difficult to measure efficiency in higher education institutions due to two main characteristics. Firstly, it is not always possible to determine input and output prices in non-profit organizations such as universities. Secondly, multiple outputs and inputs should be taken into consideration. Various approaches have been developed to resolve the problem of efficiency measurement in this context. These approaches are classified as parametric and non-parametric techniques. (Johnes, 2006)

Data Envelopment Analysis (DEA) is a non-parametric approach for identifying relative efficiency of “Decision Making Units” (DMUs) with multiple inputs and outputs (Farrell, 1957; Charnes et al., 1978; Fare et al., 1985). This makes DEA a suitable tool for measuring the efficiency of universities, because of multiple input-output nature of research and teaching functions in universities. DEA models have been widely applied for the efficiency evaluation of universities. Among these studies, some recent ones can be counted as, (Abbott et al., 2003; Johnes, 2006; Flegg et al., 2007; Worthington et al., 2008; Johnes et al., 2008) and details are shown in Table: 1 and Table: 2.

DEA approach differentiates DMUs into two groups: efficient DMUs and inefficient DMUs. A DMU is efficient if it obtains the maximum score of 1; else, it is inefficient. DEA also provides targets for inefficient units by improving inputs and outputs proportionally. On the other hand, in some cases, it may be impossible for an inefficient DMU to improve all of the inputs or outputs proportionally at the same time in order to be efficient. For these types of situations, measure specific data envelopment models can be used (Ulucan *et al.* 2010; Zhu 2000, 2002; Banker *et al.* 1986; Thanassoulis *et al.* 1992). Measure-specific models take sets of specific inputs or outputs of interest and give the target values for only those factors.

This study examines DEA based efficiency evaluation approach to measure the relative efficiency of Turkish universities using the methodological order in the literature (Ulucan *et al.* 2010; Zhu 2000). First, standard input and output-oriented VRS DEA models are applied to 50 universities. Then we applied the measure-specific DEA model in order to obtain more achievable targets for universities. In this step of the analysis, measure-specific VRS DEA models are applied to data to determine the efficiency scores of the universities under one of the inputs or outputs are of interest which means that only one of the inputs or outputs can be changed. In practice, it can be more motivating for universities to set alternative targets by means of each input and output.

Table: 1
Main Characteristics of the University Efficiency Evaluation Studies

Author	Year	Data Period	Inputs	Outputs	# of DMU	Country	Technique
Johnes	2006	2000–2001	6	3	109	UK	CRS, VRS
Flegg	2007	1994–2004	4	3	45	UK	Malmquist
Worthington	2008	1998–2003	5	6	35	Australia	Malmquist
Johnes	2008	2003–2004	6	3	109	China	VRS
Abbott	2003	1995	4	1		Australia	VRS

Table: 2
Input-Outputs of the University Efficiency Evaluation Studies

Author	Year	Inputs	Outputs
Johnes	2006	Nr. of undergraduate students, Nr. of postgraduate students, Number of academic staff, Expenditure on administration, Expenditure on library, Total depreciation and interest	Nr.of first degree graduates, Nr.of higher degree graduates, The grant for research
Flegg	2007	Nr. of undergraduate students, Nr. of graduate students, Academic staff expenditures, Other expenditures	Nr.of undergraduate degrees, Nr.of postgraduate degrees, Income from research grants,
Worthington	2008	Number of academic staff, Number of non-academic staff, Non-labour expenditure, Nr. of undergraduate students, Nr. of postgraduate students,	Undergraduate completions, postgraduate completions, Ph.D. Completions, National grants, Industry grants, Publications
Johnes	2008	Staff to student ratio, Nr.of professor to academic staff ratio, Nr.of postgraduate students, Research expenditure, Index of library books, Index of building areas	Impact of research, Total nr.of research, Index of publication per academic staff
Abbott	2003	Number of academic staff, Number of non academic staff, Non-labour expenditure, The value of non-current assets	Research allocation index

We also determine the importance of each efficient university in measuring the inefficiencies of inefficient universities. In order to do this, we calculate the percentage share of efficient universities, acting as benchmarks or referents for the inefficient DMUs. Moreover, efficiencies are analyzed by means of the geographical regions which the universities are located. After universities are grouped into their regions, the measure-specific VRS efficiency of each region is calculated. Rather than, getting the average of efficiencies of universities in each region, a weighted factor-specific formula is used to compute region efficiencies.

The rest of the paper is arranged as follows. Second section of the study explains input and output oriented VRS DEA approach. Measure-specific DEA model is also discussed in this section. An application of both the standard and the measure-specific

DEA methodologies in Turkish universities is performed in the third part. We also present the data and the dimensions of the application in this section.

2. Data Envelopment Analysis (DEA)

Data envelopment analysis (DEA), introduced by Charnes, Cooper and Rhodes (CCR), is a mathematical programming method for measuring the relative efficiency of decision making units (DMUs) with multiple outputs and multiple inputs (Seiford *et al.* 2003). A main advantage of DEA is that it does not require any prior assumptions on the underlying functional relationships between inputs and outputs.

DEA models can be input and output oriented. The models can be specified as constant returns to scale (CRS) or variable returns to scale (VRS). Output-oriented DEA models maximize output for a given quantity of input factors. Conversely, input-oriented models minimize input factors required for a given level of output.

2.1. Input and Output Oriented VRS Models

The linear programming models in 2.1 and 2.2 are input and output oriented VRS models where DMU_o represents one of the n DMUs under evaluation and x_{io} and y_{ro} are the i th input and r th output for DMU_o , respectively (Zhu 2002).

Min θ

Subject to:

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \leq \theta x_{io} \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq y_{ro} \quad r = 1, 2, \dots, s$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1$$

$$\lambda_j \geq 0 \quad j = 1, 2, \dots, n$$

(2.1) *Max* ϕ

Subject to:

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \leq x_{io} \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq \phi y_{ro} \quad r = 1, 2, \dots, s$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1$$

$$\lambda_j \geq 0 \quad j = 1, 2, \dots, n$$

(2.2)

2.2. Measure-Specific Models

Input or output oriented Data Envelopment Analysis models assume proportional improvements of inputs or outputs. In other words, to become efficient, a DMU must realize all the target values obtained for inputs in an input oriented model or

outputs in output oriented model. In some cases, it may be impossible for a DMU to improve all of the inputs or outputs at the same time. For these types of situations, Measure-specific data envelopment models can be used. Measure-specific models take sets of specific inputs or outputs of interest and give the target values for only those factors. The use of these models can be appropriate for the situations where only one or some of the inputs or outputs can be intervened.

Let $I \subseteq \{1, 2, \dots, m\}$ and $O \subseteq \{1, 2, \dots, s\}$ represent the sets of specific inputs or outputs of interest, respectively. Input oriented VRS envelopment model is converted to input oriented measure-specific VRS model with the inclusion of equation 2.3 into the 2.1. (Zhu 2002):

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \leq x_{io} \quad i \notin I \quad (2.3)$$

Output oriented VRS envelopment model is converted to output oriented measure-specific VRS model with the inclusion of equation 2.4 into the 2.2.

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq y_{ro} \quad r \notin O \quad (2.4)$$

3. An Efficiency Evaluation Application in Turkish Universities

3.1. Datasets on Turkish Universities

University education is the responsibility of the Higher Education Council of Turkey, and funding is provided by the state for public institutions that make up the bulk of the tertiary education system. Currently, there are 103 public universities in Turkey.

In our empirical work, we use input and output data for a set of 50 Turkish Universities with available data in order to determine the relative efficiency levels in producing research and educational outputs. Furthermore, for inefficient universities we determine the targets in order to be efficient. Data on four input variables and eight output variables were obtained from the The National Scientific and Technological Research Council (www.tubitak.gov.tr), The Council of Higher Education (www.yok.gov.tr) and Student Selection and Placement Center (www.osym.gov.tr) for 2008.

These 8 output criteria including student numbers, publications, projects and entry scores are explained below.

The numbers of undergraduate and postgraduate students are an obvious measure of output for any university. To measure the efficiency of universities in education, we employ three student related inputs. “*Number of undergraduate students (UGRAD_STU)*”, “*Number of masters students (MSTR_STU)*” and “*Number of Ph.D. students (PHD_STU)*”.

On the other hand, to measure the efficiency of specific university in research, “*Number of publications (PBLCTN)*” in SCI, SSCI and AHCI indexed journals is taken as another output.

Similarly, research is also an important output, signified by ongoing government research funding. The Scientific and Technical Research Council (TÜBİTAK) of Turkey supports research projects after evaluating proposals submitted by faculty members. “*Number of projects (PROJ_NR)*” and “*Total Distributed Budget of Projects (PROJ_BDGT)*” supported by The National Scientific and Technological Research Council are also taken as outputs.

The highest university entrance score in equally weighted score group “*University entrance score - Equally weighted (ENTRY_SC1)*” and the highest university entrance score in quantitative score group “*University entrance score - Quantitative (ENTRY_SC2)*” for each university is taken as two other outputs.

On the other hand, four inputs are identified and used in our study. These are “*Number of Professors (PROF1)*”, “*Number of Associate Professors (PROF2)*”, “*Number of Assistant Professors (PROF3)*” and “*Total Budget distributed by the government (BDGT)*”.

The resulting input output combination is summarized in Figure 1. As mentioned above, data is composed of input and output values of 50 Universities. Descriptive statistics of data is given below in Table: 3.

Figure: 1
Inputs and Outputs of the DEA Model for Universities

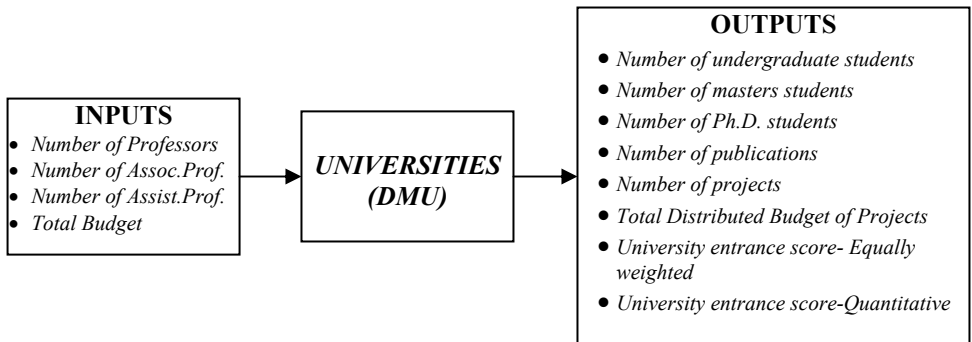


Table: 3
Descriptive Statistics for Data

		Average	Standard Deviation	Median	Maximum	Minimum
Inputs	<i>PROF1</i>	231	292	107	1460	23
	<i>PROF2</i>	117	93	88	446	15
	<i>PROF3</i>	288	140	252	719	61
	<i>BUDGET</i>	128257243	84118946	99721250	449888000	33239000
Outputs	<i>UGRAD_STU</i>	23006	13370	20094	68235	850
	<i>MSTR_STU</i>	1731	1720	975	7228	192
	<i>PHD_STU</i>	641	808	242	3275	26
	<i>PBLCTN</i>	380	300	279	1270	2
	<i>PROJ_NR</i>	20	19	13	80	0
	<i>PROJ_BDGT</i>	2709572	3121592	1779050	17806000	50700
	<i>ENTRY_SC1</i>	342770	17488	342393	377671	276708
	<i>ENTRY_SC2</i>	360771	17199	362322	391567	277814

Table: 4
Efficiency Scores for Turkish Universities in Output-oriented VRS Models

	Output oriented VRS Score		Output oriented VRS Score
Abant İzzet Baysal	1.00	İnönü	1.00
Adnan Menderes	0.96	İstanbul	1.00
Afyon Kocatepe	1.00	İstanbul Teknik	1.00
Akdeniz	0.96	Kafkas	1.00
Ankara	1.00	K.M.Sütçü İmam	1.00
Atatürk	0.98	Karadeniz Teknik	1.00
Balıkesir	1.00	Kırıkkale	1.00
Boğaziçi	1.00	Kocaeli	1.00
Celal Bayar	0.99	Marmara	1.00
Cumhuriyet	0.97	Mersin	1.00
Çanakkale 18 Mart	1.00	Mimar Sinan	0.96
Çukurova	0.96	Muğla	0.99
Dicle	0.97	Mustafa Kemal	1.00
Dokuz Eylül	0.98	Niğde	1.00
Dumlupınar	1.00	Ondokuz Mayıs	1.00
Ege	1.00	Orta Doğu Teknik	1.00
Erciyes	1.00	Pamukkale	1.00
Fırat	0.92	Sakarya	1.00
Galatasaray	1.00	Selçuk	1.00
Gazi	1.00	Süleyman Demirel	1.00
Gaziantep	1.00	Trakya	0.98
Gaziosmanpaşa	1.00	Uludağ	1.00
Gebze Y.T.E.	1.00	Yıldız Teknik	0.95
Hacettepe	1.00	Yüzüncü Yıl	0.99
Harran	0.99	Z.Karaelmas	1.00

3.2. Input and Output-oriented VRS DEA Models

In this part, standard output-oriented VRS DEA models are applied to 50 DMUs using the I/O combination shown in Figure: 1. Average efficiency score is determined as 0.99. In addition to this high average efficiency scores, only 15 universities (DMUs) are found as inefficient. Efficiency scores are given in Table: 4.

Table: 5 shows target improvements for input oriented and output oriented models respectively. For example, Adnan Menderes University should decrease its input 1 (*Number of Professors*) by 42%, input 2 (*Number of Associate Professors*) by 66%, input 3 (*Number of Assistant Professors*) by 27% and input 4 (*Total Budget*) by 27% according to input oriented model. On the other hand, when the output orient model is taken into consideration, the same university should increase output 1 (*Number of undergraduate students*) by 4%, output 2 (*Number of masters student*) by 106%, output 3 (*Number of Ph.D. students*) by 102%, output 4 (*Number of publications*) by 4%, output 5 (*Number of projects*) by 51%, output 6 (*Total Distributed Budget of Projects*) by 69%, output 7 (*University entrance score - Equally weighted*) by 4% and output 8 (*University entrance score - Quantitative*) by 4%.

Table: 5
Input and Output Oriented VRS Targets (%) for Inefficient Turkish Universities

	Input Oriented VRS Targets (%)				Output Oriented VRS Targets (%)							
	PROF1	PROF2	PROF3	BUDGET	UGRAD_STU	MSTR_STU	PHD_STU	PBLCTN	PROJ_NR	PROJ_BDGT	ENTRY_SC1	ENTRY_SC2
Adnan Menderes	-42	-66	-27	-27	4	106	102	4	51	69	4	4
Akdeniz	-41	-44	-25	-25	4	58	100	10	39	4	6	4
Atatürk	-4	-45	-40	-15	2	41	19	2	35	128	4	2
Celal Bayar	-9	-40	-9	-9	1	17	89	1	81	60	1	2
Çukurova	-8	-9	-8	-16	4	4	54	10	67	96	4	4
Cumhuriyet	-20	-39	-20	-20	3	59	177	3	104	183	3	3
Dicle	-20	-20	-36	-20	3	107	384	3	740	742	3	3
Dokuz Eylül	-31	-33	-23	-15	2	14	6	2	30	23	2	4
Fırat	-20	-40	-41	-17	20	69	38	9	27	169	9	33
Harran	-4	-5	-4	-17	55	263	318	1	1	1	1	1
Mimar Sinan	-52	-15	-33	-15	4	102	4	2930	-	1332	12	4
Muğla	-8	-2	-2	-2	1	65	221	25	1	35	1	4
Trakya	-25	-17	-18	-17	2	45	127	2	470	576	2	2
Yıldız Teknik	-39	-15	-25	-11	5	5	5	5	77	130	5	5
Yüzüncü Yıl	-19	-37	-28	-27	43	1	134	1	74	145	2	1

3.3. Measure-Specific DEA Model

In this step of the analysis, Measure-specific VRS DEA models are applied to data to determine the efficiency scores of the universities under one of the inputs or outputs are of interest which means that only one of the inputs or outputs can be changed. In practice, it can be more motivating for DMUs to set alternative targets by means of each input and output. Table 6 shows the efficiency scores obtained through measure-specific VRS DEA model for inefficient universities. Every column of the table shows the efficiency scores for universities obtained through models that take the input or output in that column of interest. The universities that we found efficient in input and output-oriented VRS DEA models previously, are also efficient in the measure-specific VRS DEA models.

Table: 6
Measure-Specific VRS-DEA Scores for Universities

	PROF1	PROF2	PROF3	BUDGET	UGRAD_STU	MSTR_STU	PHD_STU	PBLCTN	PROJ_NR	PROJ_BDGT	ENTRY_SC1	ENTRY_SC2
Adnan Menderes	0.44	0.31	0.62	0.68	0.63	0.24	0.29	0.52	0.43	0.27	0.93	0.96
Akdeniz	0.52	0.42	0.52	0.75	0.54	0.27	0.23	0.62	0.44	0.35	0.92	0.96
Atatürk	0.96	0.48	0.49	0.84	0.88	0.68	0.82	0.97	0.65	0.38	0.93	0.97
Celal Bayar	0.87	0.56	0.89	0.91	0.89	0.56	0.41	0.84	0.45	0.40	0.99	0.98
Cumhuriyet	0.59	0.44	0.74	0.72	0.76	0.33	0.22	0.63	0.38	0.19	0.93	0.97
Çukurova	0.56	0.71	0.91	0.73	0.87	0.84	0.50	0.78	0.48	0.37	0.95	0.96
Dicle	0.73	0.56	0.42	0.77	0.36	0.29	0.14	0.75	0.08	0.07	0.95	0.97
Dokuz Eylül	0.66	0.61	0.70	0.85	0.70	0.67	0.64	0.81	0.50	0.44	0.98	0.95
Fırat	0.62	0.44	0.45	0.83	0.52	0.32	0.38	0.81	0.50	0.19	0.90	0.73
Harran	0.92	0.83	0.90	0.74	0.48	0.20	0.11	0.95	0.67	0.62	0.97	0.99
Mimar Sinan	0.45	0.74	0.55	0.85	0.48	0.43	0.70	0.01	0.00	0.01	0.88	0.95
Muğla	0.86	0.86	0.98	0.94	0.98	0.50	0.28	0.73	0.92	0.62	0.99	0.96
Trakya	0.71	0.51	0.55	0.81	0.54	0.44	0.27	0.78	0.10	0.07	0.96	0.97
Yıldız Teknik	0.60	0.58	0.54	0.89	0.67	0.59	0.74	0.72	0.46	0.35	0.92	0.94
Yüzüncü Yıl	0.81	0.46	0.48	0.68	0.40	0.72	0.31	0.76	0.40	0.22	0.96	0.99

After measure-specific VRS efficiency scores are calculated, we examined the target values to attain for an inefficient DMU to become efficient. Table: 7 summarizes the required percentage change in inputs or outputs of a DMU which would make this DMU become efficient.

Table: 7
Efficiency Improvements (%) for DMUs to be Efficient in Measure-Specific VRS Model

	PROF1	PROF2	PROF3	BUDGET	UGRAD_STU	MSTR_STU	PHD_STU	PBLCTN	PROJ_NR	PROJ_BDGT	ENTRY_SCI	ENTRY_SC2
Adnan Menderes	-56	-69	-38	-32	58	317	245	94	134	276	8	4
Akdeniz	-48	-58	-48	-25	84	274	336	62	127	183	9	4
Atatürk	-4	-52	-51	-16	13	47	22	3	54	164	7	4
Celal Bayar	-13	-44	-11	-9	12	77	146	19	122	149	1	2
Çukurova	-44	-29	-9	-27	15	19	99	29	110	167	5	5
Cumhuriyet	-41	-56	-26	-28	31	200	346	59	166	423	7	3
Dicle	-27	-44	-58	-23	180	245	607	33	1143	1395	5	3
Dokuz Eylül	-34	-39	-30	-15	42	49	56	24	99	127	2	6
Fırat	-38	-56	-55	-17	91	209	161	23	100	424	11	36
Harran	-8	-17	-10	-26	107	410	807	6	49	62	3	1
Mimar Sinan	-55	-26	-45	-15	110	132	42	8491		6806	14	5
Muğla	-14	-14	-2	-6	2	101	251	37	9	62	1	4
Trakya	-29	-49	-45	-19	84	126	264	28	866	1313	4	3
Yıldız Teknik	-40	-42	-46	-11	50	70	36	39	119	185	8	6
Yüzüncü Yıl	-19	-54	-52	-32	147	38	223	31	149	359	4	1

Percentages in Table: 7 represent the amount of change in the input or output for a DMU to become efficient. As an example, to make Adnan Menderes University efficient, we have twelve alternatives. If the number of professors is reduced by 56%, then this DMU will become an efficient DMU in our professor-specific VRS DEA model. In a similar manner, if the number of publications increases by 94%, then this DMU will become an efficient DMU in the publication-specific VRS-DEA model.

Table: 6 provides us an insight about what must a DMU do to become an efficient DMU in any of the models. It is clearly seen that many of the targets seem to be very difficult to attain for example for Adnan Menderes University to be efficient by means of PhD Students-specific VRS DEA model, it should increase its PhD Students by 245%. This kind of an increase seems impossible. So we can say that for Adnan Menderes University, it is nearly impossible to become efficient in PhD Students -specific VRS DEA model; but if the same DMU decreases the number of assistant professors by 38%, then it will be considered as an efficient DMU in the assistant professor-specific VRS DEA model. Table: 8 is a combined representation of targets of Akdeniz University for input-oriented VRS DEA model, output-oriented VRS DEA model and measure-specific VRS DEA models.

Table: 8
Alternative Targets of Akdeniz University for Input-oriented, Output-oriented and Measure-specific VRS DEA Models

Models	Alternative Targets for Akdeniz University											
	PROF1	PROF2	PROF3	BUDGET	UGRAD_STU	MSTR_STU	PHD_STU	PBLCTN	PROJ_NR	PROJ_BDGT	ENTRY_SC1	ENTRY_SC2
Input Oriented VRS DEA	-41	-44	-25	-25								
Output Oriented VRS DEA					4	58	100	10	39	4	6	4
PROF1-specific VRS DEA	-48											
PROF2-specific VRS DEA		-58										
PROF3-specific VRS DEA			-48									
BUDGET-specific VRS DEA				-25								
UGRAD_STU-specific VRS DEA					84							
MSTR_STU-specific VRS DEA						274						
PHD_STU-specific VRS DEA							336					
PBLCTN-specific VRS DEA								62				
PROJ_NR-specific VRS DEA									127			
PROJ_BDGT-specific VRS DEA										183		
ENTRY_SC1-specific VRS DEA											9	
ENTRY_SC2-specific VRS DEA												4

Akdeniz University should decrease its inputs by 41%, 44%, 25%, and 25% simultaneously according to input oriented model. Similarly, when the output orient model is taken into consideration, the same university should increase its outputs by 4%, 58%, 100%, 10%, 39%, 4%, 6% and 4% simultaneously. On the other hand, to make Akdeniz University efficient, we have twelve alternatives within the context of measure-specific models. For instance, if the number of professors is reduced by 48% or the numbers of publications are increased by 62%, then this university again will become efficient. In practice, it can be more motivating for universities to set alternative targets by means of each input and output.

3.4. Benchmark Shares

In this part of the study, we aim to determine the importance of each efficient DMU in measuring the inefficiencies of inefficient DMUs. In other words, we aim to calculate the percentage share of efficient DMUs, acting as benchmarks or referents for the inefficient DMUs. Measure-specific VRS DEA model is taken into consideration when calculating benchmark-shares. The target values obtained in the previous part are important in determining the benchmark-shares of efficient DMUs.

Table: 9
Benchmark Shares (%) for Efficient DMUs

	PROF1	PROF2	PROF3	BUDGET	UGRAD_STU	MSTR_STU	PHD_STU	PBLCTN	PROJ_NR	PROJ_BDGT	ENTRY_SCI	ENTRY_SC2
Abant İzzet Baysal University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Afyon Kocatepe University	15	0	0	16	7	4	2	16	0	0	1	6
Ankara University	0	0	3	0	2	1	2	0	0	0	1	0
Balıkesir University	5	2	1	9	19	1	9	1	8	7	1	14
Boğaziçi University	6	5	0	9	0	6	0	3	1	0	10	27
Çanakkale 18 Mart University	0	0	0	3	0	0	0	0	13	0	0	0
Dumlupınar University	14	42	13	6	12	27	18	6	2	14	1	1
Ege University	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Erciyes University	6	0	10	17	9	0	0	21	0	0	10	0
Galatasaray University	2	3	10	6	1	9	5	3	2	5	37	7
Gazi University	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Gaziantep University	3	0	4	1	0	1	0	1	0	0	1	3
Gaziosmanpaşa University	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0
Gebze Y.T.E. University	6	1	3	6	2	12	15	9	9	15	1	0
Hacettepe University	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
İnönü University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İstanbul University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İstanbul Teknik University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K.M.Sütçü İmam University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kafkas University	0	0	21	1	3	0	1	0	0	0	0	1
Karadeniz Teknik University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kırıkkale University	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0
Kocaeli University	4	11	4	1	19	1	1	2	3	6	9	1
Marmara University	0	0	0	0	0	6	7	0	0	0	1	0
Mersin University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mustafa Kemal University	6	0	0	0	0	0	0	8	18	0	0	0
Niğde University	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Ondokuz Mayıs University	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0
Middle East Technical University	21	31	18	12	6	17	29	16	29	39	12	19
Pamukkale University	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0
Sakarya University	2	0	0	2	3	0	6	0	0	6	2	0
Selçuk University	7	3	4	6	7	15	4	2	4	4	4	3
Süleyman Demirel University	3	0	0	0	4	0	0	0	5	0	0	11
Uludağ University	0	0	8	0	6	0	0	2	2	2	1	6
Z.Karalmas University	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Benchmark shares represent the importance of each efficient DMU in measuring the inefficiencies of inefficient DMUs. The bigger the benchmark share, the more important an efficient DMU is in benchmarking (Zhu 2000).

Table: 9 summarizes the benchmark-shares for our efficient DMUs. Each of the columns in Table 9 comes from a different model which takes the input or output at that column of interest. When ENTRY_SC2 output is the specific output in our VRS model, we can see from the table that Bogazici University is a referent for inefficient DMUs with the share of 27%. With respect to the same model, Middle East Technical University is the second benchmarked DMU with a share of 19%. The total of each column equals to 100%.

3.5. Region Efficiencies

In this part of analysis, efficiencies are analyzed by means of the regions which the universities are located using the approach developed in Zhu's study (Zhu 2000) for calculating the subgroup efficiencies. Turkey has seven geographic regions; Mediterranean, East Anatolia, Aegean, South East Anatolia, Central Anatolia, Black Sea and Marmara. The regions in this application are thought as subgroups in Zhu's approach. The number of universities in each region is shown in the third column of Table: 10.

After universities are grouped into their regions, the measure-specific VRS efficiency of each region is calculated. Rather than, getting the average of efficiencies of universities in each region, a weighted factor-specific formula is used to compute region efficiencies.

Table: 10
Efficiency Scores for the Regions of Turkey in Measure-Specific VRS Model

Regions	Nr. of Universities	PROF1	PROF2	PROF3	BUDGET	UGRAD_STU	MSTR_STU	PHD_STU	PBLCTN	PROJ_NR	PROJ_BDGT	ENTRY_SC1	ENTRY_SC2
Mediterranean	6	0.70	0.81	0.90	0.88	0.87	0.67	0.52	0.84	0.70	0.54	0.98	0.99
East Anatolia	5	0.85	0.59	0.58	0.85	0.70	0.61	0.61	0.90	0.59	0.32	0.96	0.94
Aegean	8	0.86	0.77	0.89	0.93	0.88	0.69	0.70	0.88	0.77	0.64	0.99	0.98
South East Anatolia	3	0.84	0.76	0.70	0.83	0.50	0.32	0.19	0.87	0.34	0.21	0.97	0.99
Central Anatolia	9	0.99	0.97	0.98	0.98	0.97	0.95	0.96	0.98	0.95	0.92	0.99	1.00
Black Sea	4	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Marmara	15	0.96	0.95	0.92	0.98	0.92	0.91	0.93	0.93	0.80	0.74	0.98	0.99

Every column in Table: 10 shows the efficiency score of regions where the model is built and solved by the input or output at that column is taken of interest. The PROF1-specific VRS efficiency score of the Mediterranean region is 0.70. If the PHD_STU is our specific output, the efficiency score for Mediterranean region is 0.52 For ENTRY_SC1 is being our interest, then the efficiency of Mediterranean region is 0.98. Black Sea region is the most efficient region as it has the highest efficiency score at every

input or output-specific VRS model.

This table also shows the most important factor creating the inefficiency of specific region. For example, efficiency score of South East Anatolia by means of number of professors is 0.84, whereas the efficiency score by means of number Ph.D. students is 0.19 which is the least efficiency score of this region. From this point of view, we can say that number Ph.D. students of South East Anatolia universities are the most important factor creating the inefficiency of this region.

4. Conclusions

There are several DEA based empirical studies of efficiency in higher education institutions. But, none of them is based on measure-specific DEA. Our study therefore attempts to fill this gap and to highlight areas which should be investigated further in future empirical studies. This study applies measure-specific DEA models to a sample of 50 Turkish universities. Application is performed using 2008 data consisting of 50 DMUs representing the universities of Turkey. 4 inputs and 8 outputs are determined according to research and education functions of universities.

The analysis conducted in three dimensions. As a first dimension, a standard output-oriented Constant Returns to Scale (CRS) and Variable Returns to Scale (VRS) DEA methodologies are applied to university data.

In some cases, it may be impossible for an inefficient DMU to improve all of the inputs or outputs proportionally at the same time in order to be efficient. It can be only possible to make progress in one output or input. In order to obtain targets by means of each output and input, the second dimension of the study is designed. In this dimension, measure-specific DEA methodology is applied to data.

As a third dimension, some additional concepts of measure-specific DEA such as benchmark shares and region efficiencies proposed by Zhu (Zhu 2000) are also evaluated.

A common result in DEA studies of university efficiency performed at the institution level, regardless of country of study, is that efficiency levels are high (Johnes 2006). Our analysis also showed a similar pattern that mean university efficiency in Turkey varies between 82% and 99% depending on the model type.

The current research may be extended towards various directions. First of all, additional university applications in different countries are recommended to be analyzed. Furthermore, the examination of efficiency over time would be interesting future study. Finally, similar analysis can be performed by various input/output combinations in order to

test the sensitivity of the models.

References

- Abbott, M. & C. Doucouliagos (2003). "The efficiency of Australian universities: a data envelopment analysis", *Economics of Education Review*, 22(1), 89–97.
- Banker, R.D. & R.C. Morey (1986), "Efficiency analysis for exogenously fixed inputs and outputs", *Operations Research*, 34, 513–521.
- Charnes A, W.W. Cooper, E. Rhodes (1978), "Measuring the efficiency of decision making units", *European Journal of Operational Research*, 2, 429–444.
- Flegg, A.T. & D.O. Allen (2007), "Does expansion cause congestion? The case of the older British universities 1994–2004", *Education Economics*, 15(1), 75–102.
- Johnes, J. (2006), "DEA and its application to the measurement of efficiency in higher education", *Economics of Education Review*, 25(3), 273–288.
- Johnes, J. & L. Yu (2008), "Measuring the research performance of Chinese higher education institutions using data envelopment analysis", *China Economic Review*, 19, 679–696.
- Seiford L.M. & J. Zhu (2003), "Context-dependent data envelopment analysis: measuring attractiveness and progress", *Omega*, 31(5), 397–408.
- Thanassoulis, E. & R.G. Dyson (1992), "Estimating preferred target input-output levels using data envelopment analysis", *European Journal of Operational Research* 56, 80–97.
- Ulucan, A. & Atıcı K.B. (2010), "Efficiency evaluations with context-dependent and measure-specific data envelopment approaches: An application in a world bank supported project", *Omega*, Vol.38, 68–83.
- Worthington, A.C. & B.L. Lee (2008), "Efficiency, technology and productivity change in Australian universities 1998–2003", *Economics of Education Review*, 27(3), 285–298.
- Zhu, J. (2000), "Multi-factor performance measure model with an application to Fortune 500 companies", *European Journal of Operational Research*, 23 (1): 105–124.
- Zhu J. (2002), *Quantitative models for performance evaluation and benchmarking—data envelopment analysis with spreadsheets and DEA Excel solver*, Kluwer's International Series.

Türkiye’de e-İmza Alanındaki Hukuki Düzenlemeler ve Bazı Kamu Kurumlarındaki e-İmza Uygulamaları

Mustafa GÜLER
mustafa_guler@yahoo.com

Uğur ÖMÜRGÖNÜLŞEN
omur@hacettepe.edu.tr

Legal Regulations in the Field of e-Signature and Practices of e-Signature in Some Public Organisations in Turkey

Abstract

e-transformation and *e*-Government are very important phenomena for bringing the facilities of technology into the field of public administration and thus for increasing the performance, quality and transparency in the provision of public services. “Electronic Signature” (*e*-signature) is a part of such transformation as well. With the increase in official and commercial transactions in electronic space through computers and Internet, security and authentication problems concerned with such transactions have been emerged. Making regulations for developing and protecting technical and legal infrastructure to sort out these kinds of problems is also a task for Government. In parallel to the developments in the world, Elektronik Signature Law (ESL) no. 5070 was enacted in 2004 in Turkey as well, as a consequence of the need for the establishment and dissemination of the infrastructure concerned. In this paper, the technical and legal infrastructure of *e*-signature in Turkey has been reviewed; and case studies in two public organisations (the Undersecretariat of Foreign Trade and the Ministry of Industry and Trade) have been examined by taking economic, social and cultural impacts of *e*-signature. As a result of this examination, a general judgment has been reached about the success levels of the regulations and practices in getting the benefits of *e*-Signature; the inadequacies in the legal regulations in this field and the economic, social, cultural and technical problems occurred during the practices of public organizations concerned, have been displayed.

Keywords : *e*-Signature, Information and Communication Technologies (ICT), *e*-Government, *e*-Signature Law, Turkey.

JEL Classification Codes : H11, H83, O32.

Özet

“*e*-dönüşüm” ve “*e*-Devlet”, teknolojinin getirdiği kolaylıkların kamu yönetimine taşınması ve böylece kamu hizmetlerinin sunumunda performans, kalite ve şeffaflığın artırılması açısından çok önemli olgular olarak karşımıza çıkmaktadır. “Elektronik İmza” (*e*-İmza) da bu dönüşümün bir parçasıdır. Bilgisayar ve İnternet sayesinde elektronik ortamda yapılan resmi ve ticari işlemlerin artması ile birlikte, yapılan işlemlerin güvenliği ve kimlik doğrulama sorunları ortaya çıkmıştır. Bu tür sorunları çözmeye yönelik teknik ve yasal altyapının oluşturulması ve korunması amacıyla düzenlemelerin yapılması görevi de devlete düşmektedir. Türkiye’de de, dünyadaki gelişmelere paralel olarak, bu yöndeki altyapının hızla kurulup yaygınlaştırılması ihtiyacı sonucunda 2004 tarih ve 5070 sayılı “Elektronik İmza Kanunu” (EİK) çıkarılmıştır. Bu makalede, ekonomik, toplumsal ve kültürel etkileri dikkate alınarak, “*e*-İmza”nın Türkiye’deki teknolojik ve hukuki altyapısı ele alınmış ve iki kamu kurumundaki (Dış Ticaret Müsteşarlığı ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığı) örnek uygulamaları incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda, bu konudaki hukuki düzenlemeler ve örnek uygulamaların *e*-İmza’dan beklenen faydalara ulaşmadaki başarı derecesi hakkında genel bir yargıya varılmaya çalışılmış; bu alandaki hukuki düzenleme eksiklikleri ile incelenen kamu kurumlarındaki uygulamalar sonucu ortaya çıkan ekonomik, toplumsal, kültürel ve teknolojik sorunlar açığa çıkarılmıştır.

Anahtar Sözcükler : *e*-İmza, Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BIT), *e*-Devlet, Elektronik İmza Kanunu, Türkiye.

1. Giriş

Teknolojik gelişmeler, bilgi saklama ve paylaşmayı kolaylaştırmakta ve hızlandırmakta; yazı, ses ve görüntü sayısal biçime dönüştürülerek saklanmakta; işlenip, iletilmektedir. Bu olanakları kullanan kişi ve kurumların ilişkileri de değişmektedir. Bu değişim, toplumsal ve ekonomik hayatta bilgi toplumuna ve bilgi tabanlı ekonomiye yönelişi hızlandırmaktadır. Küresel bilgi toplumunun ekonomisi, ekonominin gelişmesi ve tabana yayılması ile kaynakların verimli kullanılması için tüm ülkelerde bilgi altyapısının ve bilgi ağlarının kurulmasını kaçınılmaz kılmaktadır. “e-Devlet” ve “e-dönüşüm” de, teknolojinin getirdiği kolaylıkların kamu yönetimine taşınması açısından çok önemli olgular olarak karşımıza çıkmaktadır. Kamu kurumlarının sundukları hizmetlerde performans, kalite ve şeffaflığın artırılması e-Devlet uygulamaları ile sağlanabilmektedir. “Elektronik İmza” (e-İmza) uygulaması da bunun bir parçasıdır. Bu tür uygulamalara yönelik teknik ve hukuki alt yapının oluşturulması ve korunması görevi de devlete düşmektedir.

“Bilgi ve İletişim Teknolojileri”nin (BİT), özellikle de “İnternet”in kullanımı günümüzde hem dünyada hem de Türkiye’de çok yaygınlaşmıştır. Şubat 2010 tarihi itibarıyla dünya nüfusunun %25,6’sı (yaklaşık 1.73 milyar kişi) İnternet kullanmaktadır. Türkiye’de ise İnternet kullanıcılarının toplam nüfustaki payı %34,5’tir (yaklaşık 26.5 milyon kişi). Türkiye’nin dünya ve Avrupa ülkelerindeki toplam İnternet kullanıcıları arasındaki payı sırasıyla %1,1’e ve %6,3’e denk düşmektedir. 2000–2009 yılları arasında Türkiye’de İnternet kullanımındaki artış %1225 olup, bu artış hem dünya (%380,3) hem Avrupa (%297,8) ortalamalarının çok üstündedir. (www.internetworldstats.com). Bu yaygınlık sayesinde İnternet, bilimsel çalışmalardan kamu hizmetlerine, kütüphanelerden alışveriş merkezlerine, ulaşımdan bankacılık işlemlerine kadar pek çok alanda bilgi edinmek ve hizmetten yararlanmak için çok sık bir biçimde kullanılmaktadır.

Bilgisayar ve İnternet sayesinde elektronik ortamda yapılan işlemlerin artması ile birlikte, yapılan işlerin güvenliği ve işi yapan kişinin gerçekten o kişi olup olmadığı gibi kimlik doğrulama sorunları ortaya çıkmıştır. Özellikle, ticaretin ve resmi işlemlerin elektronik ortama taşınabilmesi için kullanıcıların açık ağ sistemine güven duymasını sağlamaya yönelik teknik ve hukuki düzenlemelerin devletçe yapılması gerekliliği doğmuştur. İşte, taraflar arasında iletilen bilginin gizliliğini, bütünlüğünü ve tarafların kimliklerinin doğruluğunu sağlamak amacıyla kurulmuş olan bu yeni teknik ve yasal alt yapı, kısaca, e-İmza olarak adlandırılmaktadır.

Avrupa Birliği (AB) Komisyonu’nun 1999 tarih ve 1999/93 sayılı “e-İmza İçin Topluluk Çerçevesi Direktifi” ile e-İmza’nın ıslak imza kadar geçerli olmasının, üye ülkelerde kontrol makamlarının denetlenmesini, güvenli bir e-ticaret altyapısının kurulmasının desteklenmesini öngörmüştür. Direktif e-İmza’nın kullanılması ve hukuken tanınması için gereken hukuki çerçeveyi oluşturmaktadır (AB Komisyonu, 1999).

Türkiye’de de, dünyadaki gelişmelere paralel olarak, bu yöndeki teknik ve yasal altyapının hızla kurulup yaygınlaştırılması ihtiyacı sonucunda 2004 tarih ve 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu (EİK) çıkarılmıştır. Bu makalede, ekonomik, toplumsal ve kültürel etkileri dikkate alınarak, “e-İmza”nın Türkiye’deki teknolojik ve hukuki altyapısı ele alınmış; iki kamu kurumundaki (Dış Ticaret Müsteşarlığı ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığı) örnek uygulamalar incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda, bu konudaki hukuki düzenlemeler ve örnek uygulamaların e-İmza’dan beklenen faydalara ulaşmadaki başarı derecesi hakkında genel bir yargıya varılmaya çalışılmış; bu alandaki hukuki düzenleme eksiklikleri ve incelenen kamu kurumlarındaki uygulamalar sonucu ortaya çıkan ekonomik, toplumsal, kültürel ve teknolojik sorunlar açığa çıkarılmıştır.

2. e-İmza Kavramı: Anlamı, Türleri, İşlevleri, Uygulama Alanları ve Faydaları

2.1. Bilişim ve İletişim Teknolojilerinin Gelişimi ve e-İmza

1960’lı yıllarda askeri alanda kullanılmaya başlanmış olan bilgi teknolojileri, 1970’li ve 1980’li yıllarda üniversitelerde araştırma amaçlı olarak yaygınlaşmış, günümüzde ise ekonomik ve toplumsal yaşantımızın hemen her alanında yerini almıştır. Bilgi teknolojilerindeki gelişimle birlikte iletişim teknolojileri de daha yaygın kullanım alanı bulmaya başlamıştır. Bu gelişmeler paralelinde, çağımız “Bilgi Çağı” olarak adlandırılmaya başlamıştır. BİT’deki bu hızlı gelişim, toplumların ve devletlerin değişim ve dönüşüm süreçlerini de hızlandırmaktadır. Böylece, tüm toplumlar, Bilgi Çağı’na ayak uydurup birer “Bilgi Toplumu” olma yolunda ilerlemektedirler (Webster, 2003). Bir yandan kişisel bilgisayar sahipliği ve İnternet kullanımı hızla artarken, diğer yandan ekonomik, toplumsal ve yönetsel alışkanlıklar da değişmeye başlamıştır. BİT’in hayatımızda bu derece yoğun kullanımı yerleşik kavramların ve araçların yerine yenilerinin ikame edilmesine yol açmıştır. Bu yeni kavramlardan ve araçlardan başlıcaları, e-Ticaret, e-Bussines, e-İmza, e-Noter, online hizmet, İnternet Bankacılığı olup (Ulusoy ve Karakurt, 2002) hepsi birer e-uygulamadır.

2.2 e-İmza Nedir?

İmza, bir belgeyi kanıtlamak amacıyla yapılan her türlü işaret olarak ifade edilebilir. Bu parmağın kâğıda basılması ile olduğu gibi el yazısı ile de olmaktadır. Geleneksel imza veya ıslak imza; “elle atılan, çoğu zaman atan kişiye özgü olan, çoğu zaman imzalayanın adı ve soyadının farklı bir estetikle ortaya konduğu, değişmeyen bir şekle sahip, imzalayan kişinin imzalanan evrakları veya dokümanların içeriğini anladığını ve onayladığını gösteren ve hukuken anlam taşıyan düzenli veya anlamlı şekil veya karakterleri içerirler” (Alkan ve Sağıroğlu, 2005). İmza, kişinin kimliğini teyit ettiği gibi, altına imza atılan metnin okunduğunu, anlaşıldığını, bu metinden kendisine yüklenen

birçok sorumluluğun kabul edildiğini ve kendisini hukuken bağladığını teyit eder. Kısacası, imza atıldığı belgenin (örn. dilekçe, talimat, çek, senet, sözleşme, başvuru formu) her tür sonucunun kabul edildiğini gösterir. Bu belgelerin farklı şekillerde olması, imzanın niteliğini ortadan kaldırmaz. İmzayla onaylanan her tür belge, her türlü tartışmaya kapatılmıştır (Ahi, 2003).

Günümüzde BİT’deki gelişmelerle beraber elektronik ortamdaki evrakların güvenirliliğinin sağlanması amacıyla ve aynı zamanda hukuki koruma için e-İmza uygulamaları başlatılmıştır. e-İmza veya sayısal imza, nitelik olarak, tükenmez kalemle bir kâğıda atılan bildiğimiz imzadan farklı değildir. Yani hukuki bakımdan aynı sonucu doğururlar. Aralarındaki tek fark birinin bir kâğıt üzerinde olması, diğerinin de elektronik ortamda bulunmasıdır (Ahi, 2003). Aşağıda e-İmza’ya ait çeşitli tanımlar verilmiştir.

“Elektronik Ticaret Terimler Sözlüğü”ndeki tanımıyla e-İmza, “Elektronik ortamdaki yazışmalara eklenen, yazıyı gönderenin kimliğini ve gönderilen yazının iletim sırasında bozulmadığını kanıtlamaya yarayan bölüm” olarak ifade edilmektedir (Elektronik Ticaret Terimler Sözlüğü, www.trd-online.net).

Dış Ticaret Müsteşarlığı içinde kurulmuş “Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu Hukuk Çalışma Grubu Raporu”na göre, “e-İmza; bir bilginin üçüncü tarafların erişimine kapalı bir ortamda, taraflarının kimliklerini tanıtarak, bilginin orijinal haliyle iletilildiğini elektronik veya benzeri araçlarla garanti eden harf, karakter veya sembollerden oluşmuş bir seti” ifade eder (1998: 10).

“Bilişim Teknolojilerinin Kullanılmasının Hukuksal Boyutu” adlı Raporda “e-İmza, bir yazının kimin tarafından yazıldığını veya içeriğinin tasdik edildiğini belli etmek amacıyla metnin altına konulan isim veya işaret” olarak açıklanmış ve imzanın, bir yandan kişinin hüviyetini, diğer yandan da beyanda bulunma iradesini tespit ettiği ifade edilmiştir. Böylece imzalayanın metni okuyup anladığı ya da belgeyi bizzat hazırlayan kişi olduğu ve bağlanma iradesinin varlığı anlaşılır (TBD-Kamu-BİB Kamu Bilişim Platformu, 2007: 156).

5070 sayılı EİK’ndaki şekliyle e-İmza, “başka bir elektronik veriye eklenen veya elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veriyi” tanımlar (md. 3, b).

Bensghir ve Topcan’a (2008: 2) göre e-İmza ve “sayısal (dijital) imza” terimleri sıklıkla birbirlerinin yerine kullanılmaktadır. e-İmza, her türlü elektronik ses, sembol veya uygulamayı kapsayan ve kullanılan teknolojiye bağımsız bir terim olduğundan bir üst kavram olarak kabul edilmektedir. Ancak, sayısal imza kavramı yerine de kullanılmaktadır. Kimileri sayısal imza yerine dijital imza kavramını tercih etmektedir.

Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu Hukuk Çalışma Grubu Raporu’na göre, sayısal imza şöyle tanımlanmıştır. “Elektronik imzanın özel bir çeşidi olup, bir anahtar çifti (açık ve gizli anahtarlar) ile elektronik ortamda iletilen veriye vurulan bir mühürdür. Sayısal imzalar göndericinin kimliğinin açık ve net bir biçimde teyidini, elektronik dokümanın orijinalliğini ve güvenilirliğini mümkün kılar. Gönderici için ve mesajın gönderildiği taraf için tek olan sayısal imzalar doğrulanabilir ve inkâr edilemez” (1998: 11).

Bir cep telefonu içerisinde üretilen *e-İmza* olarak tanımlanabilen *m-imza* ise bir cep telefonu veya cep bilgisayarı SIM kartı içerisinde bir gizli şifre (PIN) ile oluşturulan bir bilgi varlığıdır. SIM kart üzerinden sunulan *e-İmza* teknolojisi ile kullanıcılara SIM kartları ile diledikleri yerde ve zamanda, ek bir kart veya kart okuyucuya ihtiyaç duymaksızın *e-İmza* atabilme imkânı sunmaktadır.

Yukarıda ifade edilen *e-İmza* tanımlarının ortak noktası, *e-İmzanın* “imzalanan işlemin doğruluğunu, gizliliğini, bütünlüğünü ve imzalayana ait olduğunu ortaya koyması ve ıslak imza ile aynı hukuki sonucu doğurması”dır.

e-İmza, ıslak imzaların tarayıcıdan geçirilmiş hali olan sayısallaştırılmış imzaları, göz retinası, parmak izi ya da ses gibi biyometrik teknikleri içeren elektronik imzaları veya bilginin bütünlüğünü ve tarafların kimliklerinin doğruluğunu sağlayan sayısal imzaları içermektedir. Gelecekte *e-İmza*’nın yerini parmak izi, göz retinası, ses gibi biyometrik özelliklere sahip imzaların alacağı düşünülmektedir. EİK burada *e-İmza* ile sayısal imzayı işaret etmektedir.

2.3. *e-İmza*’nın Türleri Nelerdir?

Islak imzada olduğu gibi *e-İmza*’nın da değişik türleri vardır (Tansuğ, 2002: 4). “Kör imza”, bir kimsenin, bir belgeyi içeriğini görmeden, bilmeden imzalamasına olanak tanıyan dijital imza protokolüne denir. Bu tür imzada riskli sonuçlarla karşılaşılması mümkündür. “Tuzak imza”, bir sahtecilik sonucu atılan imzanın sahte olduğunu kanıtlamaya yarayan dijital imza protokolüdür. “Vekâlet imzası”, dijital imza atacak kişiye, kendi gizli anahtarını açmadan bir başkasına imzasını kullandırma hakkı tanıyan dijital imza protokolüdür. “İnkâr edilemeyen imza” ise dijital imzaların kopyalanmasını engellemek için imzayı atanın rızası olmadan doğruluğu kanıtlanamayan dijital imza protokolüdür.

2.4. *e-İmzanın İşlevleri*

Bilgi güvenliğinde, *e-İmza*’nın geliştirilip kullanılmasından önce, değişik tehlikelerle karşı karşıya kalınması söz konusuydu. Bunlar, yapılan işlemde bilginin elde edilmesi, dinlenmesi, verilerin değiştirilmesi, inkâr etme, iş ve işlemleri aksatma olarak

sıralanabilir (Sağıroğlu, 2006). Bu tehlikeler karşısında e-İmza’nın işlevleri, EİK’nda belirtildiği gibi, şunlardır: “İmza ve/veya paraf atan kişi ya da kişilerin kimliğini doğrulama (*authentication*); mesajın gizliliğini sağlama (*confidentiality*); mesajın herhangi bir değişikliğe uğramadan karşı tarafa gitmesi anlamında veri bütünlüğünü koruma (*data integrity*); ve mesajı imzalayanın daha sonra herhangi bir durumda işlemi yapmadığını inkâr edememesi (*non-repudiation*).

2.5. e-İmzanın Uygulama Alanları

e-İmza, ulusal güvenlikten kişisel güvenliğe, elektronik ticaretten mobil ticarete birçok alanda uygulanabilmektedir. e-İmza’nın; bankalar ve finans kurumları, şube ağına sahip sigorta şirketleri, kamu kurum ve kuruluşları, holdingler ve diğer büyük şirketler, üniversiteler, yüksek iletişim ve bilgi güvenliği gereksinimi olan örgütler başta olmak üzere orta ve uzun vadede yaygın bir uygulama alanı bulabileceği ifade edilmektedir. Gerek kamusal gerekse ticari alandaki muhtemel e-İmza uygulamaları arasında aşağıdakiler sayılabilir:

2.5.1. Kurumiçi–Kurumlararası İşlemler: Her türlü sınav başvuruları (YGS, KPSS, ÜDS, ALES vb.), toplu taşıma araçları rezervasyon ve bilet işlemleri, kurumsal işlemler (personel izinleri, performans formları, personel kartı, kimlik kartı, bina giriş sistemleri, vergi ödemeleri, avans talep/masraf onay formları, bordro işlemleri, yönetim kurulu kararları, şirket-içi sirküler, cari hesap mutabakatları, sipariş verme/takip/onay işlemleri, sözleşme yapma), kurumlararası iletişim (Emniyet Müdürlükleri, Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Müdürlükleri, Adliyeler vb.), sosyal güvenlik uygulamaları, sağlık uygulamaları (sağlık personeli, hastaneler, eczaneler), kurumiçi ve kurumlararası hukuki sonuç doğuran tüm iletişimler (dava ve takip açma, ticaret sicil işlemleri, dilekçe verme, maliye işlemleri, gümrük işlemleri, dış ticaret işlemleri, yerel yönetim işlemleri, pasaport işlemleri), elektronik ödemeler ve elektronik oy verme işlemleri.

2.5.2. Ticari Alandaki Uygulamalar: Bankacılık ve sermaye piyasası işlemleri (İnternet bankacılığı, hesap açma/kapama/sözleşme imzalama, kefilsiz kredi kartı veya her tür kredi başvurusu yapma, hisse senedi ve diğer sermaye piyasası enstrümanlarının alım-satım, opsiyon talimatlarını verme, talimat emri, havale emri, EFT emri, virman, fon alıp satma, yatırım işlemleri, dekont gönderme), sigortacılık işlemleri, kağıtsız ofisler, e-sözleşmeler, e-sipariş, e-ödeme ve m-ödeme, şans ve talih oyunları, sipariş-talep-sipariş onay-iptal, müşteri şikayetleri, iade talepleri gibi uygulamalar.

2.6. e-İmza’nın Faydaları

e-İmza, bir takım faydaları ile ön plana çıkmaktadır. Yukarıda ifade edilen kimlik doğrulama; mesajın gizliliğini sağlama; veri bütünlüğünü koruma ve inkâr

edememe gibi işlevleri ile *e-imza*, bir yandan güvenliği sağlarken (Anbar, 2004), diğer yandan işlemlerin hızını ve doğruluğunu artırmaktadır (Ermış, 2006). Böylece *e-İmza*, *e-devleti* ve elektronik ticareti daha işlevsel ve daha güvenli kılma gibi klasik faydalarının yanısıra, İnternet’i kullanarak işlem yapan bireyler açısından bakıldığında aynen gerçek hayatta olduğu gibi sanal ortamda da kimlik sahibi olma sonucunu doğurmaktadır. *e-İmza*’nın hayatımızda yaratacağı en önemli değişikliklerden biri de, aslında tüm dünya ülkelerindeki yasal düzenlemelerin *e-İmza*’ya attıkları hukuki değerle ilgilidir. Şöyle ki, bilinen güvenli *e-İmza*, ıslak imza ile aynı yasal sonuçları doğurmakta ve olası herhangi bir uyuşmazlıkta da kesin delil teşkil etmektedir. Bu hukuki sonuç sayesinde artık, “kâğıtsız bir dünya” ideale bir adım daha yaklaşmış olunmaktadır. Yazılan hiçbir e-postanın, gönderilen hiçbir dosyanın, kesilen hiçbir faturanın veya herhangi bir belgenin bundan sonra ne olur ne olmaz diye bir çıktısını alıp raflarda saklamak zorunda kalınmayacak ve *e-İmza*’lı verilerin arşivlenmesinde de sorun yaşanmayacaktır (Gupta, Tung ve Marsden, 2004). Bu durum, kâğıt israfını ve kırtasiye masraflarını da azaltacaktır.

3. *e-İmza*’nın Ekonomik, Toplumsal ve Kültürel Etkileri

Küreselleşmeyle birlikte artan ilişkilerin teknolojik gelişmelerin yardımıyla ortaya çıkardığı *e-İmza*’nın ekonomik, toplumsal ve kültürel etkileri ve bunların olası sonuçları ile ilgili bazı soru işaretleri mevcuttur. Her ne kadar, yukarıda *e-İmza*’nın sağlayacağı faydalar ele alınmış olsa da, *e-İmza*’nın yaratacağı önemli etkilere de değinmekte fayda vardır.

3.1. *e-İmza*’nın Ekonomik Etkileri

Elektronik pazarlar, mal ve hizmetlere ilişkin geleneksel pazarlara paralel olarak ortaya çıkmış ve teknik gelişmeler doğrultusunda üretim, tüketim, pazarlama, ödeme gibi ticari işlem biçimlerini yeniden şekillendirmiştir. Elektronik ticaretin boyutlarına ilişkin tahminler farklılaşsa da, İnternet’in açık bir ağ yapısı ile ticaret aracı olarak kullanılması yoluyla İnternet üzerinden gerçekleştirilen ticari işlemlerin güvenlik ve doğrulanabilirlik gibi konularda hukuki sorunlar yarattığı görülmektedir. Firmalar ve tüketiciler de, bu sorunlar açık çözümlere kavuşturulmadan, büyük ölçüde elektronik ticaret yatırımları yapma ve bunları kullanma konusunda tedirgin olmaktadır. Dünyanın pek çok bölgesinde, mevcut hukuki çerçeve, güvenli bir çevrimiçi (online) ticaret ortamı için yeterli garantileri henüz sağlayamamaktadır. Birbirlerini hiç görmemiş, coğrafi konumlarından habersiz, ticari durumlarını tespit edemeyecek kişi ve kuruluşlar, elektronik ticaret aracılığıyla alım-satım, kiralama, danışmanlık, aracılık vb. her türlü hizmetin ticaretini yapmaktadırlar. Bu bakımdan, elektronik ortamda gerçekleştirilecek, her türlü işlemin güvenilirliğinin sağlanması ve elektronik iletişimde doğrulanabilirliğin tespiti de önemlidir.

Günümüzde, ister özel isterse kamusal olsun büyük kuruluşların çok büyük bir bölümünün, iş süreçlerini kâğıt belge ile yürüttüğü, dokümanların azımsanmayacak bir kısmının yanlış yerleştirilmiş ve bir daha bulunamayacak durumda olduğu, kullanıcıların haftada en az bir iş gününü belge işlemleri için bedensel hareket ile kaybettiği, belgelerin zaman içinde çok sayıda kopyasının yaratıldığı ve çalışanların zamanlarının büyük bir kısmını doküman yönetimine yönelik çalışmalara harcadığı söylenebilir. *e-İmza*, bu anlamda birçok açıdan kurumlara ama özellikle de kamu kurumlarına israfı önleme ve verimlilik sağlama açısından büyük faydalar sağlama potansiyeline sahiptir. *e-İmza* ile, imzalanması gereken belgelerin ve yine kâğıt ortamındaki kopyalarının taraflar arasında fiziksel olarak taşınması gerekmeyecektir. Bütün bilgi ve belgeler kullanıcıların izni dahilinde çevrimiçi olarak elektronik ortamda taşınacak ve böylelikle kâğıt tasarrufu sağlanabilecektir. Bu bilgi ve belgelerin taraflar arasında taşınması elektronik ortamda yapılacağı için zaman tasarrufu da sağlanacaktır (TBD Kamu-BİB Kamu Bilişim Platformu, 2005). Elektronik ortamın daha fazla kullanılmasıyla da bürokratik sürecin hızlandırılmasına yönelik katkıda bulunulacaktır. Bu sebeple *e-İmza* uygulamalarının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

e-İmza’nın hayatımıza girmesiyle, en başta pazarlama, alışveriş ve bankacılık olmak üzere bilgi ve belge yönetimi gibi sektörleri doğrudan etkileyecektir. Bu nedenle, meslek çeşitlerinde ve standartlarında köklü değişiklikler meydana getirecek, *e-birey* (elektronik teknolojisini çok iyi kullanan insan) sayısının artmasını ve dolayısıyla *e-hizmet* yaklaşımlarının yaygınlaşmasını zorunlu hale getirecektir (Sağiroğlu ve Alkan, 2005). Bu etkiler, sadece özel sektörde değil, daha yavaş da olsa, kamu sektöründe de hissedilecektir.

2005’de yapılan “Kamu Bilişim Platformu”nda, kâğıt ortamında yapılan belge yönetimine oranla elektronik ortamda yapılacak belge yönetiminin çok daha etkili olacağı, zaman, mekân ve kâğıt tasarrufunun sağlanmasıyla birlikte verimliliğin artacağı vurgulanmıştır (TBD Kamu-BİB Kamu Bilişim Platformu, 2005).

Yukarıdaki açıklamalar da dikkate alınarak, *e-İmza*’nın ekonomiye etkileri şu şekilde özetlenebilir (bkz. TBD Kamu-BİB Kamu Bilişim Platformu, 2005): Karşılıklı işletilebilirlik (kurumiçi ve kurumlararası); standart çözüm; iş süreçlerinin iyileştirilmesi; iş gücünün doğru kullanımı; kâğıt tüketiminde azalma; telekomünikasyon giderlerinde azalma; daha düşük yönetim giderleri; elektronik hırsızlığın azalması; kayıtdışı ekonominin kayıt altına alınmasına katkı; ve verimliliğin artması. Kısacası *e-İmza*, uzun vadede daha düşük maliyet demektir.

3.2. *e-İmza*’nın Toplumsal ve Kültürel Etkileri

BİT; bilgisayarlar, cep telefonları, uydu yayıncılığı, veri işleme ve depolama, İnternet hizmetleri, yeni yönetim, üretim, organizasyon ve pazarlama tekniklerini (bilgisayar destekli üretim, ürün şebekesi, İnternet üzerinden satış ve reklâm) kapsayan çok

geniş ve belirsiz bir terimdir. Gerçekte ise, BİT teknik, ekonomik, hukuki, toplumsal-kültürel ve psikolojik yönleri de olan çok boyutlu ve karmaşık bir kavramdır.

Gelişen teknoloji ile birlikte özel hayatımıza fazlasıyla girildiğinin farkında olmamıza, özel veya resmi her türlü işlem ve eylemimizin izlendiğini bilmemize rağmen teknolojinin getirdiği olanaklardan vazgeçmeden yaşamaya devam etmekteyiz. Özellikle BİT aracılığı ile bireyler ve toplum giderek daha sıkı bir denetim altına girmektedir. Bilişim teknolojisindeki gelişmeler özerk, özgün ve farklı kültürel oluşumlara imkân vermemekte; aksine, dünya çapında egemen, hakim ve tek bir kültürün oluşumuna katkıda bulunmaktadır. Bunun tipik örnekleri, dünyanın hemen her yöresinde görülebilecek olan televizyon ve video setleri, standartlaştırılmış film ve programlar ile evrensel bir dil kullanan bilgisayarlardır. BİT, kültür hizmetlerinin niteliğini tanımlayan ve üreten tekelleşmiş ve tek merkezden yönlendirilen bir kültür ve eğlence pazarının doğmasına yol açmaktadır. Bu olgu, insanların özgün kültürel çevreleriyle bağlantılarını sağlayan ve kültürel gelişmelerin özünü teşkil eden mekanizmaların hızla yok olması anlamına gelmektedir. Mahremiyet ve özgürlük kavramlarının tartışmasıyla devam eden bu diyalogda öne çıkarılan, BİT aracılığıyla tüm dünyayı gözetim altına alma ve insanların sürekli gözetim altında bulundukları düşüncesiyle yanlış işler yapmaktan kaçınacakları anlayışıdır. Bu da Bentham'ın *Panoptikon* fikrinin günümüzde sadece hapisanelerde değil, BİT aracılığıyla tüm dünya genelinde uygulanabilirliği olasılığının arttığını göstermektedir (Akin, 2002).

Coğrafi, ekonomik ve toplumsal koşulları farklı kurumlar ve bireylerin, BİT'e erişim olanakları açısından eşit konumda olmayışları Bilgi Çağı'nın en önemli toplumsal sorunudur. Sayısal uçurumun engellenmesi bir yana, bu çağın önemli sorunlarından bir diğeri, bilgiye erişim olanaklarına sahip kesimin içinde bulunduğu karmaşa ortamıdır. Her türlü metin, görüntü ve verinin özellikle İnternet aracılığı ile denetimsiz biçimde akışı sonucunda bilgi bombardımanı ve bilgi kirliliğinin yanı sıra çok çeşitli saldırılara maruz kalan bireyin durumu güçtür. Teknolojik gelişmeler, insanlığın iyiliği, refahı ve mutluluğu için olduğu kadar, tam tersi yönde de kullanılabilirler. Teknolojik gelişmelerin hızına ayak uydurması hiç de kolay görünmeyen hukuk sistemindeki eksiklikler ve mevcut hukuki düzenlemelerin küresel çapta uygulanabilir olmayışı sonucunda, elektronik sahtekârlık, vandalizm, müstehcenlik, mahremiyete saldırı gibi her geçen gün çeşitlenen bu çağa özgü suçlar ortaya çıkmakta ve birey ve nihayetinde toplumu tehdit etmektedir. Bu noktada e-İmza, güvenlik, güvenilirlik ve reddedilemezlik sağlaması dolayısıyla bu sorunlara teknolojik bir çözüm olarak düşünülebilir (TBD Kamu-BİB Kamu Bilişim Platformu, 2005).

e-İmza'nın yaygınlaşması, insanların iş ve özel hayatlarını kolaylaştıracak, zamanlarını daha verimli kullanmaları sayesinde kendilerine ayıracakları zamanı arttıracak, böylece bireyin örgüt içinde ve dışında tatmin ve motivasyonu üzerinde ve giderek toplumsal hayatta pek çok olumlu etki bırakabilecektir. Böylece, meslek tanımlarında ve iş yapış yaklaşımlarında köklü değişiklikler meydana getirecektir. e-yönetici, e-tasarımcı, e-

işçi, e-öğretmen, e-öğrenci, e-doktor, e-sağlık, e-üniversite, e-bekçi, e-polis, e-cüzdan, e-yaşam, e-eğlence, e-market, e-belediye, e-avukat vb. gibi birçok hizmetin yaygınlaşmasını ve verilmesini zorunlu hale getirebileceğinden, e-kültür oluşumunu da kaçınılmaz kılacaktır. Toplumu olumsuz olarak etkileyen birçok hususun, elektronik ortamların kullanılmasıyla ve elektronik ortamların verdiği kolay denetleme ile azalacağı (eğer teknolojik gelişmeler sağlanamazsa sayısal uçurumun daha çok büyüyeceği), sanal öğrenme, örgütlenme ve iş yapma ortamlarının çoğalacağı ve ortak e-kültürün toplumun her kesimine yaygınlaşacağı ifade edilmektedir. (Sağiroğlu ve Alkan, 2005). İşte, bu sebeplerle, e-İmza konusunda vatandaşların ve kamu personelinin bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

4. Türkiye’de e-İmza Çalışmaları

e-İmza, 1990’ların ikinci yarısından itibaren uluslararası kuruluşların ve ulusal hükümetlerin gündemine girmiştir. “Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret Hukuku Komisyonu” bünyesinde başlatılan çalışmalar sonucunda hazırlanan ve 1996 yılında yayımlanan “Elektronik Ticaret Model Kanunu”nda (UNCITRAL, www.uncitral.org), elektronik verilerin ve elektronik sözleşmelerin yasallığının tanınmasına ilişkin kurallara yer verilmiş ve e-İmza’ya sadece bir madde ile değinilmiştir. Ancak, daha sonraki yıllarda e-İmza’ya ilişkin daha ayrıntılı kuralların konulmasının gerekliliği ortaya çıkınca, aynı Komisyon tarafından 1998 yılında e-İmza’ya ilişkin bir model kanunun hazırlanması çalışmaları başlatılmış ve bu yöndeki çalışmalar 2001 yılında model kanunun tamamlanması ile sonuçlanmıştır (Demirel, 2002). AB Komisyonu’nun 1999 tarih ve 1999/93 sayılı Direktifi’ne göre, AB üyesi ülkelerin 19 Temmuz 2001 tarihine kadar Direktife uyum sağlamak üzere gerekli kanuni ve yönetsel düzenlemeleri yürürlüğe koymaları gerekmektedir. Nitekim, başta AB ülkeleri olmak üzere dünyanın birçok ülkesinde e-İmza ile ilgili çalışmalar 1990’ların son yıllarından itibaren yoğunluk kazanmaya başlamış ve özellikle 2000’lerin ilk yıllarında bu konudaki hukuki mevzuat çıkarılmıştır (Sağiroğlu ve Alkan, 2005: 54). Bu mevzuat çerçevesinde, e-imza pek çok ticari işlem ile merkezi ve yerel kamu hizmetlerinin sunumuna yönelik e-Devlet uygulamalarında kullanılmaya başlamıştır (bkz. Demirel, 2002; Kırçova, 2003; Uçkan, 2003; Nohutçu ve Demirel, 2005; TBD-KAMU-BİB Kamu Bilişim Platformu, 2005; ve Sağiroğlu vd., 2008). 2004 tarih ve 5070 sayılı EİK ile de, Türkiye pek çok AB ülkesini takiben e-İmza alanındaki boşluğu doldurmuştur.

4.1. e-İmza ile ilgili Hukuki ve Yönetmelik Gelişmeler ve Elektronik İmza Kanunu

Türkiye’de e-İmza çalışmaları, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu’nun (BTYK) 25 Ağustos 1997 tarihli toplantısında, Türkiye’de elektronik ticaret ağının kurulmasına ilişkin 97/3 sayılı Kararı ile başlamıştır denilebilir. Bu kararda, koordinatörlük görevi Dış

Ticaret Müsteşarlığı'nın (DTM) bağlı bulunduğu Devlet Bakanı'na, sekreteryaya görevi de TUBİTAK'a verilmiştir. DTM Başkanlığı'nda ilgili kuruluşların katılımıyla "Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu" (ETKK) oluşturulmuştur. ETKK, DTM dışında 38 üyeden meydana gelmiştir. 16 Şubat 1998 tarihindeki ilk ETKK toplantısında, toplantıya katılan kuruluş temsilcileri arasından "Teknik, Hukuk ve Finans Grupları" adı altında üç ayrı grup oluşturulmuş ve anılan gruplar hazırladıkları raporları Mayıs 1998 içerisinde "ETKK Değerlendirme Komisyonu"na iletmıştır. Hukuk Çalışma Grubu Raporu'nda (1998) özetle, elektronik ticaretin gelişmesi doğrultusunda elektronik ticaretle ilgili ulusal mevzuatın belirlenmesi, söz konusu mevzuatta elektronik ticaret uygulamaları açısından sorun yaratabilecek hususların tespiti ve bunlara yönelik çözüm önerilerinin uluslararası norm ve standartlara uygun olarak geliştirilmesi için yapılması gerekenlerin tespiti yapılmıştır.

Görüldüğü üzere, Türkiye'de *e-İmza*'ya yönelik hukuki altyapı oluşturma çabaları DTM tarafından ETKK'nin katkılarıyla, *e-ticaret* çerçevesinde yapılan çalışmalarla başlamış ve yine aynı kurumun koordinatörlüğünde oluşturulan Hukuk Çalışma Grubu'nun Raporu ile ilerlemiştir. Bu çerçevede hazırlanan "Elektronik İmza Kanunu Tasarısı Taslağı" Başbakanlığa sunulmuştur. Söz konusu Tasarı TBMM'de kabul edildikten sonra 23 Ocak 2004 tarih ve 25355 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır. EİK'nun yürürlük tarihi 23 Temmuz 2004 olarak belirlenmiş ve düzenlemeler için 23 Ocak 2005 tarihine kadar süre tanınmıştır (Sağiroğlu ve Alkan, 2005: 55–56). 2004 tarih ve 5070 sayılı EİK, *e-İmza*'nın hukuki çerçevesini çizerek, bunun paralelinde yapılması gerekli diğer yasal-yönetmelik düzenleme ve uygulamalar için de zemin hazırlamıştır.

Kamu kurum ve kuruluşları tarafından yürütülen münferit *e-Devlet* çalışmaları, 2003 yılında başlatılan "*e-Dönüşüm Türkiye Projesi*" ile tek çatı altında toplanmış ve bütünlük içerisinde yürütülmeye başlanmıştır. Proje kapsamında hazırlanan ve ilki 2003–2004 dönemini, diğeri ise 2005 yılını kapsayan "Kısa Dönem Eylem Planları"nda (KDPE) (2003 tarih ve 2003/48 sayılı Başbakanlık Genelgesi), "elektronik ortamda etkin bilgi paylaşımının sağlanması ve hukuki altyapının oluşturulmasına özel önem verildiği" ifade edilmiştir (DPT, 2006a). Ayrıca DPT'nin "Bilgi Toplumu Stratejisi 2006-2010"da, Türkiye'nin stratejik öncelikleri olarak, "*e-İmza* uygulamasının yaygınlaştırılması ve elektronik belge yönetimi standardizasyonu ile kurum içi ve kurumlararası tüm yazışmaların kademeli olarak, belirli güvenlik standartları dahilinde elektronik kanallara taşınacağı, yasal sınırlamalar dışında, 2010 yılında kamuda tüm iç ve dış yazışmaların elektronik ortamda yapılmasının sağlanacağına" değinilmektedir (DPT, 2006b). "Bilgi Toplumu Stratejisi 2006-2010"un Ek'i olan "Eylem Planı"nda, 83 numara ile belirtilen "*e-İmza* Kullanımının Arttırılması" isimli eylemde "*e-İmza* kullanımının kamu kurumlarında otomasyonu destekleyecek şekilde yaygınlaştırılması amacıyla sadece kişilerce değil yazılımlar tarafından da imza atılmasına yönelik çalışmalar yapılacağı" ifade edilmektedir (DPT, 2006c). "Elektronik İmza Ulusal Koordinasyon Kurulu Hukuk Çalışma Grubu"nun yayınladığı "İlerleme ve Sonuç Raporu"nda da (2004), "Alt Yapı Çalışma Grubu Raporu"nda yer alan ve kamu tüzel kişilikleri nezdinde yapılan anket sonuçları içinde özellikle dikkati çeken noktanın, "tüm bu kurumların *e-İmza* konusunda eğitim ve bilgiye ihtiyaçları olduğu" hususu ifade edilmektedir.

Daha sonra kamu sertifikalarının tek elden sağlanması görevi, (Türk Silahlı Kuvvetleri, Emniyet Genel Müdürlüğü, Milli İstihbarat Teşkilatı ve Dış İşleri Bakanlığı hariç), kamu kurum ve kuruluşlarının e-İmza ile ilgili sertifika ihtiyaç ve işlemlerinin TUBİTAK’a bağlı “Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü” (UEKAE) bünyesinde kurulmuş olan “Kamu Sertifikasyon Merkezi” (Kamu SM) tarafından yürütülmesi kararlaştırılmıştır (Başbakanlık Genelgesi, 2004/21). Genelgede, TUBİTAK-UEKAE’nin görevi, “tüm kamu kurum ve kuruluşlarının aynı kurumsal sertifikasyon yapısı altında toplanmasını hedefleyen, sadece kamu kurum ve kuruluşlarına kurumsal sertifikaların oluşturulması ve sertifika yaşam çevriminin yönetilmesini sağlayacak Kamu Sertifikasyon Yapısının kurulması ve işletilmesi görev ve sorumluluğu” olarak belirtilmiştir. 2006/20 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile istisna getirilen kurumlara Telekomünikasyon İletişim Başkanlığı da eklenmiştir. Bu kurumlar, kendi kök sertifika ihtiyaçlarını kurulacak Kök Sertifika Hizmet Sağlayıcılarından karşılayacaklardır. Kamu Sertifika Hizmet Sağlayıcısı sistemlerini kendi bünyelerinde oluşturabileceklerdir. Diğer kamu kurum ve kuruluşları, kurumsal sertifikalarını, Kamu Sertifika Hizmet Sağlayıcısından temin edeceklerdir Böylece e-Devlet işlemlerinde e-İmza kullanma ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

Ayrıca, kamu kurum ve kuruluşları dışındaki kuruluşlar ve gerçek kişiler için nitelikli sertifika hizmeti Telekomünikasyon Kurumu tarafından yetkilendirilmiş özel sektör sertifika hizmet sağlayıcıları tarafından yürütülecektir. Sivil kuruluşlar için e-Güven, TürkTrust ve e-Tuğra sertifika sağlayıcı olarak faaliyetlerine devam etmektedir (bkz. Telekomünikasyon Kurumu, www.tk.gov.tr).

EİK, e-İmza ile ilgili düzenleme yapma, elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarını denetleme, idari ceza verme ve kapatma yetkisini Telekomünikasyon Kurumu’na vermiştir. Telekomünikasyon Kurumu, e-İmza’nın uygulanmasına ilişkin yönetmelikleri tamamlamak, Kurum bünyesinde e-İmza çalışmalarının takibini ve söz konusu Kanunda belirtilen ikincil düzenlemelerin açık ve şeffaf bir süreçte hazırlanabilmesini temin etmek amacıyla, Kurum koordinatörlüğünde 2004 yılında “e-İmza Ulusal Koordinasyon Kurulu” oluşturmuştur. TK tarafından 2004 yılında “Sertifika ve Mali Sorumluluk Sigortası Yönetmeliği” hazırlanmıştır. Bu yönetmelikte de, sertifika ve mali sorumluluk sigortası yükümlülüğünün yerine getirilmesine ilişkin usul ve esaslar belirlenmiştir. TK aracılığıyla, 2005 yılında “Elektronik İmza Kanununun Uygulanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” ve “Elektronik İmza ile İlgili Süreçlere ve Teknik Kriterlere İlişkin Tebliğ” hazırlanmıştır. Yönetmelik’te, e-İmza’nın hukuki ve teknik yönleri ile uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar düzenlenmiştir. Tebliğde ise, e-İmza’ya ilişkin süreçler ve teknik kriterler ayrıntılı olarak belirlenmiştir. 2007 yılında yine TK aracılığıyla hazırlanan “Telekomünikasyon Kurumunun Denetim Çalışmalarına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” kabul edilmiştir. Bu Yönetmelik, ilgili birimlerin ve denetçinin görev ve sorumlulukları ile denetlenen tarafın yükümlülüklerini kapsamaktadır.

5070 sayılı EİK, yukarıda da bahsedildiği gibi, pek çok Avrupa ülkesinin *e-İmza* kanunlarından daha sonra kabul edilmiştir. Ancak, Türkiye’de KDEP kapsamında geçen iki yıllık sürede (2003-2005), *e-Devlet* proje ve uygulamaları açısından önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Bunlar arasında *e-İmza* uygulamasının hayata geçirilmesi ve kamu elektronik sertifika hizmeti sağlamak üzere merkezi bir birimin oluşturulması, *e-Devlet* kapısının oluşturulması için Türk Telekomünikasyon A.Ş.’nin görevlendirilmesi ve ihale sürecinin tamamlanarak çalışmaların başlatılması, kamuda elektronik kayıt yönetimi esas ve usullerine ilişkin çalışmaların sürdürülmesi de yer almaktadır (bkz. Sağiroğlu ve Alkan, 2005: 56; ve DPT, 2006a: 43). Türkiye’de İlk *e-İmza* 18 Temmuz 2005 tarihinde T.C. Başbakanına verilmiştir. 1 Ağustos 2005 tarihinde de DTM’nin “Dahilde İşleme Rejiminin (DİR) Elektronik Ortama Aktarılması Projesi” kamu sektöründeki ilk uygulama olarak başlatılmıştır. “Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı”nda da (2007–2013), kamu yönetiminde *e-İmza* kullanımı için yasal ve yönetsel altyapının oluşturulduğu ve uygulamaya başlandığı; *e-İmza* kullanımının yaygınlaştırılacağı açıkça belirtilmiştir (DPT, 2006d). Bu konudaki hukuki-yönetsel ilerlemeler devam etmekte ve izleyen bölümde de bazı örnekleri verildiği üzere bu alandaki uygulamalar çeşitlenmektedir. Ayrıca, *e-İmza* konusunda toplumun bilinçlendirilmesi ve toplumda yaygınlaştırılması için de bilimsel toplantılar düzenlenmektedir.

4.2. Elektronik İmza Kanunu’nun Diğer Kanunlara Yansıması ve *e-İmza*’nın Hukuki Sonuçları

4.2.1. Elle Atılmış İmza ile Aynı Hukuki Sonucu Doğurması: EİK’nun 5. maddesi “Güvenli elektronik imza, elle atılan imza ile aynı hukuki sonucu doğurur” hükmüne amirdir. EİK’nun 22. maddesi ile, 1926 tarih ve 818 sayılı “Borçlar Kanunu”nun 14. maddesinin birinci fıkrasına eklenen cümle de şöyledir: “Güvenli elektronik imza elle atılan imza ile aynı ispat gücünü haizdir”. Böylece EİK’nun 5. maddesindeki istisnalar dışında her türlü hukuki işlem güvenli elektronik imza ile oluşturulabilecektir. Bu hüküm AB 1999/93 ve 2000/31 sayılı *e-İmza* ve *e-Ticaret Direktifi*’ndeki madde 5/1 ile uyumludur. Direktif’e göre nitelikli sertifikaya dayanan ve güvenli imza oluşturma aracı ile oluşturulan imzaların hukuki etkisi elle atılmış imza ile aynı olmalıdır; ayrıca, bu imzanın delil niteliğinin inkâr edilmemesi gerektiği belirtilmektedir (bkz. www.europa.eu.int).

4.2.2. *e-İmza*’nın Delil Niteliği: EİK’nun 23. maddesi ile 1927 tarihli ve 1086 sayılı “Hukuk Usulü Muhakemeleri Kanunu”na 295. maddeden sonra gelmek üzere 295/A maddesi eklenmiştir. Bu maddenin birinci fıkrasına göre, “Usulüne göre güvenli elektronik imza ile oluşturulan elektronik veriler senet hükmündedir. Bu veriler aksi ispat edilinceye kadar kesin delil sayılırlar.” Buradan, *e-İmza* ile imzalanan belgelerin ıslak imza ile imzalanan belgelerden daha ispat edici bir delil niteliği olduğu çıkarımı yapılabilir. Yani, biri ıslak imza ve diğeri *e-İmza* ile imzalanmış aynı belgeden ikisinin birbirine uymaması durumunda, *e-İmza* ile imzalanmış yazının geçerli olacağı kabul edilebilir. İkinci fıkrada

ise güvenli e-İmza ile oluşturulmuş verinin inkârı durumunda nasıl bir inceleme yapılması gerektiği konusunda aynı Kanunun 308. maddesine kıyas yoluyla uygulanmak üzere atıf yapılmıştır. Bu fıkraya göre, “Dava sırasında bir taraf kendisine karşı ileri sürülen ve güvenli elektronik imza ile oluşturulmuş veriyi inkâr ederse, bu Kanunun 308. maddesi kıyas yoluyla uygulanır.”

4.2.3. e-İmza ile Yapılamayacak Hukuki İşlemler: EİK’nun 5. maddesinin ikinci fıkrasında “Kanunların resmi şekle veya özel bir merasime tabi tuttuğu hukuki işlemler ile teminat sözleşmeleri güvenli elektronik imza ile gerçekleştirilemez” hükmü yer almaktadır. Bu maddeye göre, noterlerin huzurunda yapılan işlemler, resmi bir makamın katılımını veya tescil zorunluluğu gerektiren işlemler (gayrimenkul, motorlu araç alım satımı v.b.) ile evlenme gibi resmi memur önünde gerçekleştirilmesi zorunlu olan hukuki işlemler güvenli elektronik imza ile yapılamazlar. Kanun metninde güvenli elektronik imza ile yapılamayacak hukuki işlemlerin genel bir ifadeyle tanımlanması bazı karışıklıklara sebebiyet verebilecektir. Özellikle doktrinde tartışmalı olan “teminat sözleşmeleri” türleri ile “kanunun özel bir merasime tabi tuttuğu hukuki işlemler” uygulamada tereddüt yaratacak en önemli hususlardır (TBD Kamu-BİB Kamu Bilişim Platformu, 2005).

5. Türkiye’de Kamu Kurumlarında e-İmza Uygulamaları ve Bazı Örnekler

EİK’nun 2004 yılında yürürlüğe girmesiyle birlikte, Türkiye’de BİT sektöründe bir canlanma yaşanmış, iş ve ticaret dünyasında birçok gelişmenin de önü açılmıştır. Sadece İnternet üzerinden mal ve hizmet alınması ve satılması değil aynı zamanda, ticari nitelikteki evrakların karşılıklı akışı, özel okullara kayıt yaptıрма, dergi ve magazin üyelikleri yaptıрма ve yenileme, elektronik ortamda doğru sunuculara, yazılımlara ve kişilere erişme, sınavlara müracaat etme gibi birçok alanda farklı uygulamaları da kapsamaya başlamıştır (Sağıroğlu, Kabasakal ve Alkan, 2006). “Ulusal Elektronik İmza Sempozyumu”nda da (2006) ifade edildiği üzere, bu işe çok daha önce başlayan AB ülkelerine göre, Türkiye’deki e-İmza uygulamaları umut vadeden gelişmeler göstermiştir.

Özel sektör kuruluşlarında e-İmza geniş bir uygulama alanı bulmaya başlamıştır. Türkiye’de faaliyet gösteren bir çok özel banka ve bazı yatırım kuruluşları e-İmza ile hizmet sunmaktadırlar. Elektronik ortamlarda yapılan iş ve işlemlerin mobil ortamlara kaymasıyla, GSM operatörleri üzerinden bankalardan kredi başvurusu gibi e-İmza işlemlerini yapmak mümkün hale gelmiştir. Böylece, “m-imza” daha yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Türkiye’de e-devlet ve e-dönüşüm çalışmaları kapsamında, e-İmza çeşitli kamu kurum ve kuruluşlarında ya uygulanmakta ya da uygulama aşamasına geçiş sürecindedir. e-İmza kullanımı ilk önce DTM’nin uygulamaları ile başlamıştır. Daha sonra Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Gümrük Müsteşarlığı ve Türk Patent Enstitüsü de şirketlere ve vatandaşlara yönelik uygulamalarını elektronik ve mobil imzalı olarak sunmaya

başlamışlardır. İlk olarak Fatih Belediyesi olmak üzere, İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve İstanbul'daki bazı metropol belediyeleri gibi birçok belediye elektronik ve mobil imzayı kullanmaya ve kullandırmaya başlamıştır. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu, Telekomünikasyon Kurumu, Türkiye İstatistik Kurumu, Türkiye İş Kurumu, İller Bankası, Devlet Su İşleri, Gazi Üniversitesi ve T.C. Devlet Demiryolları gibi farklı statülerdeki birçok kurum da doküman yönetim sistemlerinde *e-İmza* kullanmaya başlamıştır. Adalet Bakanlığı, Maliye Bakanlığı Mali Suçları Araştırma Kurulu ve Sermaye Piyasası Kurulu da yürüttükleri projeler kapsamında *e-İmza* entegrasyonunu gerçekleştirmişlerdir. Birçok sağlık kuruluşu özellikle randevu taleplerini mobil imzalı olarak almaya başlamıştır. İETT paso başvurularını, İSKİ abonelik sözleşmelerini mobil imza ile almak için gerekli çalışmaları tamamlamıştır. Bunlara ilaveten, çok sayıda kamu kurumu son birkaç yılda ya *e-İmza* kullanımına geçmişler ya da gerekli altyapı çalışmalarını tamamlama aşamasındadırlar (bkz. Kamu Sertifikasyon Merkezi, www.kamusm.gov.tr). *e-İmza*'nın önümüzdeki yıllarda kamu sektörünün diğer pek çok alanlarında uygulanacağı açıktır.

Türkiye'de kamu kurumlarındaki *e-İmza* uygulamalardan ayrıntılı olarak incelenecekler, ilk uygulamalardan olması ve hem kurum içinde hem de halka yönelik (kurum dışı) hizmet vermeleri nedeniyle, “Dış Ticaret Müsteşarlığı-Dahilde İşleme Rejimi Projesi (DİR)” ile “Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketici ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü Projesi”dir. Projelere ilişkin dokümanların taranmasının yanı sıra, bu kurumlarda *e-İmza*'nın uygulanmasından sorumlu toplam 8 uzmana yarı yapılandırılmış memnuniyet anketi uygulanmış ve görüşme tekniği ile aynı kişilere açık uçlu sorular sorulmuştur. Her bir kurumdan birer uzman ile de daha ayrıntılı görüşme yapılmıştır.

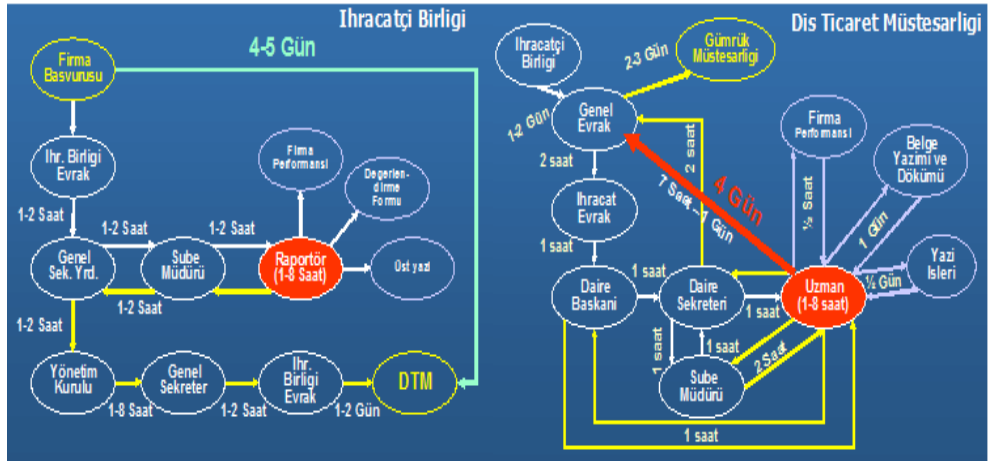
5.1. Dış Ticaret Müsteşarlığı-Dahilde İşleme Rejimi Projesi (DİR)

e-İmza uygulaması kamuda ilk olarak DTM tarafından, sürdürülebilir ihracat artışını sağlayacak ihracat yapısını oluşturmak amacıyla hazırlanan “İhracat Strateji Planı” kapsamında yürütülen önemli projelerden biri olan “Dahilde İşleme Rejiminin Elektronik Ortama Aktarılması Projesi”dir (DİR Otomasyon Projesi). Proje 2003'de başlamış ve 2004 Nisan ayında tamamlanmış; 1 Ağustos 2005 tarihinden itibaren de ihracatçıların hizmetine sunulmuştur (Erdem, 2005).

Dahilde İşleme Rejimi nedir? Bu kavram, 2005/8391 sayılı “Dahilde İşleme Rejimi Kararı”nda, “Dünya piyasa fiyatlarından hammadde temin etmek suretiyle ihracatı artırmak, ihraç ürünlerine uluslararası piyasalarda rekabet gücü kazandırmak, ihraç pazarlarını geliştirmek ve ihraç ürünlerini çeşitlendirmek” şeklinde tarif edilmektedir. DTM'nin verilerine göre, 2003-2007 yılları arasında, bu kapsamda yapılan ithalatın, genel ithalat içindeki payı %15'lerde, ihracatta ise bu oran %50'lerdedir (Memoğlu, 2007). AB'nde bu oran daha düşüktür. İhracattaki pay bu denli büyük olunca, DTM, DİR sisteminde oluşan kayıp ve kaçakları önlemek amacıyla Gümrük Müsteşarlığı ile ortaklaşa olarak Dahilde İşleme Rejiminde Otomasyon Projesine geçmiştir.

5.1.1. Otomasyon Projesinden Önce İşleyiş: Otomasyon projesinden önce uygulama tamamen elle yapılmaktaydı. İhracat (ihracat için ithalat) yapmak isteyen firmalardan DTM tarafından bazı belgeler istenmekteydi. Bu belgeler, bilgi amaçlı istenen kapasite raporu, ticaret sicil belgesi, imza sirküleri, vergi levhası vb. belgelerdi. Ayrıca, belge başvurusu için gerekli listelerin (ihracat/ithalat listeleri, hammadde sarfiyat tablosu, yan sanayiciler vb.) hazırlanması gerekmekteydi. Ardından, belge başvurusu ve değerlendirme aşamaları ve son olarak da, belgenin kullanımı, revize edilmesi işlemleri ve belgenin kapatılması gelmekteydi. Bu süreç, en az 4 gün, ortalama olarak ise 2 hafta sürmekteydi. İşlemler elle yapıldığından süreç bu kadar uzun zaman almaktaydı (Memoğlu, 2007). Şekil: 1’de Otomasyon projesinden önceki işleyiş görülmektedir.

Şekil: 1
Otomasyon Projesinden Önce İşleyiş



Kaynak: Memoğlu (2007).

5.1.2. DİR Otomasyon Projesi Nedir? Bu proje, DTM tarafından düzenlenen, dahilde ve hariçte işleme izin belgeleri, yurt içi satış ve teslim belgeleri ile vergi resim ve harç istisnası belgelerinin, firma başvurusundan taahhüt hesabının kapatılmasına kadar geçen bütün süreci elektronik ortamda ve e-İmza ile gerçekleştiren bir projedir (bkz. DTM DİR Projesi, www.dtm.gov.tr). Projenin amaçları kurum ve firma açısından aşağıdaki gibidir.

5.1.2.1. Kurum Açısından Projenin Amaçları: Çağımızın en önemli değerlerinden biri olan bilgiye sahip olmak; zaman tasarrufu sağlamak, yapılan işlemlerin takibini sağlamak, ölçmek, değerlendirmek suretiyle karar süreçlerini hızlandırmak, elektronik evrak akışı ve arşiv gibi kazanımlarla iş yükünü hafifletmek; herhangi bir yere

bağımlı olmaksızın bilgiye ulaşabilme ve işlem yapabilmek (online ofis), ihracatın ithalata olan bağımlılığını azaltmak için gerekli bilgilere ulaşabilmek ve analiz yapma imkânına kavuşmaktır.

5.1.2.2. Firma Açısından Projenin Amaçları: Belge ile ilgili işlemleri (başvuru, revize, kapatma vb.) İnternet bağlantılı herhangi bir bilgisayardan yapabilmek (online/real time); zaman kazanmak; belge bilgilerini takip edebilmek; başvuruya ilişkin evrakları bir defaya mahsus olarak elden verebilmek ve süresi içerisinde yeni evrak getirme zorunda olmamak; Gümrük Müsteşarlığı ile yapılan bağlantı ile birlikte günlük teminat iadesinde bulunabilmektir.

Bu avantajlarla, hem kurum açısından hem firma açısından zaman ve kâğıt israfı önlenmekte; bürokrasi azalmakta; sürdürülebilir ihracat artışına ve *e-Devlet* uygulamalarına katkı sağlamakta, güvenilir ve ayrıntılı bilgiye anında ulaşılmakta; karar verme süreçleri hızlanmakta ve politika belirleme ve strateji oluşturma etkinliği artmaktadır (Erdem, 2005).

5.1.3. Otomasyon Projesinin İşleyişi: Proje temelde 7 aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar:

- Organizasyon ve kullanıcıların tanımlanması,
- Firmanın tanımlanması,
- Belge başvurularının alınması,
- Evrak akışı ve başvurunun değerlendirilmesi,
- Gümrük Müsteşarlığı işlemleri (ithalat ve ihracat işlemleri),
- Revize işlemleri ve belgenin takibi (ihracatçı birlikleri),
- Belgenin kapatılması (ihracatçı birlikleri).

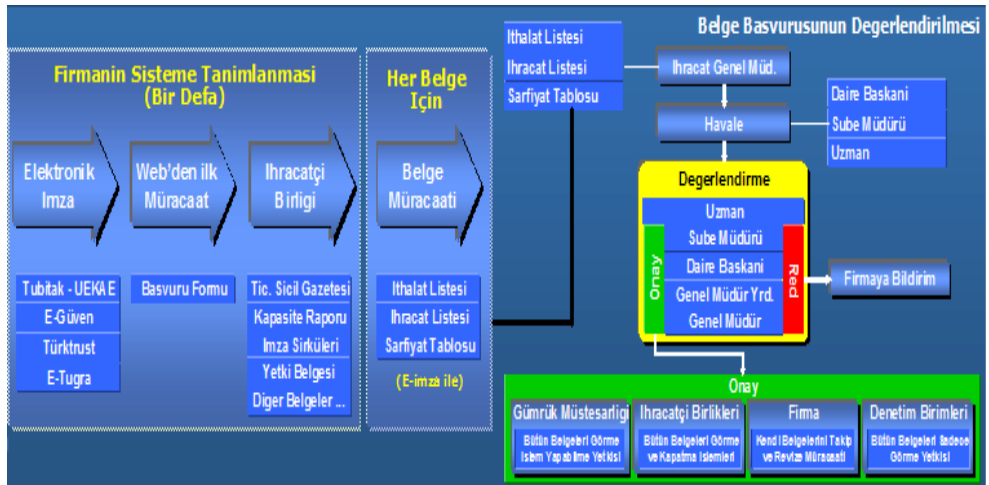
Bu yedi aşama içerisinde en önemli yeri tutan firma tanımlaması aşamasında, firmadan bundan sonra yapacağı işlemler için ihtiyaç duyulan imza sirküleri, kapasite raporu, ticaret sicil gazetesi ve diğer belgeleri bir defaya mahsus olarak Müsteşarlığa getirmesi veya göndermesi istenecektir. Evrakların alınmasını müteakip firmaya sayısal kimlik olarak adlandırılan ve içerisinde Müsteşarlığın *e-İmza*'sını taşıyan akıllı kart ve ilgili diğer donanımlar verilmektedir. Burada kullanılan sertifika, nitelikli elektronik sertifikadır. Bilgisayardan ve klavyeden bağımsız *e-İmza* sertifikası ile oluşmuş cihaz bilgisayara bağlanarak 8 karakterli pin kodu girilmekte ve böylece güvenlik arttırılmaktadır.

İhracatçı Birliği Genel Sekreterliği'nden DTM'ye intikal eden başvuru, İhracat Genel Müdürlüğü'nde elektronik ortamda ilgili daire başkanına oradan da ilgili şube

müdürüne ve oradan da uzmana gelir. Değerlendirme esnasında ihtiyaç duyacağı bilgi elektronik ortamda hazır olan uzman, gerekli değerlendirmenin ardından onay veya ret görüşü ile bir üst amiri şube müdürüne başvuruyu tekrar geri gönderir. Başvuru reddedilirse, sonuç doğrudan firmaya elektronik ortamda gider. Şube müdürü incelemesinin ardından daire başkanına giden başvurunun olumlu bulunması halinde belge düzenlenir. Proje kapsamında firmanın yanı sıra DİR kapsamında işlem yapan Gümrük Müsteşarlığı’na (bütün belgeleri görme ve işlem yapabilme yetkisi), İhracatçı Birlikleri’ne (bütün belgeleri görme ve kapatma işlemleri), firmaya (bütün belgeleri takip etme ve revize etme başvurusu) ve denetim birimlerine (bütün belgeleri sadece görme yetkisi) de program kullanılarak işlem yapabilme veya bilgiyi görebilme yetkisi verilmektedir (Memoğlu, 2007).

Yeni sistemle, otomasyondan önce olan Müsteşarlığın evrak akış sisteminde yer alan 6 ara birime de gerek kalmamıştır. DTM’de e-İmza’nın uygulanmasından sorumlu uzmanlardan C. Memoğlu ile 20 Kasım 2007 tarihinde yapılan görüşme sonucunda, bu yeni sistemde belge düzenleme süresinin 1,5 saat ile 1 gün arasında değişmekte olduğu öğrenilmiştir. Önceki uygulamada ortalama 2 hafta süren iş akışı göz önüne alındığında, yeni sistemin zaman ve kâğıt israfını önlenmek suretiyle genel ekonomiye katkısı olması açısından da sistemin son derece etkin ve etkili olduğu söylenebilir.

Şekil: 2
DİR Projesinin İşleyişi



Kaynak: Memoğlu (2007).

Bu aşamalardan sonra firma, belge başvurusu onaylandığı anda otomasyona dahil 115 Gümrük Müdürlüğü'nden ithalat/ihracat işlemleri yapabilmektedir. Bu işlemler sırasında gümrük memurlarının yapması gereken belge kontrolleri otomatik olarak sistem tarafından yapılmakta ve gerekli düşümler sağlanmaktadır. Firmalar, gümrükte yaptıkları işlemleri de ofislerinden takip edebilmektedir. Belge ile ilgili her türlü revize işlemleri e-İmza kullanılarak yapılabilmekte ve yine aynı şekilde sonuçlandırılmaktadır. Belgelerin geçerlilik süresi 9 aydır. Firmaların bu süre içinde ihracat-ithalat kapatma başvurusunu yapmaları gerekir. Firmalar belge kapatma başvurularını elektronik ortamda yapabilmekte ve yine elektronik ortamda belgeler kapatılmaktadır. Kapatılan belgelerle ilgili bilgileri Gümrük Müsteşarlığı'na elektronik olarak gönderilmektedir.

5.1.4. Projeden Elde Edilen Kazanımlar: Projeden DTM'nin elde ettiği kazanımları olarak şunlar sıralanabilir: Belgelerle yapılan işlemler anlık olarak takip edilebilmekte, gerekli bilgiye sahip olunabilmekte ve bu sayede karar süreçleri hızlanmaktadır. Zaman tasarrufu sağlanmaktadır. Elektronik evrak akışı ve arşiv gibi kazanımlarla iş yükü hafifletilmektedir. Herhangi bir yere bağımlı olunmaksızın bilgiye ulaşabilmekte ve işlem yapılabilmektedir.

Firmaların kazançlarına gelince, her belge başvurusu için istenen belgeler sadece bir defa istenmekte, bu belgeler süresi bitimine kadar yeniden istenmemektedir. Belge başvuruları için ise herhangi bir evrak istenmemektedir. Ortalama 2 haftada sonuçlanan belge başvuruları aynı gün veya bir sonraki gün, revize başvuruları ise aynı gün sonuçlandırılmaktadır. Sisteme dahil olan firmalar bütün işlemlerini (başvuru, her türlü revize, kapatma, iptal vs.) kendi ofislerinden yapabilmekte, belge ile ilgili yapılan ithalat ve ihracat işlemlerini anında takip edebilmektedirler. İthalat sırasında belgenin arkasında gösterilen düşümler artık yapılmamaktadır. Gümrük memurları, miktar ve değer gibi kontrolleri artık elle yapmamakta, bu kontroller sistem tarafından otomatik olarak (birkaç saniye içinde) yapılmaktadır. Belge ile ilgili yapılan bütün işlemler takip edilebildiğinden kapatmada yaşanan zaman kaybının önüne geçilmiştir. Kapatma sırasında istenen hammadde sarfiyat tablosu artık istenmemekte, sistem tarafından gerçekleşen değerler üzerinden otomatik olarak hazırlanmaktadır. Yine belge kapatılmasında aranan beyanname teyitleri otomasyonlu gümrüklerden yapılan işlemlerde artık aranmamaktadır. Teminatların iadesinde yaşanan sıkıntıların da önüne geçilebilmektedir.

Burada temel amaç, İhracat Genel Müdürlüğü tarafından verilen belgelerin düzenlenme aşamasından kapatılma aşamasına kadar geçen süreci elektronik ortama aktarmaktır. Bu amaca ulaşabilmek için çeşitli kurumlarla elektronik ortamda entegrasyona geçilmesi gerekmektedir. Bu nedenle Proje dahilinde başta Gümrük Müsteşarlığı ve İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterlikleri olmak üzere Maliye Bakanlığı, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Türkiye İstatistik Kurumu ve Bankalar Birliği ile entegrasyon sağlanması planlanmaktadır. Bu kurumlar arasında yer alan İhracatçı Birlikleri ile tam entegrasyon sağlanmış; Gümrük Müsteşarlığı ile de kısmen veri alışverişi başlamıştır. Gümrük

Müşterşarlığı ile tam bir entegrasyona geçilebilmesi, söz konusu Müşterşarlığın alt yapısını online-real time işlem yapabilir duruma getirmesi, iletişim hatlarının güçlendirmesi ve dağıtık olan veri tabanlarını merkezileştirmesi ile mümkün olabilecektir. Diğer taraftan Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile kapasite raporları ve Ticaret Sicil Gazetesi bilgileri için entegrasyon sağlanması amacıyla söz konusu kurum yetkilileri ile görüşülmüş ve gerekli veri tabanı ve alt yapı hazırlıklarının tamamlanmasını müteakip bilgi paylaşımının sağlanabileceği bilgisi alınmıştır. Yine belge kapsamında bankalarca yapılan işlemler için entegrasyon sağlanması düşünölen Bankalar Birliği ile de görüşmeler yapılmış ve gerekli alt yapının hazır olduğu ve sistemin hayata geçirilmesini müteakip kolaylıkla entegrasyonun sağlanabileceği değeriendirilmiştir (C. Memoğlu ile 20 Kasım 2007 tarihinde yapılan görüşme).

5.1.5. Kurumdaki Uygulamadan Memnuniyet Durumu: DTM Dahilde İşleme Rejimi için uygulanan e-İmza kullanımı hakkında yapılan memnuniyet anketi ve görüşmede sorulan açık uçlu sorular ile kurumdaki uygulama değeriendirmeye alınmıştır. Sorulara verilen cevaplar değeriendirildiğinde, firmaların uygulamadan memnun kaldıkları, bugüne kadar hayal bile edemeyecekleri bir durumla karşı karşıya oldukları tespit edilmiştir. Çünkü, daha önce 2 hafta kadar süren sürecinin elektronik ortamda birkaç saate kadar inmesi hem Kurumu hem de firmaları memnun etmiştir. Kurum personeli de, önceden iş takibinden kaynaklanan yoğunluktan dolayı iş yapamaz durumda olduklarını ve haftaları bulan iş süreçleri ile tıkanma durumuna geldiklerini ifade etmişlerdir. Şimdi ise, firmalar, elektronik ortamda her şeyi görebilmekte, işlerinin takibini yapabilmekte, işlerini bulundukları yerden yönlendirebilmekte ve anlık bilgiye ulaşabilmektedirler. İşlemlerin birkaç saatte yapılması firmaları mutlu etmektedir. Firmalar, uygulamadan memnun kaldıklarından bu işlemin Hariçte İşleme Rejimi için de yapılmasını istemektedirler.

Zaman tasarrufunun olması, iş yükünün hafiflemesi, maliyetin azalması, kâğıt ve kâğıda yönelik donanımlara (fotokopi, yazıcı vb.) olan ihtiyacın azalması, veri tekrarlarının önlenmesi, belgelere erişimin kolaylaşması, arşivleme maliyetlerinin azalması, denetim işlerinin kolaylaşması ve standardın sağlanması projenin diğer avantajlar olarak görölmektedir. Kurum içinde bir günde gelen 150 başvurunun 50’sine aynı gün cevap verilebilmektedir. Bu yeni sistemdeki temel sıkıntının, ilgili birim başkanının veya müdürünün toplantı vb. sebeplerle yerinde olmaması durumunda işlemlerin uzaması olarak ifade edilmektedir. Bu da eski işleyiş ile karşılaştırıldığında tolere edilebilecek bir durumdur.

Genel olarak, Dahilde İşleme Rejiminin (DİR) elektronik ortamda uygulanmasından her iki tarafın da memnun olduğu anlaşılmaktadır. Bu sistemin e-İmza ile diğer uygulamalara da aktarılması firmalar için de faydalı olacaktır.

5.2. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketici ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü Projesi

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketici ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen Proje’de, temel ilke, “Garanti Belgesi” ve “Satış Sonrası Hizmetleri Yeterlilik Belgesi” işlemlerinin elektronik ortamda ve hiç evrak alınmaksızın e-İmza’lı olarak yapılmasıdır. Söz konusu bu belgeler, “4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun”un 13. ve 15. maddeleri ile bu maddelere dayanılarak yürürlüğe konulan Yönetmelikler çerçevesinde, imalatçı-üretici ve ithalatçı firmalara verilmektedir.

5.2.1. Garanti Belgesi: İmalatçı-üretici veya ithalatçı firmaların sattıkları, ürettikleri ve/veya ithal ettikleri mallar için düzenlenen ve malın garanti süresi içerisinde meydana gelebilecek arızalarının en az iki yıl süreyle veya özelliği nedeniyle belirlendiği ölçü birimi içerisinde, ücretsiz olarak yenisi ile değiştirilmesinin, tamirinin, bedel iadesinin veya bedel indiriminin taahhüt edildiğini ve satıcı ile tüketicinin yükümlülüklerini gösteren belgedir (bkz. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, www.sanayi.gov.tr).

5.2.2. Satış Sonrası Hizmetleri Yeterlilik Belgesi: Yurt içinde üretilen veya ithal edilen mallar ile ilgili olarak, Bakanlıkça tespit ve ilan edilen kullanım ömrü süresince imalatçı-üretici ve/veya ithalatçılar tarafından verilmesi zorunlu montaj, bakım, onarım hizmetleri için, yeterli teknik kadro, takım, teçhizat ile Bakanlıkça belirlenen miktarlarda yedek parça bulunduğunu gösteren ve firmanın unvanı ile merkez adresine göre düzenlenen belgeyi ifade eder (bkz. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, www.sanayi.gov.tr).

Bu belgeler tüketiciyi korumak için üretim, ithalat yapacak firmalardan istenen belgelerdir. Bu belgelere aykırı davranışlarda bulunanlar hakkında, her bir mal için uygulanacak cezalar 4077 sayılı Kanun’un 25. maddesinde belirtilmiştir. Belgelendirme hizmetinin temel amacı, tüketicinin yasal hakları konusunda bilgilendirilmesi ve satın aldığı mala karşı güven duymasının sağlanmasıdır. Piyasa gözetimi ve denetimi için uygun bir veri tabanının oluşturulması; kayıt dışı ekonominin kayıt altına alınması; yeterli miktarda yedek parça stoku ile teknik eleman aracılığıyla satış sonrası hizmetlerinin verilmesi; Türkçe tanıtma ve kullanma kılavuzu olmayan malların piyasaya arz edilmesinin engellenmesi; ayrıca, malın bedel iadesi, yenisi ile değiştirilmesi, bedel indirimi ve ücretsiz tamiri haklarının en az iki yıl boyunca güvence altına alınması gibi diğer amaçlar da sayılabilir. Ayrıca, bu işlemler ithalatçı firmaların malı ülkeye sokmasından önce yaptırılarak, oluşabilecek haksız rekabet ortamı engellenmektedir. Bakanlık’ta e-İmza’nın uygulanmasından sorumlu uzmanlardan M. Gülgör ile 4 Aralık 2007 tarihinde yapılan görüşme sonucunda, 2007 yılına ait onaylanan garanti belgesi sayısının 8206, satış sonrası hizmet yeterlilik belge sayısının ise 2266 olduğu anlaşılmaktadır.

5.2.3. e-İmza ile Sürecin Başlaması: Önceden birkaç hafta sürebilen işlemler, bu Proje ile hiçbir evrak alınmadan İnternet üzerinden e-İmza ile birkaç dakikada

yürütölmeye başlamıştır. 1 Ocak 2008 tarihinden itibaren *e-İmza* zorunlu hale getirilmiştir. Proje sayesinde Sanayi Bakanlığı’nın düzenlediğı Garanti Belgeleri’ne ait bilgiler elektronik ortamda ilgili gümrük idarelerine gönderilerek belgelendirme yapılabilmektedir. Gümrük Müsteşarlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ile Türk Standartları Enstitüsü arasında “Dış Ticarete *e-Belge* Projesi Protokolü” imzalanmakta; böylece hiç bir yere sığmayan evrak yığıını ortadan kalkmaktadır.

2–7 Ekim 2007 tarihleri arasında İstanbul’da gerçekleştirilen CeBIT Bilişim Eurasia Fuarı’na katılan dönemin Sanayi ve Ticaret Bakanı Zafer Çağlayan konuşmasında:

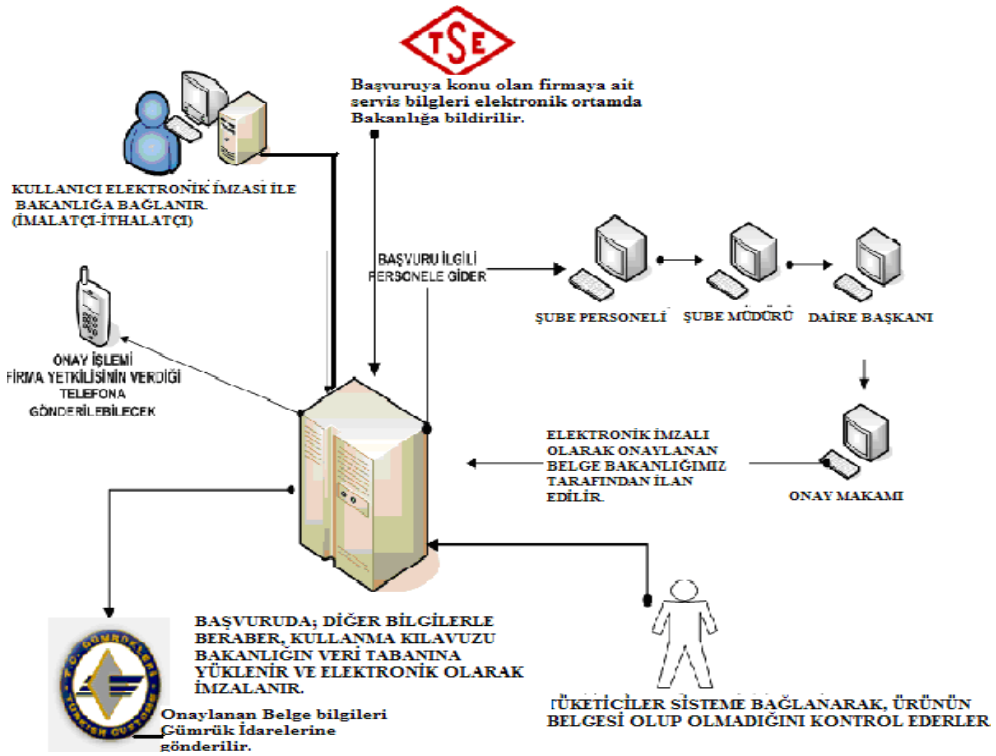
“Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, bilişimin ve teknolojinin dönemimizdeki bütün çalışmaların odak noktasına yerleştirilmesi konusunda son derece karardır. Bunun en önemli kanıtı da, ‘Garanti Belgesi ve Satış Sonrası Hizmet Yeterlilik Belgesi’nde elektronik imza ve elektronik belge dönemini başlatmamızdır. Geçen hafta başlattığımız uygulama ile daha önce bir hafta olan bir ürüne ait Garanti ve Satış Sonrası Hizmet Yeterlilik Belgeleri’nin alınma süresi, artık İnternet üzerinden dakikalar içinde sonuçlandırılabilir. Firmalarımızı zaman, para ve kaynak israfından kurtaracak uygulama ile 1 belge için 12 sayfalık kâğıt harcaması ve 48 paraf, milyonlarca YTL’ye ulaşan “iş takibi” ücretleri, yılda ortalama 1 milyon adet kâğıt israfı ortadan kalkacaktır. Tüketiciler, aldıkları ya da alacakları ürünün garanti belgesinin güncel olup olmadığını İnternet’ten görebilecek, ürüne ait tanıtım ve kullanma kılavuzlarına İnternet üzerinden ulaşabilir. Bu noktada hedefimiz, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı’nı ‘tek tuş’la ulaşılabilir hale getirmektir. *e-Devlet* çalışmaları kapsamında, bakanlık olarak sunduğumuz hizmetlerin, bilişim ve teknolojinin nimetlerinden yararlanarak, bugüne kadar çok tartıştığımız ‘merkezden yönetim’ anlayışından ‘yerinden yönetimin’ kavramının da ötesine, ‘evinden yönetime’ taşıyabilmektedir.”(CeBIT Bilişim Eurasia Fuarı, www.turk.internet.com).

diyerek, yapılan işin hızlı, teknolojiye yakın, ekonomik ve etkin olacağını ifade edilmektedir.

İnternet üzerinden *e-İmza* ile yapılan işlemlerde öncelikle firmaların kendilerine yetkili elektronik sertifika hizmet sağlayıcısından *e-İmza* sertifikası alması gerekir (bkz. Telekomünikasyon Kurumu, www.tk.gov.tr). Daha sonra kullanıcılar (imalatçı-ithalatçı firmalar), kendi *e-İmza*’larıyla Sanayi ve Ticaret Bakanlığı’nın ilgili bölümüne bağlanır. Başvuruda istenen diğer bilgilerle beraber, kullanma kılavuzu Bakanlığın veri tabanına yüklenir ve elektronik olarak imzalanır. Sonra Türk Standartları Enstitüsü tarafından başvuruya konu olan firmaya ait servis bilgileri elektronik ortamda Bakanlığa bildirilir. Buradan başvuru Bakanlıkta ilgili personele gider. Önce konuyu ilgili şube personeli

değerlendirir, ardından ilgili şube müdürü ve daire başkanına elektronik ortamda gittikten sonra onay makamı onayı verir. *e-İmza*’lı olarak onaylanan belge Bakanlık tarafından ilan edilir. Onaylanan belge bilgileri gümrük idarelerine gönderilir. Tüketiciler de sisteme bağlanarak ürünün belgesi olup olmadığını kontrol edebilirler. Onay işlemini firma yetkilisinin verdiği telefona da gönderme imkânı mevcuttur. İşlemler evrak kullanılmadan daha hızlı olarak yapılmaktadır. Haftalarca süren işlemlerin, firmalar açısından birkaç dakikada bitmesi devrim niteliğinde bir durumdur. Firmalar gelişen teknolojiyi takip eden hızlı iletişim ve bilgi alışverişine açık bir devlet-vatandaş-firma işbirliği ile bu avantajlardan yararlanmaktadırlar. Belge verme projesinin işleyişi Şekil: 3’te gösterilmiştir.

Şekil: 3
Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Belge Verme Projesinin İşleyişi



Kaynak: Gülgör (2007).

5.2.4. Projenin Faydaları: Projenin faydaları devlete, imalatçı-ithalatçı firmalara ve tüketicilere olan faydaları açısından ayrı ayrı değerlendirilebilir (Gülgör, 2007):

5.2.4.1. Projenin Devlete Olan Faydaları: Bakanlık personeli daha verimli çalışabilecek; evrakları arşivleme sorunu ortadan kalkacak; sektör ve ürün bazında istenilen istatistik sorgulamalar yapılabilecek; kayıt dışı ekonominin kayıt altına alınmasına katkı sağlayacak; piyasa gözetimi ve denetimi için güncel bir veri tabanı oluşturacak; iş yükü azalacak, daha kaliteli ve masrafsız hizmet verilmiş olacak; ve bu bilgiler diğer kamu kurum ve kuruluşları (Gümrük Müsteşarlığı, Türk Standartları Enstitüsü gibi) ile de paylaşılacaktır.

5.2.4.2. Projenin İmalatçı ve İthalatçı Firmalara Faydaları: İşlemler güvenli bir şekilde hızlanmakta ve kolaylaşmakta; imalatçı ve ithalatçı firmalar Ankara’ya Bakanlık merkez teşkilatına gelmeden, bulundukları yerden, zaman ve mekâna bağlı kalmaksızın başvurularını yaparak belgelerini alabilmekte; yazışma vb. gibi bürokratik işlemler saniyeler bazında gerçekleşecek ve posta işlemlerine gerek kalmamakta; kâğıt, posta ve noter onayı gibi masraflar tamamen kalkmakta; imalatçı ve ithalatçı firmaların Bakanlık’tan belgelerini çıkarmak üzere, iş takipçisi veya aracı firma tutmalarına gerek kalmayacak ve dolayısıyla bu amaçla yapılan giderler ortadan kalkmakta; ve şirketler, e-İmza teknolojisine ayak uydurarak, diğer e-Devlet işlemlerinde de edinmiş olduğu bu deneyimi kullanabilmektedir.

5.2.4.3. Projenin Tüketicilere Olan Faydaları: İmalatçı ve ithalatçı firmaların Tüketici ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü’nden almış olduğu belgeler, ürüne ait tanıtma ve kullanma kılavuzlarına ilişkin bilgiler İnternet’ten yayınlanmakta, böylece tüketicilerin ve diğer ihtiyaç sahiplerinin istedikleri ürünle ilgili sorgulama yapması mümkün olmaktadır. Tüketiciler, satın aldıkları veya almayı düşündükleri malların yetkili servis istasyonlarına ait tüm erişim bilgilerine ulaşabilmektedirler.

Sayılarla ifade edildiğinde bu faydaların ne kadar büyük olduğu görülmektedir. 2006 yılında 1.3 milyon adet imza veya paraf atıldığı; başvuruların ortalama 7 günde sonuçlandırıldığı; sadece 2006 yılı içinde, belgelendirme işlemleri için yaklaşık 1 milyon adet kâğıt kullanıldığı; 2006 yılı itibarıyla yaklaşık 42 bin adet noter tasdikli TSE belgesi alındığı; 2006 yılında firmalar tarafından ödenen noter ücretinin yaklaşık 2.6 milyon YTL olduğu ifade edilmektedir. (M. Gülgör ile görüşme, 4 Aralık 2007). Ayrıca, firmalar tarafından iş takipçilerine tahmin edilemeyen yüksek miktarlarda ücret ödendiği dikkate alınırsa, artık e-İmza ile yapılan işlemlerde bu ücretlerin ödenmeyeceği gerçeği karşısında firmaların kazanımları ortaya çıkmaktadır.

5.2.5. Kurumdaki Uygulamadan Memnuniyet Durumu: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketici ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü Projesi kapsamındaki *e-İmza* uygulaması hakkında yapılan memnuniyet anketi ile yürütülen görüşmede sorulan açık uçlu sorular aracılığı ile uygulamadan memnuniyet derecesi değerlendirmeye alınmıştır. Burada da, haftalarca süren iş sürecinin elektronik ortamda birkaç dakikaya kadar inmesinin hem kurumu hem firmaları memnun ettiği gerçeği ortaya çıkmıştır. Yeni uygulamada, firmalar elektronik ortamda her şeyi görebilmekte; iş takiplerini kolaylıkla yapabilmekte; işlemlerini bulundukları yerden yönlendirebilmekte ve anlık bilgiye ulaşabilmektedirler. Yeni uygulama ile işlemlerde standard sağlanmakta, işler zaman ve ekonomik yönden tasarruflu olmakta; kırtasiyecilik ve işgücü azalmaktadır. Arşivleme elektronik olarak yapılabilen ve arşiv için ilave yere gerek kalmamaktadır. Arşiv bilgilerine de kısa sürede ulaşılmaktadır. Böylece, bilgiler her zaman güncel kalmakta ve verimlilik artmaktadır. Yapılan işlemler güvenli ortamda yapılmakta; karar süreçleri hızlanmakta ve *e-Devlete* katkı sağlanmaktadır. Böylece, Kurumdaki uygulama ile kâğıda bağlı bürokratik engellerin kaldırıldığı ve çalışanların motivasyonunda artış sağlandığı sonucuna varılmıştır. Genel olarak, belge alma işlemlerinin elektronik ortamda uygulanmasının hem kurum hem de firmalar açısından da, zaman ve para tasarrufu yönlerinden olumlu karşılandığı anlaşılmıştır.

5.3. Kamu Kurumlarında *e-İmza* uygulamalarının Genel Sonuçları

Buraya kadar, Türkiye’de iki kamu kurumunda yürütülen iki proje kapsamında *e-İmza* ile ilgili uygulamalar ele alınmış; bu uygulamaların zaman ve para tasarrufu sağladığı gerekçesiyle paydaşlar (özellikle hem kurumlar hem de firmalar) tarafından gayet olumlu karşılandığı görülmüştür. Ancak, 5070 sayılı EİK’nun uygulamaya konulmasından itibaren geçen süre içerisinde, gerek özel gerekse kamu kurumlarında *e-İmza* ile ilgili bazı sorunlar da ortaya çıkmakta olduğu da başka bir gözlemdir. Aşağıda bu sorunlar ele alınacak ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri üzerinde durulacaktır.

5.3.1. *e-İmza* ile İlgili Temel Sorun Alanları ve Öneriler: Yeni bir teknik ve hukuki sistem olan *e- imza*, özellikle henüz tam ve yaygın olarak uygulamada olmadığından bazı sorunlarla karşı karşıya kalınmaktadır.

5.3.1.1. Maliyetin Yüksek Olması: *e-İmza*’nın yaygınlaşmasının önündeki en önemli engellerin başında dijital imza teknolojilerinin yüksek maliyetli uygulamalar olması gelmektedir. Elektronik sertifika fiyatlarının yüksek olması da bu konuda önemli bir engel doğurmaktadır. Sertifikadan, sertifika sahibine veya diğer kişilere yönelebilecek zararlar için mali sorumluluk sigortası yaptırma zorunluluğu da ek yük getirmektedir. Bu durum, *e-İmza*’nın, getireceği faydalara kıyasla pahalı olarak değerlendirilmesine yol açmaktadır. Büyük kamu kurumlarında devlet veya AB destekli projeler sayesinde bu sorun başta aşıldığı için pek söz konusu olmamakta; ancak daha ufak çaplı kurumlar ve özel sektörde maliyet unsuru ciddi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya ve Letonya gibi bazı AB ülkelerinde

elektronik hizmetlere herkesin erişebilir olması ilkesinden hareketle e-İmza maliyetlerinin bir kısmının devlet tarafından sübvans edilmesi kararlaştırılmıştır (bkz. AB Komisyonu, www.ec.europa.eu).

5.3.1.2. Zamana Olan İhtiyaç: e-İmza kanunlarının çıkarılmasının altında, elektronik ortamlardaki işlemler için duyulan güven, güvenilirlik, doğrulama, hukuki geçerlilik gibi ihtiyaçlar yatmaktadır. Amaç, e-ticareti, e-iş yapmayı ve e-Devleti kolaylaştırmak ve bunların böylece yaygınlaşmalarını sağlamaktır. Bu nedenle, sadece e-İmza teknolojilerine ve süreçlerine odaklanmanın, e-İmza’nın yaygınlaşması açısından bir getiri sağlamayacağı ifade edilmektedir. e-İmza konusu, e-Ticaret, e-Devlet gibi öncelikli konular kapsamında bir bütün olarak değerlendirilmelidir. e-İmza’ya talep yaratmak için yasal ve yönetsel düzenlemelerin tamamlanmış olması tek başına yeterli değildir. e-İmza fikrinin olgunlaşması ve günlük iş hayatında kullanılması için zamana ihtiyaç vardır (Yeşil, Alkan ve Acarer, 2006).

4.3.1.3. Kurumlararası Uyum Sorunu: e-İmza’nın yaygınlaşması ve sistemde oturması için belirli bir zamanın geçmesi gerekliliği yanında kurumlararası uyum da önemlidir. Kurumlardaki farklı uygulamalar, birbirleri arasındaki yazışmalarda yine klasik uygulamaları beraberinde getirecektir. Konvansiyonel sistemde yazının posta ile (karayolu ya da havayolu ile) gitmesi en az bir haftayı alırken, bu sistemde işlemlerin kurumlararası uyumlu olduğu takdirde kuruma ulaşması birkaç dakika sürecektir. Yazışmalarda paraf, koordine ve onay gibi süreçlerin yapılacak iş akışında açıkça belirtilmesi gerekir. Bu bütün kurumlarda standart olmalıdır.

Yeterli düzeyde bilgisayar ve iletişim altyapısı olan ve elektronik ortama aktarılmış iş süreçleri bulunan kurumların elektronik imzaya geçmesi daha kolaydır. İş süreçlerinin elektronik ortamdan yürütülmesi için Türkiye’deki bilgisayar altyapısı ve kullanımı yeterli düzeye çıkarılmalıdır. Bunun sağlanması başlangıçta kurumlara büyük maliyetler getirecektir. Kurumların bu konuda yeterli düzeyde bilgilendirilmesi ve farkındalığın sağlanması gerekmektedir (Bensghir ve Topcan, 2006).

Bensghir ve Topcan (2008: 10–11), kurumların çoğunlukla kendi iç yazışmalarını elektronik ortama geçirmek için e-İmza’ya ihtiyaç duyduklarını, bu nedenle e-İmza’yı doküman/evrak akış sistemlerinde kullanmak istediklerine değinmektedirler. Bu yazışmaları kurumların kendi iç yazışmalarında olduğu gibi kurumlar arasındaki evrak akışında da kullanılacağından teknik altyapının kurulması ve kurumlararası uyum sorunlarının ortadan kaldırılması gerekmektedir.

5.3.1.4. Güvenlik: Kullanılan yazılımların güvenliği de önemlidir. Bu nedenle oluşabilecek bir güvenlik açığı yapılan tüm çabaları boşa çıkaracaktır. Yazılım ve imzalanacak belgenin içeriğinin korunması ve güvenli olması gerekmektedir. Kişisel gizliliğin korunmaması da önemlidir. Kişisel bilgilerin İnternet’te dolaşması sıkıntı

doğurabilir. Vatandaşlarda da bu konuda *e-İmza* ve uygulamalarına yönelik güven geliştirilmelidir. *e-ortamlara* duyulması gereken güven için varsa bilgi eksikliği giderilmelidir. *e-ortamlarda* oluşan olumsuz durumların (*e-bankazedeler* gibi) fazlalığı güvensizliği arttırmıştır. Bunun yanında personelin yazıyı kâğıt olarak istemesi de temel bir sorun olarak görülmektedir. Bu gibi güvenlik açıklarını ortadan kaldırmak için yazışmalarda uygulanacak güvenlik düzeyleri belirlenmelidir. Güvenlik risk analizleri ve bunlara ilişkin asgari standartlar açıklanmalıdır. Kurumlarda yazıların elektronik ortamlarda hazırlanması teşvik edilmelidir. Bunun için de bürokratik kültür değişimi gereklidir.

5.3.1.5. Uzman Personel Eksikliği: *e-İmza*'nın yaygınlaşmasını engelleyen sebeplerin başındadır (Tüfekçi, 2006). Personel yeni sistemi kabullenmekte zorlanmaktadır. Kullanıcı personel, bilinçli bir kullanım düzeyi için en azından sertifika hizmet sağlayıcısının uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmalıdır. Aksi takdirde, *e-İmza* mevzuatıyla kendisine yüklenmiş sorumluluklar ciddi sorunlar yaşatacaktır (Türkiye'de İnternet Konferansı, 2006). İlgili birimlerin konu hakkındaki bilgi seviyelerinin düşük olması veya ilgisizliği gibi hususlar da durumu olumsuz yönde etkilemektedir (Sağıroğlu, Kabasakal ve Alkan, 2006). Bu konuda personelin hizmet-içi eğitimler yoluyla eğitilmesi gerekmektedir.

Ayrıca, bilişim sektöründe çalışan yetişmiş ara insan gücü sayısının da azlığı diğer bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Arslan vd., 2007: 80). Ülkemizde ara insan gücü açığını yetişmiş sınırlı sayıdaki bilgisayar mühendisleri ile doldurmak yerine özellikle bu alanda uzmanlaşacak insan gücü yetiştirmek gerekmektedir.

5.3.1.6. EİK'nda Suistimale Açık Hükümler: 5070 sayılı EİK'nunda bazı boşluklar bulunmaktadır. Bunlardan ilki, Kanunun 21. maddesinde, kamu kurumlarına yönelik herhangi bir denetim ve cezanın öngörülmemiş olmasıdır. Sadece TK'nın sertifika hizmetlerini yürüten firmalarla ilgili denetleme yetkisi bulunmaktadır. Yönetmelikteki suçlarda da kamu kurumlarının denetim ve cezadan muaf tutulması bir sorun olarak görülmektedir. İmza sahibi Kanunda tanımlanmış olsa da, imza sahibinin sorumluluklarına Kanunda yer verilmemiştir. "Elektronik İmza Kanununun Uygulanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkındaki Yönetmelik" in 15. maddesinde "Nitelikli Elektronik Sertifika Sahibinin Yükümlülükleri" başlığı altındaki hükümlerle Kanundaki bu boşluk giderilmeye çalışılmıştır.

Gerek ilgili kamu personelinin gerekse vatandaşların tutumları, *e-İmza*'nın Türkiye'de tam olarak gelişmemesinin önündeki temel nedenlerden bazıları olarak ortaya çıkmaktadır. Özellikle güvenlik, bilgi eksikliği ve etik açıdan sorunlar önemli görülmektedir. Bu sorunlar ile *e-İmza*'nın olumlu katkıları (maliyet ve zamandan tasarruf ve iş standartlaşması) arasında makul bir denge kurulmalı ve katkılar her geçen gün uygulamada ortaya çıkan sorunlar karşısında artırılmalıdır.

6. Genel Değerlendirme ve Sonuç

e-İmza, aynen gerçek hayatta olduğu gibi sanal ortamda da, kimlik sahibi olmamız sonucunu doğurmakta; söz konusu kimliğe bağlı olarak değişik elektronik işlemlerin (e-İş e-Ticaret ve e-Devlet işlemleri) yapılmasını mümkün kılmaktadır. Bu bakımdan, güvenli bir sanal ortam oluşturmak ve bu ortamda hukuken bağlayıcı işlemler yapılmasını sağlamak için teknik, hukuki ve de toplumsal-psikolojik sorunların bir an önce giderilmesi veya en aza indirilmesi gerekmektedir. Başka bir deyişle, e-imza uygulamalarında ortaya çıkan yüksek maliyet, zamana olan ihtiyaç, kurumlararası uyum, güvenlik, uzman personel eksikliği ve hukuki açıkların varlığı gibi sorunlar ivedilikle çözülmesi gereken konular arasındadır.

e-İmza teknolojisinin gelişimi devam etmektedir; bu nedenle söz konusu teknolojik gelişmeler yakından takip edilmelidir. Teknolojideki gelişmelere paralel olarak mevzuatta da gerekli değişiklikler bir an önce yapılmalıdır. e-İmza’nın daha da yaygınlaşması ve geliştirilmesi önündeki en büyük sorun teknolojiden veya hukuktan ziyade “insani” boyuttur. e-İmza uygulamalarında ve yeni hukuki düzenlemelerde bu hususa mutlaka dikkat edilmesi gerekmektedir.

Sorunun teknik boyutu ele alındığında, “Elektronik Doküman Yönetim Sistemi”nin (EDYS) günümüz örgütlerinin vazgeçemeyeceği bir araç olduğu görülmektedir. EDYS kısaca; “kağıtsız ofis, büro bakış açısı altında, bir örgüt içinde iş akışının yarattığı bilgi ve belge gibi yazılı ya da görsel öğelerin değerlendirilmesi, kullanılması, iletilmesi, istendiği zaman kolayca aranıp bulunması ve tüm belgelerin yaşam döngüleri boyunca sistematik olarak elektronik ortamda saklanması gibi işlevleri yönlendiren elektronik kontrol ve yönetim faaliyetleri” olarak tanımlanır (bkz. Kobitek, www.kobitek.com; ve mind2biz informatics, www.mind2biz.com). e-İmza ile uygulanacak EDYS’nin, sadece özel firmalara değil kamu kurum ve kuruluşlarına da entegre edilip kullanılmasının avantajları arasında, işlem maliyetlerinin azalması, kâğıt ihtiyacını azaltmasıyla birlikte kâğıda yönelik ekipmanların da (matbaa, fotokopi yazıcı vb.) azalması; dokümanlara erişimin kolaylaşması; saatlerce evrak aramak için arşiv odalarında zaman harcanmaması, dolayısıyla arşivleme zamanı ve arşivleme için kullanılan işgücü ile arşiv yeri maliyetlerinin azalması ve denetim işlevinin kolaylaştırması sayılabilir. Bu sistem içerisinde e-İmza’nın uygulanması ile birlikte kadro, kâğıt, kırtasiye ve ulaşım gibi tasarruflar söz konusu olacaktır. Bu sistem ile evrak kaybı önlenecek, işlemlerde doğruluk sağlanacak, kurumsal hafıza güçlendirilecek, para ve zaman tasarrufu sağlanacak, bürokrasi azaltılacak, verimlilik artışı olacak, hizmet kalitesi ve vatandaş memnuniyeti artacaktır (örn. bkz. Kets, www.kets.com/tr).

Kamu kurumlarında gerek EDYS sistemi içinde gerekse e-Devlet kapısı üzerinden gerçekleştirilecek olan tüm işlemlerde teknik ve hukuki güvenliğin sağlanması çok önemli ve hassas bir konudur. Şifre dağıtım sisteminden kaynaklanabilecek güvenlik

sorunlarının banka mağdurları gibi *e-Devlet* mağdurlarını ortaya çıkarmasından özenle kaçınılması gerekmektedir. *e-İmza* yönetim sistemi verilerinin gizliliğinin sağlanarak *e-İmza* verilerinin üçüncü kişilerce elde edilememesi, kullanılamaması ve *e-İmza*'nın sahteciliğe karşı korunması, imzalanacak verinin imza sahibi dışında değiştirilemeyip bu verinin imza sahibi tarafından imzanın oluşumundan önce görülebilmesi önemle üzerinde durulması gereken konular arasındadır. *e-İmza*'lı belgelerin uzun vadeli olarak arşivlenmesi konusunda gerek özel sektörden, gerekse üniversiteler ve kamu kurumlarından ilgili tarafların bir araya gelerek belge standartlarını oluşturması ve belge güvenliğinin yüksek oranda sağlanması için ortak çözümler üretmesi gereklidir. Mevcut mevzuat mobil imza uygulamaları için asgari şartları sağlayan yeterli ve uygun bir altyapı sunsa da, bu uygulamaların sağlıklı bir şekilde devam edebilmesi için mevzuatta yapılacak güncellemelerin sürekliliği zorunludur.

e-İmza'nın getirdiği yeni sistem ve bu sisteme ilişkin uygulamalarda henüz bazı teknik ve hukuki sorunlar yaşansa da, *e-İmza*'nın olumlu katkılarının (maliyet ve zamandan tasarruf ve iş standartlaşması) ağırlığı karşısında bu sorunların zaman içinde giderilebileceği söylenebilir. Söz konusu sorunlar giderildikçe, *e-İmza*, hem özel sektörde hem de kamu sektöründe yaygınlaşacak ve günlük hayatın bir parçası olarak birçok işlemde kullanılacaktır. Özellikle bankalar, finans ve sigorta şirketleri, üniversiteler, kamu kuruluşları, sivil ve askeri güvenlik birimleri, yüksek iletişim ve güvenlik gereksinimi olan örgütler de *e-imza*'nın gün geçtikçe daha yoğun kullanılacağı öngörülmektedir. *e-İmza*'nın yaygın ve sağlıklı bir biçimde uygulanabilmesi için de, *e-Devlet* paralelinde toplumun bütün kesimlerinde elektronik ortama olan yabancıliğin azaltılması ve *e-İmza* kültürünün yayılması gereklidir. Bu noktada, insan unsuru ve toplumsal-kültürel-psikolojik etkiler devreye girmektedir.

“Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji Konferansı”nda da (2007) vurgulandığı gibi, bilgi güvenliği ve *e-İmza* konularında ulusal bir bakış açısının oluşturulabilmesi için üniversiteler, kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör ve sivil toplum örgütleri, farklı vesilelerle konuyu gündeme taşımali, basının desteği ve ilgisi de sağlanarak konu her kesime anlatılmalıdır. Güvenlik zincirinin en zayıf halkası olan kullanıcıların bilgi güvenliği konusundaki bilinç düzeylerinin artırılması gerekmektedir. Güvenlik bilincinin yerleşmesi için üniversitelerde bilgi, bilgi ekonomisi ve bilgi güvenliği derslerinin okutulması; kamu kurumlarında ise insan kaynakları yöneticileri tarafından *e-İmza* ve bilgi güvenliği gibi konularda bilinçlenmeyi sağlamak için eğitimler düzenlenmesi önerilmektedir.

Gerek özel sektörde gerekse kamu sektöründe uygulamaya konulan *e-İmza* projeleri artmakta; mobil imza kullanımında Türkiye, AB ülkelerine öncülük etmektedir (Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji Konferansı, 2007). Bu olumlu gelişmelere rağmen, Kamu Sertifikasyon Merkezi'nin 7 Şubat 2010 tarihli “Nitelikli Elektronik Sertifika (NES) Raporu”na göre, kamu kurumlarına ve bağlılarına verilen toplam sertifika sayısı 59,676 adettir. Bunlardan aktif olarak kullanılan sertifika sayısı 41,291'dir. Askıda olan sertifika

sayısı 13,164’tür. Rapor’dan da anlaşılacağı gibi, kamu kurumlarında kullanılan sertifika sayısı, EİK’nun kabul edildiği 2004 yılından bu yana az miktarda üretilmiştir. Özellikle, kamu kurumlarında çalışan personel sayısı dikkate alındığında, sertifika sayısının hala çok düşük olduğu görülmektedir.

e-İmza konusundaki teknik, hukuki, toplumsal-kültürel sorunların aşılabilmesi ve e-İmza’nın başta kamu sektöründe olmak üzere yaygınlaştırılabilmesi için, her şeyden önce kapsayıcı ve eşgüdümlü bir geçiş planı hazırlanmalı, stratejilerde ve eylem planlarında konuya ilişkin ayrıntılara yer verilmeli, kamu kurumlarındaki e-İmza uygulamalarında standartlar oluşturulmalı ve e-İmza’ya geçilmesi ile sağlanacak maliyet tasarrufları ve faydaları belirlenmelidir. Bunların yanı sıra, e-Devlet hizmetleri konusunda yapılacak bütün yatırımlarda, e-İmza ihtiyaçları da göz önünde bulundurulmalıdır.

Kaynakça

- AB Komisyonu (1999), *AB Komisyonu 1999/93 Sayılı e-İmza Direktifi*, <<http://www.europa.eu.int/eur.lex>>, 24.10.2007.
- Avrupa Komisyonu, <www.ec.europa.eu>, 26.02.2008.
- Ahi, M.G. (2003), *Hukuki Bakımdan (Dijital) Sayısal İmza*, <<http://www.hukukcu.com/bilimsel/kitaplar/sayisalimza.htm>>, 19.04.2006.
- Akın, B. (2002), “Bilimkurgu Romanları ve Küresel Panoptikon”, *I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi*, <<http://www.izleniyoruz.net>>, 10.09.2007.
- Anbar, A. (2004), Veri Transferi ve İşlem Güvenliğinin Sağlanmasında Kullanılan Şifreleme Yöntemleri ve Sayısal İmza, *İş Gücü, Endüstri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 6(2), <<http://www.isgucdergi.org>>, 12.08.2007.
- Arslan, M., P. Bayhan Karapınar ve S. Kılıç Akıncı (2007), *e-İŞ, e-DEVLET, e-TİK*, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Bengshir, T. ve F. Topcan (2008), “Türkiye’de e-İmza Altyapısı ve Kamu Kurumlarında Uygulamalar, *Amme İdaresi Dergisi*, 41(1), 95–111.
- Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji Konferansı (2007), *Uluslararası Katılımlı Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji Konferansı*, Ankara, <www.iscturkey.org/indexen.php?id=isc2007b>, 26.04.2010.
- CeBIT Bilişim Eurasia Fuarı, <www.turk.internet.com>, 02.11.2007.
- Demirel, İ. (2002), “Hukuk, Elektronik Yaşam ve Ticaretin Hizmetinde veya Siber Uzayda Hukukun Yükselişi”, *DTM Dış Ticaret Dergisi*, 26 (Ekim).
- DPT (2006a), *e-Dönüşüm Türkiye Projesi 2003-2004 KDEP Uygulama Sonuçları ve 2005 Eylem Planı*, Ankara: DPT, s. 43, <http://www.bilgitoplumu.gov.tr/yayin/KDEPUygulamaSonuclari_2005EylemPlani.pdf>, 22.11.2007.

- DPT (2006b), *Bilgi Toplumu Strateji (2006–2010)*,
<<http://www.mevzuat.dpt.gov.tr/ypk/2006/20060728-7-1.doc>>, 27.04.2010.
- DPT (2006c), *Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı (2006–2010)*,
<<http://www.mevzuat.dpt.gov.tr/ypk/2006/20060728-7-2.doc>>, 27.04.2010.
- DPT (2006d), *Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007–2013)*, Ankara: DPT.
- DTM DİR Projesi, <www.dtm.gov.tr>, 24.12.2007.
- Elektronik İmza Ulusal Koordinasyon Kurulu Hukuk Çalışma Grubu İlerleme ve Sonuç Raporu* (2004), <http://bthukuku.bilgi.edu.tr/documents/e-imza_hukuk_calisma_grubu_raporu.pdf>, 06.04.2010.
- Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu Hukuk Çalışma Grubu Raporu* (1998),
<<http://www.e-ticaret.gov.tr>>, 26.04.2010.
- Elektronik Ticaret Terimler Sözlüğü*, <<http://www.trd-online.net>>, 26.02.2008.
- Erdem, P. (2005), *Dahilde İşleme Rejiminde e-İmza Uygulaması*, Ankara: Dış Ticaret Müsteşarlığı.
- Ermiş, K. (2006), “Sayısal İmza ve Elektronik Belge Yönetimi”, *Bilgi Dünyası Dergisi*, 7(1), 121–146.
- Gupta, A., Y.A. Tung ve J.R. Marsden (2004), Digital Signature: Use and Modification to Achieve Success in Next Generationla e-Business Process, *Information&Management*, 41, 561-575.
- Gülgör, M. (2007), *Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketici ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü Projesi*, Proje hakkında M. Gülgör ile 4.12.2007 tarihinde yapılan görüşme notları.
- Internet Usage Statistics: The Big Picture, <<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>>, 04.02.2010.
- Kamu Sertifikasyon Merkezi, <www.kamusm.gov.tr>, 2.05.2008.
- Kets, <www.kets.com/tr>, 08.03.2008.
- Kırçova, İ. (2003), *E-devlet uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri*, İstanbul: İTO.
- Kobitek, <www.kobitek.com>, 26.02.2008.
- Memoğlu, C. (2007), *Dış Ticaret Müsteşarlığı Dahilde İşleme Rejimi (DİR) Otomasyon Projesi*, Proje hakkında C. Memoğlu ile 20.11.2007 tarihinde yapılan görüşme notları.
- Mind2biz informatics, <www.mind2biz.com>, 26.02.2008.
- Nohutçu, A. ve D. Demirel (2005), “Dünyada e-Devlet Uygulamaları”, *Türk İdare Dergisi*, 477(Haziran), 35–56.
- Sağiroğlu, Ş. (2006), “İnternet ve Elektronik İmza (e-imza)”, *Gazi Üniversitesi İnternet Etkinlikleri*, <<http://www.e-imza.gen.tr/templates/resimler/File/sunumlar/SerefSagiroglu/GaziDisHekim/17Nisan2006pdf>>, 27.12.2007.

- Sağiroğlu, Ş. ve M. Alkan, (2005) *Her Yönüyle Elektronik İmza*, Ankara: Grafiker.
- Sağiroğlu, Ş., D. Kabasakal ve M. Alkan (2006), “Elektronik İmzadan Mobil Elektronik İmzaya Geçiş Sürecinde Türkiye”, 1. *Ulusal Elektronik İmza Sempozyumu*, 7-8 Aralık 2006, Ankara: Gazi Üniversitesi, 91-98, <<http://www.ueimzas.gazi.edu.tr>>, 12.10.2007.
- Ş. Sağiroğlu, D. Kabasakal ve M. Alkan (2008), “Mobil Elektronik İmza, Altyapısı ve Türkiye”, *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 23(1), 49-56.
- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, <www.sanayi.gov.tr>, 10.01.2008.
- Tansuğ, A. (2002), *Dijital İmza ve Yasal Düzenleme Yaklaşımları, Türkiye Bilişim Şurası Hukuk Çalışma Grubu Raporu*, 1–12 Mayıs 2002, Ankara, <<http://bilimsurasi.org.tr/listeler/tbs-hukuk/Mar/att-0000/01tbs/dijitalimza/tansugdoc>>, 15.03.2006.
- TBD Kamu-BİB Kamu Bilişim Platformu (2005), *e-İmzanın Toplumsal Boyutu*, VII, 26-29 Mayıs 2005, Antalya, <<http://www.e-imza.gen.tr/templates/resimler/File/sunumlar/arastirmadosyaları/doc>>, 06.12.2007.
- TBD-Kamu-BİB Kamu Bilişim Platformu (2007), “Bilişim Teknolojilerinin Kullanılmasının Hukuksal Boyutu”, IX, 2. *Çalışma Grubu Raporu*, 15 Mayıs 2007, <<http://www.tbd.org.tr/webler/kamubiby/raporlarPDF/RP2-2007.pdf>>, 27.04.2010.
- Tüfekçi, T. (2006), “İki Yılın Sonrasında Elektronik İmzada Neredeyiz?”, 1. *Ulusal Elektrik İmza Sempozyumu*, 7–8 Aralık 2006, Ankara: Gazi Üniversitesi, <<http://www.ueimzas.gaziedu.tr>>, 26.10.2007.
- Türkiye’de İnternet Konferansı (2006), <<http://inet-tr.org.tr>>, 23.03.2008.
- Uçkan, Ö. (2003), *e-Devlet, e-Demokrasi ve Türkiye: Kamu Yönetiminin Yeniden Yapılanması için Strateji ve Politikalar*, İstanbul: Literatür.
- Ulusal Elektronik İmza Sempozyumu* (2006), 7–8 Aralık 2006, Ankara: Gazi Üniversitesi, <<http://www.ueimzas.gazi.edu.tr>>, 12.10.2007.
- Ulusoy, A. ve B. Karakurt (2002), “Türkiye’de e-Devlete Geçiş Zorunluluğu”, 1. *Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi*, 10–11 Mayıs 2002, İzmit: Kocaeli Üniversitesi, 131–143.
- UNCITRAL, UNECE 26 Sayılı Tavsiye Kararı, <www.uncitral.org>, 02.02.2008.
- Yeşil, S., M. Alkan ve T. Acarer (2006), “E-İmza Uygulamalarında AB ve Türkiye’de Mevcut Durum ve Öneriler, *Ulusal Elektronik İmza Sempozyumu*, 7-8 Aralık 2006, Ankara: Gazi Üniversitesi, 12-16, <<http://www.ueimzas.gazi.edu.tr>>, 12.10.2007.
- Webster, Frank vd. (eds.) (2003), *The Information Society Reader*, London: Routledge.

Kamu Açıklarının Politik Ekonomisi

Enver Alper GÜVEL
guvela@cu.edu.tr

Aylin KOÇ
akoc@gantep.edu.tr

The Political Economy of Public Deficit

Abstract

Apart from many economic factors causing public deficit there are also some politic-economic factors. It is expressed that, political and institutional factors are among the important markers of the macroeconomic stability and also increase the likelihood of maintaining strong fiscal policies. Political economy approach in this regard, emphasizes the impact of political and institutional factors on macroeconomic dynamics. This study, aims to explore models related with political economy of fiscal deficit. For this purpose first, the impact of political factors on fiscal deficits are addressed, and then this models are discussed in terms of theoretical models. Finally empirical studies related with these models are given.

Keywords : Public Deficit, Political Factors.

JEL Classification Codes : H62, P16.

Özet

Kamu açıklarına neden olan pek çok ekonomik faktörün yanı sıra politik iktisadi nedenler de söz konusudur. Politik ve kurumsal faktörlerin makroekonomik istikrarın önemli belirleyicileri arasında yer aldığı ve aynı zamanda güçlü mali politikaların sürdürülmesi olasılığını artırdığı ifade edilmektedir. Bu konuda politik ekonomi yaklaşımı, politik ve kurumsal faktörlerin makroekonomik dinamikler üzerindeki etkilerini ön plana çıkarmaktadır. Bu çalışma kamu açıklarının politik ekonomisi ile ilgili modelleri araştırmayı amaçlamaktadır. Bu amaçla öncelikle politik faktörlerin kamu açıkları üzerindeki etkisine değinilmiş, sonrasında söz konusu modeller teorik açıdan ele alınmıştır. Daha sonra bu modellerle ilgili deneye dayalı çalışmalara yer verilmiştir.

Anahtar Sözcükler : Kamu Açıkları, Politik Faktörler.

1. Giriş

Kamu açıklarının belirleyicileri konusundaki bilimsel söylemler, birkaç farklı açıklama ortaya koymaktadır. Keynesyen makro ekonomi taraftarları, kamu ekonomisine aktif müdahaleler yoluyla ekonomideki konjonktürel dalgalanmaların dengeleneceğini savunmaktadırlar. Neoklasik optimal finans teorisi, açık politikasını ekonominin uzun dönem büyüme patikası boyunca mali baskıyı dengeleyen bir araç olarak tanımlamaktadır. Şarta bağlı borç (muhtemel borç) teorisi, (contingent liability) finansal harcamalar karşısında insanların borç ya da vergi ile ilgili tercihleri üzerinde yaşlanmanın etkisini vurgulamaktadır. Bazı kamu tercihi teorileri, açık düzeyindeki farklılıkları, açığa eğilimli politikacılar üzerindeki politik ve kurumsal kısıtlara dayanarak açıklamaktadır. Diğer bir kısım kamu tercihi teorileri ise açık finansmandan kazanç sağlayan çıkar gruplarının politik etkisi üzerine odaklanmıştır (Galli ve Podivano, 2002: 38).

Hossain ve Chowdhury (1998), gelişmekte olan ülkelerde kamu açıklarının politik iktisadi nedenleri olarak makroekonomik popülizm ve makroekonomik fırsatçılığı göstermektedir. Makroekonomik popülizmde hükümetler geniş kitleleri değil, küçük grupları memnun edecek harcamalar yaparlar. Makroekonomik fırsatçılıkta ise demokratik olmayan rejimler varlıklarını devam ettirebilmek ve meşruiyetlerini kabul ettirebilmek için belirli kesimleri memnun edecek kamu harcamalarına öncelik verirler.

Kamu açıklarının nedenleri konusunda Kamu Tercihi Teorisi yeni bir bakış açısı getirmiştir. Buna göre, piyasa ekonomisinde bireyler nasıl kendi faydalarını maksimize etmeye çalışıyorsa politik sistemde de politik aktörler, seçmenler ve politikacılar kendi çıkarlarını maksimize etmeye çalışırlar. Seçmenlerin kendi çıkarlarını maksimize etme isteğinin yanı sıra politikacılar da tekrar seçilebilmek için oylarını artıracak davranışlar içine girerler (Şen ve Sağbaş, 2004: 39).

Bu çalışmanın amacı, kamu açıklarının politik ekonomisi ve bu konuda ortaya konulan modelleri araştırmaktır. Bu amaçla, çalışmanın izleyen bölümünde öncelikle politika ve kamu açıkları ilişkisine değinilmektedir. Üçüncü bölümde, kamu açıklarının politik ekonomisi ile ilgili modeller konusundaki teorik çerçeve incelenmektedir. Dördüncü bölümde, bu modeller ile ilgili olarak yapılan deneye dayalı çalışmalara yer verilmektedir. Son olarak, sonuç bölümünde genel bir değerlendirme yapılmaktadır.

2. Politika ve Kamu Açıkları

Siyasal karar alma sürecinde, seçmenler, politikacılar, bürokratlar baskı ve çıkar grupları olmak üzere dört aktör yer almaktadır. Politik süreçte bu aktörler arasında ortaya çıkan ilişkiler kamu açıklarının oluşumu ve boyutları üzerinde önemli etkilere sahiptir.

Devletin ekonomiye müdahalesinin artması, harcamaların artmasına bu da kamu açıklarına neden olmuştur. Bunun temelinde seçmenlerle politikacılar arasındaki karşılıklı çıkar ilişkisi yatmaktadır. Devletin ekonomide daha çok yer alması, devletin vergileme, borçlanma, para basma ve bütçe yapma şeklindeki ekonomik hak ve yetkilerinin de politik bir araç haline gelmesine neden olmuştur (Dileyici ve Özkıvrak, 2001:108).

Devlet gerçekleştirdiği hizmetlerin bedelini sadece onlardan yararlanan değil, ödeme gücüne sahip tüm vatandaşlardan alır. Fakat bireyler kendilerinden mümkün olduğu kadar az vergi alınmasını ancak mümkün olduğunca çok hizmet verilmesini isterler. Dolayısıyla siyasal iktidarlar da oy kaybetmemek için vergileri artırmak istemezler. Harcamalar yönünden bakıldığında, politikacılar daha çok seçmenlerin hoşuna gidecek harcamalarda bulunurlar. Politikacıların bu şekilde daha az vergi alıp daha çok harcama yapmaları kamu açıklarına neden olur (Dileyici ve Özkıvrak, 2001:108).

Genellikle kamu açıklarının azaltılması problemi ile ilgilenen bilim adamları başarılı konsolidasyonu sağlamanın önündeki farklı engeller üzerine odaklanmışlardır. Bütün bu çalışmalar karar alma sürecinde bölünmüşlüğü (fragmentation), harcamaların kontrolü üzerinde negatif etkiye sahip olduğu çünkü çoğunluk içerisinde her grubun harcamaları artırabileceği görüşü ile ilgilidir. Bu teorilere göre, daha büyük koalisyonlar ve daha büyük kabineler daha yüksek harcama ve açık düzeyi ile pozitif ilişki içindedir (Granados, 2003: 25).

Kamu Tercihi Teorisi, kamu borçlanmasının artış nedenini koalisyon hükümetlerinin varlığına bağlamaktadır. Koalisyon hükümetlerinde çok sayıda katılımcı olduğundan bütçe politikalarında uzlaşma sağlanması daha zor olacaktır. Dolayısıyla koalisyon hükümetleri yüksek kamu açığına neden olacaktır. Genellikle koalisyon hükümetleri tek parti iktidarlarından daha kısa dönemli düşünüp kısa dönemli çıkarlarını gözetirler. Ancak etkin bir bütçeleme için uzun dönemli bir planlama ve uygulama gereklidir (Şen ve Sağbaş, 2004: 39).

Sosyalist tercihleri doğrultusunda, eşitlik, yeniden dağılım, işsizlere sosyal ödenekler ve müdahaleci arz yönlü politikalar çerçevesinde sol görüşlü hükümetler geleneksel olarak ekonomide daha yüksek kamu müdahalesini teşvik etmişlerdir. Sol görüşlü hükümetler bütün bu yeniden dağılım harcamalarının finansmanı için ise daha fazla ve artan oranlı vergileri öngörmektedirler. Daha yüksek kamu harcamaları daha yüksek gelirler tarafından finanse edilir fakat buradan sol görüşlü hükümetlerin sağ görüşlü hükümete göre daha fazla açık oluşturma eğiliminde olduğu sonucu çıkarılmamalıdır. Keynesyen görüşe göre, ekonominin talep yönetimi, ekonomik büyüme dönemi boyunca oluşan fazlaların durgunluk döneminde tüketimi düzleştirmek (smoothing) için kullanılmasını gerektirmektedir. Sosyalist hükümetler aynı zamanda kamu yatırımları yoluyla ekonominin arz yanına müdahale etmek için genellikle bütçe dengesini sürdürmeyi tercih ederler.

Bunun aksine sağ görüşlü hükümetler geleneksel olarak denk (run balanced) ve küçük bütçeyi tercih ederler. Çünkü ekonomide daha küçük devletin varlığı, ekonomik büyümeyi gerçekleştirmek için piyasa güçlerine daha fazla fırsat ve manevra kabiliyeti sağlar. Sonuç olarak sağ görüşlü hükümetler sosyalist hükümete göre daha az vergi ve daha az harcama yapma eğilimindedir. Daha düşük harcama seviyesinde milli gelir daha az kamu gelirine ihtiyaç gösterecek ve ideal olarak vergilerin piyasa mekanizmaları ve özel teşvikler üzerindeki bozucu etkileri de daha az olacaktır (Granados, 2003: 25).

Kamu açıklarının politik iktisadi nedenlerinden bir diğeri hükümetlerin vergi toplama konusunda politik davranışlar sergilemeleridir. Hükümetler topladıkları vergilerin yeterli olmadığından şikâyet etmekte ancak daha etkin bir vergi sistemi konusunda ise isteksiz davranmaktadırlar. Hükümetler yeniden seçilebilmek için kamu harcamalarını vergilerle finanse etmek yerine, borçlanarak finanse etmeyi tercih etmektedirler. Hükümetler borçlanma yoluyla politik ve ekonomik maliyetine katlanmadıkları bir kaynağı elde etmektedirler. Borçlanma yoluyla sağlanan kaynağın yönetimde bulunan hükümetler tarafından hemen harcanabilmesi mümkündür. Borçların geri ödemesi ise gelecekte yönetime gelecek hükümetler tarafından yapılacaktır. Dolayısıyla yönetimde bulunan hükümetin borçlanmaya başvurduğu için seçimi kaybetme gibi politik bir maliyeti söz konusu olmamaktadır (Hossain ve Chowdhury, 1998).

Kamu açıklarının politik ekonomisi ile ilgili teoriler temelde Barro (1979), ve Lucas ve Stockey (1983) tarafından ortaya atılan vergi düzleştirme teorisine dayanmaktadır (Pinho, 2004: 2).

3. Kamu Açıklarının Politik Ekonomisi ile İlgili Modeller

Kamu açıklarının politik ekonomisi ile ilgili modeller Alesina ve Perotti (1995) ve Alesina vd. (1997) tarafından ortaya konulmuştur (Pinho, 2004: 9). Bu modeller aktör tercihleri ile ilgili modeller ve kurumsal düzenle ile ilgili modeller olarak sınıflandırılabilir (Imbeau ve Chenard, 2002: 5).

3.1. Aktör Tercihleri ile İlgili Modeller

Vergi düzleştirme (tax-smoothing) modelinin aktör tercihleri ve onların bütçesel davranışlar üzerine etkileri konusunda literatürde yer alan modeller aşağıda açıklanmaktadır.

3.1.1. Oportünist Politikacı ve Miyop Seçmen Varsayımlarına Dayalı Modeller

Bu model, kamu tercihi yaklaşımı tarafından geliştirilmiştir ve iki temel varsayıma dayanmaktadır. Bunlardan biri seçmenlerin miyop olduğu varsayımdır. Buna göre seçmenler hükümetin dönemler arası bütçe kısıtını dikkate almazlar ve cari harcamaların faydasını olduğundan fazla tahmin ederken, gelecekteki mali yükü daha düşük tahmin ederler. Diğeri ise politikacıların oportünist (fırsatçı) davranışlarıdır ki bu nedenle politika belirleyiciler yeniden seçilebilme şanslarını artırabilmek için kamu açıklarını kullanırlar. Politikacılar ise seçmenlerin miyop olma özelliğinden faydalanarak, seçimlerden önce vergileri azaltırken kamu harcamalarını artırırılar. Bu teori seçimlerden önce kamu açıklarının daha yüksek bir düzeye çıkacağını ileri sürmektedir. Bu konuda Nordhaus (1975) politik iş çevrimleri teorisini ilk geliştirenlerden biridir. Daha sonraları teoride, rasyonel beklentiler modeli temelinde teorik gelişmeler doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır (Imbeau ve Chenard, 2002: 6).

Nitekim politik iş çevrimleri literatürü mali yanılısma yaklaşımına bazı katkılarda bulunmuştur. Bu argüman seçim yıllarında politikacıların genişleyici politikalar izlediklerini çünkü seçmenlerin seçim öncesi uygulanan bu genişleyici politikaların seçim sonrasında resesyona neden olacağını bilmediklerini ifade etmektedir.

Bu yaklaşıma göre, isteğe bağlı istikrar politikaları asimetriklerdir. Çünkü politikacılar her zaman için durgunluk dönemlerinde bütçe açıkları vermeye gönüllü iken, durgunluk sonrası dönemde bütçe fazlası verme konusunda gönüllü değildir. Bu yaklaşım, seçim zamanlarında uygulanan ve aşırı bütçe açıklarına neden olan genişleyici mali politikaların uygulanması konusunda seçmenlerin politikacıları cezalandırmayacaklarını da açıklayabilir.

Bununla birlikte bu modeller büyük ölçüde eleştirilmiştir. Mali yanılısma görüşü seçmenlerin sistematik davrandıklarını kabul etmek gibi bir hataya sahiptir. Eğer bu hatalar birbiriyle ilişkili olmasaydı, seçmenler vergiler ve harcamaların fayda ve maliyetlerini olduğunun altında ya da üstünde tahmin edemeyeceklerdi. Buna göre seçmenler tam bilgiye sahip değildir ve sistematik hata yaparlar.

Bu modeller, borçların birikimi ve ülkelerarasındaki mevcut farklılıkları açıklama konusunda başarısız olmuşlardır. Ülkelerarası farklılıkların açıklanmasına yönelik olarak seçmenlerin bazı ülkelerde diğerlerine göre daha kolay kandırıldığı ifade edilmektedir. Bu yaklaşım, aynı zamanda farklı vergi yapısı ve mali kurumların daha fazla ya da daha az mali yanılısamaya neden olduğunu ortaya koymaktadır (Alesina ve Perotti, 1995).

Sonuç olarak bu modeller seçmenlerin uzun dönemde kandırılmayacağını ifade eden rasyonel beklentiler modeli temelinde geliştirilmiştir. Mali yanılısma görüşüne dayalı modeller, seçim zamanlarında kamu açıklarındaki kısa dönem dalgalanmaların açıklanması için uygun olmakla birlikte kamu borçlarının uzun dönem davranışları ve sanayileşmiş ülkeler arasındaki farklılıkların açıklamasında yetersiz kalmaktadır.

Özetle, bu modellerde oportünist politikacıların mali davranışları miyop seçmen tercihlerinin bir fonksiyonu olarak kabul edilmektedir.

3.1.2. İdeolojik Politikacı Varsayımlarına Dayalı Modeller

Partizan çevrimler (partisan cycle) teorisi, politikacıların ideolojist olduğunu kabul eder. Bu teori iki grup politikacı olduğunu kabul eder ve bunlardan her biri kendi seçmen kitlesinin çıkarını maksimize etmeye çalışır. Bu iki gruptan biri (sol görüşlü ya da liberal olan) daha fazla kamu harcaması ve daha fazla kamu açığını tercih etmektedir. Diğer grup ise (sağ görüşlü ya da muhafazakâr olan) daha az kamu harcaması ve daha düşük kamu açığını tercih etmektedir. Bu teoride seçmenlerin miyop olduğu varsayımı gerekli değildir. Aksine, seçmenlerin oylama sırasında partiler arasındaki farkları bildikleri kabul edilir.

Özetle, partizan çevrimler teorisi, sol görüşlü hükümetler iktidarda olduğunda kamu açıklarının daha yüksek olacağını, sağ görüşlü hükümetler iktidarda olduğunda ise daha düşük olacağını ifade etmektedir. Bu teori ülkeler arasındaki bazı farklılıkları açıklamaya yardımcı olabilmekle birlikte kamu borç birikiminin genelleştirilmesini açıklayamamaktadır (Pinho, 2004: 11).

3.1.3. Stratejik Değişken Olarak Borçların Kullanıldığı Modeller

Bu model borçları, iktidardaki hükümeti gelecek hükümete bağlayan stratejik bir değişken olarak ele almaktadır. Buna göre iktidar partisi harcama düzeyini stratejik amaçları doğrultusunda belirler (Alesina ve Tabellini, 1990). Hükümet maliye politikası manipülasyonlarıyla kendinden sonra gelecek olan hükümetin tercihlerini etkileyebilir. Yeniden seçim olasılığına bağlı olmak üzere iki olası durum söz konusudur. Yeniden seçileceğini beklemeyen bir parti borçları kendinden sonraki hükümetin kararlarını etkilemek için kullanabilir. Artan açıklar, başka seçim şansı olmayan gelecek hükümetin hareketlerini kısıtlayabilir. Diğer taraftan, yükümlülükler bilinçli olarak rakibin seçim şansını azaltacak verimsizlikler yaratabilir. Bu model partiler arasındaki tercih farklılıklarına dayanmaktadır.

Farklı hükümetler farklı zamanlarda bu stratejik olanaktan yararlanabilir. Ancak bu politik oyunlar vergi düzleştirme hipotezi tarafından öngörülen optimal düzeyin üzerinde bir borç birikimine neden olabilecektir. Pettersson (2001), iki farklı yaklaşımdan

söz etmektedir ve her ikisi de borç politikasının oluşturulmasında stratejik yaklaşıma vurgu yapmaktadır. Bunlardan birincisi Alesina ve Tabellini (1990) diğeri ise Persson ve Svensson (1989) tarafından geliştirilmiştir.

Alesina ve Tabellini (1990), tarafından ortaya konulan yaklaşımda, iki partili bir sistemde partilerin kamu harcamalarının bileşimi hakkında farklı tercihlere sahip olduğu varsayılmaktadır. Örneğin daha fazla savunma harcaması ve daha az sosyal yardım harcaması yapmak isteyen bir hükümet, karşıt tercihlere sahip bir hükümetle yer değiştireceğini bilir. Yönetimdeki hükümet savunma harcamalarının ileride herhangi bir şekilde kesintiye uğrayacağını farkındadır bu nedenle daha çok borçlanmaya gider çünkü extradarı alınan borcun geri ödemesinin marjinal maliyeti refah harcamaları üzerine kalacaktır ki bu da daha az dikkat çekecektir. Politikacılar borç aldıklarında istedikleri gibi harcama yapmak isteyebilirler fakat harcamalardaki kesintinin gelecek maliyetinin içselleştirilmesinde kimin tayin edileceği konusunda belirsizlik söz konusudur. Bu nedenle bugünün hükümeti, gelecek vergi gelirlerini borç servisi için taahhüt ederek gelecek hükümetlerin harcamalarını azaltabilir. Fakat aynı zamanda verimsizlik yaratarak kasıtlı olarak muhaliflerinin seçim şansını azaltmakla da yükümlüdür.

Persson ve Svensson (1989), kamu harcamaları düzeyinin kesin olmadığını ifade etmişlerdir. Çalışmada bir muhafazakâr bir de liberal ya da sol görüşlü hükümet ele alınmıştır. Muhafazakâr hükümet, liberal olana göre daha az miktarda kamu harcaması yapmak ister. Muhafazakâr hükümetin bir sonraki seçimlerde muhalifiyle yer değiştirdiği varsayıldığında muhafazakâr hükümet bozucu vergiler ve borç trade-off u ile karşı kaşıya kalır. Kamu harcamaları için ayrılan para miktarının artırılmasından başka bir yolun olmadığı varsayımı bozucu vergilemeye götürecektir. Verginin düşürülmesi ve borçlar nedeniyle muhafazakâr hükümet gelecek harcamaları kısıtlar. Ancak bu durum bozucu vergilerin dağılımında optimal olmayan bir duruma yol açar çünkü bugün çok düşük olan vergiler, gelecekte vadesi gelen borçlar nedeniyle çok yükselecektir. Diğer taraftan sol görüşlü hükümetler tamamen karşıt bir güdüye sahiptir. Dolayısıyla vergilerin artırılması ve borçların azaltılması suretiyle yaratılan fazlalar gelecekte harcamaların artışıını teşvik eder.

Her iki durumda da kamu borçları çeşitli hükümetler arasındaki bağlantıda önemli bir role sahiptir. Yönetimdeki hükümet cari harcamalara öncelik verir ki böylelikle cari harcamaların maliyetini daha az içselleştirmiş olur. Aynı olay seçime yönelik belirsizliklerin fazla olduğu durumlarda da geçerlidir. Kamu açıkları hakkındaki bu politik açıklamalar, farklı partiler arasındaki farklı tercihlere ve iktidardaki partilerin değişimine bağlıdır.

Her iki yaklaşım da borçlarla ilgili olarak farklı deneysel sonuçlara sahiptir. Alesina and Tabellini (1990), kamu açıklarını politik ideolojik yükümlülüklere bakmaksızın tahmin etmektedirler. Buna karşılık Persson ve Svensson (1989) ise sağ görüşlü hükümetlerin borç konularına daha fazla önem vermesi gerektiğini sol görüşlü

hükümetlerin ise fazlalardan vazgeçmesi gerektiğini ifade etmektedirler. Bununla birlikte, her iki model de farklı politikacılar arasındaki anlaşmazlıklarda ve yönetimdeki hükümetin değişme olasılığının yüksek olduğu durumlarda açıkların ya da fazlaların stratejik kullanımını öngörmektedir. Yapılan bazı çalışmalar, politik partiler ve seçmenler arasında kutuplaşmanın daha fazla olduğu ülkelerle yüksek borçlu ülkeler arasında ilişki olduğunu desteklemektedir. Bu nedenle bu modeller yukarıda sözü geçen sorulara cevap sağlayabilir. Bu modellerdeki temel problem ise bazı kanıtlara rağmen, daha güçlü deneye dayalı testlere ihtiyaç olduğudur (Pinho, 2004: 14).

3.1.4. Sonsuz Zaman Ufku (infinite temporal horizon) Varsayımlarına Dayalı Modeller

Ricardocu yaklaşım sonsuz zaman ufku varsayımını kabul eder. Bu bağlamda, mali yükün bir nesilden diğerine dağılımı borç hacminden etkilenmeyecektir. Aslında ulusal borç miktarındaki değişimler özel menkullerdeki düzenlemelerle telafi edilebilir. Bununla birlikte, Cukiermen ve Meltzer (1989), toplumda bir kesimin zengin diğerlerinin yoksul olduğu alternatif bir politik model önerisi getirmişlerdir. Buna göre fakir kesim kamu açıklarını ve borçlanmayı desteklemektedir ki bu durum bir sonraki nesilden dolayı olarak borçlanma anlamına gelmektedir. Kısacası bu modelde zengin kesim kamu harcamalarının nasıl finanse edildiği konusunda kayıtsız kalırken, yoksul kesim açıkların borçla finanse edilmesinden yana bir tutum sergilemektedir. Eğer toplum, çoğunlukla fakir insanlardan oluşuyorsa sosyal tercih ulusal borç birikiminde artışa yol açacaktır.

Diğer bir politik model, borçların stratejik amaçlı kullanımını içermekte ve aynı zamanda sonsuz zaman ufku varsayımını yumuşatmaktadır. Bu model borçları, iktidardaki hükümeti gelecek hükümete bağlayan stratejik bir değişken olarak ele almaktadır. Buna göre iktidar partisi harcama düzeyini stratejik amaçları doğrultusunda belirler (Alesina ve Tabellini, 1990). Hükümet maliye politikası manipülasyonlarıyla kendinden sonra gelecek olan hükümetin tercihlerini etkileyebilir. Yeniden seçim olasılığına bağlı olmak üzere iki olası durum söz konusudur. Yeniden seçileceğini beklemeyen bir parti borçları kendinden sonraki hükümetin kararlarını etkilemek için kullanabilir. Artan açıklar, başka seçim şansı olmayan gelecek hükümetin hareketlerini kısıtlayabilir. Diğer taraftan, yükümlülükler bilinçli olarak rakibin seçim şansını azaltacak verimsizlikler yaratabilir. Bu model partiler arasındaki tercih farklılıklarına dayanmaktadır.

3.1.5. Siyasi Partiler Arasındaki Anlaşmazlıklarla İlgili Modeller

Karar alma sürecinde partiler arasındaki anlaşmazlıklarla ilgili teorik modeller bu konudaki deneye dayalı literatürden daha fazla dikkat çeken konulardan biridir. Politika belirleyiciler ya da partiler arasındaki anlaşmazlıklar aynı zamanda bütçeyle ilgili kararları da etkilemektedir. Bu gibi ajanlar arasındaki uyuşmazlıklar ne kadar derin ise, kamu açıklarının azaltılmasında karşılaşılan zorluklar da o kadar büyük olur. Bu anlaşmazlıklar

özellikle koalisyon hükümetlerinin var olduğu ülkelerde daha çok ön plana çıkmaktadır. Oyun teorisi, oyuncuların sayısı fazla olduğunda işbirliğinin daha zor olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda, herhangi bir kriz sonrasında kamu açıklarının azaltılması koalisyon hükümetleri için daha zor olacaktır; çünkü koalisyondaki partiler kendi seçmenlerinin çıkarlarına aykırı olduğu için harcamalardaki kesintileri ya da vergi artışlarını veto edeceklerdir.

Roubini ve Sachs (1989), hükümetlerin politika araçlarının kontrolüne tamamen sahip olmadıklarını ve onları iyi tanımlanmış birtakım amaç fonksiyonlarına göre yönettiklerini vurgulamaktadırlar. Yazarların bu görüşlerinin temelinde, koalisyon partilerinde politikacıların anlaşmaya varma konusundaki yeteneklerinin daha sınırlı olduğu görüşü yatmaktadır. İlk olarak, koalisyondaki her bir parti farklı seçmen kitlesine sahiptir. Negatif bir şok karşısında her parti kendi seçmenlerini olumsuz etkilememesi için sadece bütçe kesintilerini önerecektir. İkincisi, koalisyondaki partilerin her biri veto yetkisine sahiptir. Her parti bir diğer koalisyon partisinin önerisini engellemek için büyük bir güce sahiptir fakat aynı zamanda kendi programını uygulamak için de çok fazla güce sahip değildir. Üçüncü olarak, işbirlikçi sonuçlara ulaşmada koalisyon üyeleri arasında zayıf bir uygulama mekanizması söz konusudur. Koalisyon partileri, seçmenlerin hangi partinin politikanın hangi kısmından sorumlu olduğunu fark etmediklerini bilirler. Dolayısıyla kontrol yetersizliği uygulama mekanizmasının da zayıf olmasına neden olur.

Koalisyon hükümetlerinin bütçe dengesini sağlamada neden daha fazla zorlandıkları konusundaki nedenlerden biri de genellikle daha yüksek dönüş hızına sahip olmalarıdır. Kısa hükümet süresi, tekrarlanan karar alma oyunlarında oynama olanaklarını sınırlandıracaktır. Bu durum partilerin işbirliğine gitme yönündeki teşvikleri azaltır. Bu yaklaşımda önemli olan oyuncuların sayısı değil, hükümetin istikrarsızlığıdır. Doğal olarak bu yaklaşım açısından, koalisyon hükümetlerinin iktidarda kalma süresi tek partili hükümetlere göre daha kısadır.

Bu bağlamda Alesina ve Drazen (1991) “yıpranma savaşı” modelini önermişlerdir. Bu model, dışsal bir kalıcı mali şokun kamu açıkları yarattığını ve mevcut vergi oranlarında borçların birikmeye başladığını varsayar. Sosyal planlamacı şoklar karşısında bütçe dengesini sağlamak için vergi gelirlerini artırma yoluna gider. Onun yerine eğer iktidarda iki siyasi parti varsa, öncelikle mali yükün dağılımının nasıl olacağı konusunda partilerin anlaşması gerekir. Her iki grup açısından, istikrarın sağlanması için mali yükün dağılımı konusunda hemen anlaşmaya varılması aynı anlaşmaya gecikmeli varılması durumuna göre daha iyi bir durumdur.

Bu modelde, sosyal gruplar arasında gelir dağılımıyla ilgili anlaşmazlıkların bütçe dengesinin sağlanması konusunda verimli politikaların uygulanmasını geciktirdiği kabul edilir. Bu durum özellikle kamu açıkları kısmen dış borç birikimi kısmen de bozucu vergilerle finanse edildiğinde ortaya çıkar. İstikrar, dengeli bir borç-GSMH oranı ve bir önceki vergilerin daha az bozucu vergilerle ikame edilmesi gibi politika değişimleri olarak tanımlanır.

Yıpranma savaşı modelinde, koalisyon hükümetlerinin tersine tek partili hükümetler istikrar önlemlerini geciktirebilir. Çünkü tek partili hükümetler ağır bir mali yük karşısında seçmenlerinin desteğini koruma gücüne sahiptir ve istikrarı sağlamak için aşırı tepki gösterebilir. Bu nedenle koalisyon hükümetlerinin göreceli ataleti ile tek parti hükümetlerinin partizan aşırı tepkisi arasında bir trade-off sözkonusu olabilir (Pinho, 2004: 20).

Hahm (1996), bu analize deneysel bir ilave önermiştir. Yazar politik sistemleri üçe ayırmıştır. Bunlar başkanlık sistemi, istikrarlı parlamenter sistemi ve istikrarsız parlamenter sistemleridir. Hahm'ın teorik modeline göre, Roubini-Sachs yaklaşımı sadece istikrarsız parlamenter sistemlerde geçerlidir fakat diğer sistemlerde hükümetin gücü ile mali pozisyon arasındaki ilişki farklıdır. İstikrarlı parlamenter sistemlerde kamu açıkları üzerinde hükümetin gücünün sistematik bir etkiye sahip olmadığı varsayılır. Başkanlık rejimlerinde ise iktidardaki parti güçlü ise kamu açıklarında artış yönünde bir eğilim olacaktır. Hahm bu görüşü destekleyen kanıtlar ortaya koymuştur (Pinho, 2004: 20).

Persson ve Tabellini (1999), siyasi partiler arasındaki anlaşmazlıklarla ilgili olarak, seçimleri kazanma olasılığı en fazla olan iki parti tarafından seçim programının belirlenmesinde “kararsız seçmenlerin” önemine dayalı başka bir model ortaya koymuşlardır. Modele göre, bu partiler seçime doğru çıkar gruplarına politika yanlısı bağlayıcı sözler verirler. İki aday birbirinin aynı değildir ve ideolojik tercihleri olan farklı seçmenlere sahiptirler. Hangi partinin destekleneceğinin belirlenmesinde, seçmenler açıklanan ekonomik faydalara karşı önceden belirlenmiş olan ideolojik parti tercihleri trade-off uyla karşı karşıyadır. Politik güç seçmenlerin ideolojik tercihlerinin dağılımını yansıtır. Bununla birlikte, daha güçlü gruplar daha fazla sayıda kararsız seçmene sahiptir. Seçimlerin kazanılmasıyla, her iki parti de bu seçmenlere karşı doğrudan ekonomik faydalar sağlar.

Ancak bu modeller ülkelerin mali uyarlamaları neden ertelediklerini ve mali bütçe kaynaklı şokların nedenlerini açıklayamamaktadır. Diğer taraftan, ampirik kanıtlar zayıf koalisyon hükümetlerinin mali uyarlamaları ertelediklerini ve birikmiş borçlara sahip olduklarını göstermektedir. Ayrıca parti sayısının fazla olduğu koalisyon hükümetlerinde kamu borçlarının da daha yüksek olduğu ve uzun dönemli hükümetlerin daha küçük açıklarla bağlantılı olduğu gösterilmiştir. Koalisyon hükümetleri genellikle kısa ömürlüdür ve hükümetin yapısı seçim sistemine bağlıdır, bu nedenle kamu borçları ile politik sistemin türü arasında ilişki kurulabilir. Bu modeller deneysel bakımdan da büyük destek bulmuştur.

3.2. Kurumsal Düzenle ilgili Modeller

North kurumları insanların karşılıklı davranışlarını ve ilişkilerini şekillendirmek için bulunan herhangi kısıt şekli olarak tanımlar. Kurumlar gündelik hayatı bir yapıya kavuşturmak suretiyle belirsizliği azaltmaktadır.

Kurumlar, formel (resmi) yazılı kurallardan ve kuralların ruhunu oluşturan ve onları destekleyen enformel (gayriresmi) kurallardan oluşmaktadır. Formel kurallar siyasi ve yasal kurallar, ekonomik kurallar ve sözleşmelerden oluşmaktadır. Kurumların anlamlı olabilmesi için yürütmenin de olması gerekmektedir. Yani kuralların ihlal edilmesinin maliyetli ve güvenilir yaptırımları olmalıdır (Hossain, Chowdbury,1998: 215).

Kurumların kalitesi, yatırımların verimliliğini iyileştirdiği için büyüme üzerinde doğrudan etki yaratmaktadır. Siyasi istikrarsızlık, ayaklanmalara ve teröre yol açarak makroekonomik performansı aşındırmakta ve var olan yatırımı yok edebilmektedir. Siyasi istikrarsızlık aynı zamanda kurumların etkisini sınırlayarak yeni yatırımların hacmini ve etkinliğini düşürmektedir. Çoğu gelişmekte olan ülkede siyasi istikrarsızlık, ticaret hadleri şokları, politika değişiklikleri ve hatta sıkı mali politikalar kurumların kalitesini yıpratmaktadır. İyi kurumlar büyümeye, büyümede daha iyi kurumların oluşmasına yol açmaktadır (Aron, 2000: 100–114).

Zayıf kurumlara sahip gelişmekte olan ülkelerde, elitler ve politikacılar devleti kontrol edebilmek için farklı yollar denemektedirler. Eğer elitlerin bir aracı kullanmaları engellenirse, kurumlar zayıf kaldığı sürece, diğer araçları kullanarak amaçlarına ulaşmaya çalışmaktadırlar. Kurumları zayıf toplumların en önemli problemi politik gücü kontrol edenleri kısıtlayamamasıdır (Acemoğlu vd, 2002: 5).

Kurumsal olarak zayıf toplumlarda, politikacılar üzerinde çok az kısıtlamalar bulunmaktadır. Politik gücü kazanan gruplar, varlıkları ve geliri yeniden dağıtmaktadırlar. Bu da toplumlarda huzursuzluğa ve çalkantılara neden olmaktadır. Kurumları zayıf toplumlarda politikacılar farklı grupların çıkarları doğrultusunda sürdürülemeyen politikalar yapmakta böylece iktidarda kalmaktadırlar. Bu politikalar sürdürülemediğinde ise ekonomik sorunlar ortaya çıkmaktadır (Acemoğlu vd, 2002: 12).

Politikacı ve seçmen tercihlerine yönelik modeller, kamu açıklarındaki geçici değişimleri açıklamazlar. Örneğin seçimsel dalgalanmalar (electoral cycle) modeli, bazı ülkelerde seçmenlerin diğerlerinden daha miyop olduğu şeklinde bir iddia olmaksızın borçlu ülkelerdeki değişimlerin nedenini açıklayamaz (Alesina ve Perotti, 1995). Bu model aynı zamanda 1970’li yıllarda kamu açıklarındaki ani artışların nedenini de açıklamamaktadır. Kurumların kolektif kararları etkilediği kabul edilirse, başka bir araştırma alanı ortaya çıkar. Aslında kurumlar, partizan ideoloji, politik fırsatçılık ya da mali yanılısamaya neden olarak kamu açıklarını etkileyebilir. Genel olarak politik kurumlar ve bütçesel kurumlar olmak üzere iki tip kurum bu konuda önemli rol oynamaktadır.

3.2.1. Politik Kurumlar

Politik kurumlar, bir politik sistemin temel yapı taşlarından biridir. Politik kurumlar alınan kararlar üzerinde etkiye sahiptir çünkü bu kurumlar politikacıların

seçimlerini etkileyebilmektedir. Politik kurumlarla ilgili temel modeller mali yükün dağılımı söz konusu olduğunda politikacılar arasında ortaya çıkan anlaşmazlıklara vurgu yapmaktadır.

İlgilerin coğrafi yoğunluğu (geographic concentration of interests) modeli, bütçesel kararlar üzerinde parlamentonun etkisini vurgulamaktadır. Coğrafi olarak yoğunlaşmış seçmenler kadar, seçilen vekiller de kendi seçim bölgelerine tahsis edilen kamu harcamalarının faydalarını olduğundan fazla tahmin ederken vergi mükellefleri tarafından karşılanan maliyetleri daha düşük tahmin ederler. Kendi bölgesinde meslektaşlarının desteğini almak isteyen bir vekil politikacılar arasındaki karşılıklı yardım mantığıyla diğer projeleri destekler. Başka bir deyişle, politikacılar kendi eylemlerinin maliyetini tamamiyle içselleştirmezler ve çok daha yüksek düzeyde kamu harcaması yaratırlar.

Bunun yanı sıra birçok yazar, sürekli açıkların nedeninin açıklanması için politik bölünmüşlük ya da hükümet istikrarsızlığının önemini vurgulamaktadır (Roubini ve Sachs 1989). Niçin koalisyon hükümetleri ve bölünmüş hükümetler daha yüksek açık oluşturmaktadır? Bu konuyla ilgili literatürde birbirine benzer üç model söz konusudur.

Bir koalisyon hükümetinde üyeler farklı ilgilere ve farklı seçmen kitlesine sahiptirler. Bu nedenle aynı amaç fonksiyonuna sahip değildirler. Hükümetin bütün üyeleri kısıtlayıcı maliye politikalarını desteklemesine rağmen, koalisyonun her bir üyesi tasarruf tedbirlerine karşı kendi harcama programını korumak ister. Koalisyon üyeleri arasında güçlü bir koordinasyonun olmaması durumunda, işbirlikçi olmayan çözüm bütçe kesintilerinin olmaması yönünde olacaktır. Böylece kamu açıkları artacak bu da borç birikimine neden olacaktır.

Alesine ve Drazen (1991) tarafından önerilen yıpratma savaşı modelinde, farklı sosyo-politik grupların bütçesel kararları birlikte verdikleri bir politik sistemde ortaya çıkan bütçesel sonuçlar analiz edilmektedir. Bu modelde politikacılar, harcama düzeyinden çok mali yükün dağılımını tartışmaktadırlar. Vergi düzeltme modeline göre, iyiliksever sosyal planlamacı bütçe dengesini sağlamak için mali gelirleri artırma yoluna gider. Bununla birlikte, sosyo-politik gruplar arasındaki uyuşmazlıklar istikrar politikasına uyum sağlamayı geciktirir. Bunun yanı sıra, ekonomik istikrarsızlıkla ilgili maliyetler düşük olduğunda uyum politikalarının gerçekleştirilmesi ertelenebilir. Yıpratma modeline göre, bölünmüş hükümetler borç birikimi ve açıklardaki artışların iyileştirilmesi ve bütçe dengesinin sağlanması için birleşik hükümetlerden daha uzun bir süre bekler (Drazen ve Grilli, 1993; Alesina ve Drazen 1991). Aynı sonuç istikrarsız hükümetler için de geçerlidir.

Velasco'nun teorisi (1997), ortakların felaketi (the tragedy of the commons) modelinden söz etmektedir. Bu model, koalisyon hükümetleri ve istikrarsız hükümetlerin kamu açıklarına neden olduğunu ifade etmektedir. Modelde birçok çıkar grubunun olduğu bir toplum tanımlanır. Her bir çıkar grubu, belirli bir devlet harcama programından

faydalanır. Velasco, finansal transferleri elde etmek amacıyla her çıkar grubunun hükümeti etkileyebileceğini kabul eder. Dolayısıyla bütçesel süreç bölünmüş olur. Kamu harcamaları bazı gruplara fayda sağlar fakat maliyetleri bütün gruplar paylaşır, bu suretle toplum özü itibarıyla harcama güdüsü gösterir. Sonuç olarak, hükümetin kamu açıkları meydana getirmesi kaçınılmaz olur.

3.2.2.Bütçesel Kurumlar

Bütçesel kurumların rolü, bütçelerin planlanması, hazırlanması, kabul edilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesini sağlamaktır. Bütçesel kurallar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir. Dolayısıyla bu kurallar potansiyel olarak borç ve açıklardaki farklılıkların nedenini açıklayabilir. Bütçesel kurumlar üç tip olarak tanımlanabilir: bütçesel kısıtları ortaya koymaya yönelik yasalar, oy kullanma kuralları ve bütçe belgelerinin şeffaflığı.

Birçok yazar, kanunların kamu açıkları üzerinde rakamsal hedefler koyduğu ülkelerde açıkların nispeten düşük olabileceğini ileri sürmektedirler. Oy kullanma kuralları konusundaki açıklamalar esas olarak yukarıda açıklanan ilgilerin coğrafi yoğunluğu modeline başvurmaktadır. Bu kurallar belirli bir toplam bütçe projesinin verimliliğini artıran kurumsal düzenlemeleri belirlemeye çalışmaktadırlar. Temel ilgi alanlarından biri oy kullanma zamanlaması ve belirli projelerdeki düzenlemelerle ilgili kurumsal kurallardır. Son olarak, bütçe belgelerinin şeffaflığı düşük düzeydeki açıklarla ilgili görünmektedir (Alesina ve Perotti 1995: 1996).

Bu konudaki temel ekonomik ve politik açıklamalarla ilgili tartışmalar, sürekli kamu açıklarının nedenleri konusuna ışık tutan kamu tercihi teorisyenleri tarafından geliştirilmiştir. Bu araştırmacılar, teorilerini aynı zamanda deneye dayalı olgularla da desteklemişlerdir.

4. Kamu Açıklarının Politik Ekonomisi ile İlgili Modeller Konusunda Yapılan Ampirik Çalışmalar

Kamu tercihi araştırmacıları, kamu açıkları ve borçları konusundaki çalışmalarını teorik gelişmelerle sınırlandırmayıp aynı zamanda deneye dayalı kanıtlar da ortaya koymuşlardır. Bu kısımda kamu açıklarının politik modelleri konusundaki deneysel çalışmalara yer verilmektedir. Bu konudaki deneysel çalışmalar Tablo: 1’de özetlenmiştir.

4.1. Stratejik Değişken Olarak Borçların Kullanıldığı Modeller

Bu modeller borçların stratejik amaçlı kullanımı konusunda oldukça fazla miktarda analize sahiptir. Grilli vd. (1991), bir kısım OECD ülkesinin verilerini kullanarak yaptıkları çalışmalarında kısa hükümet süresinin, kamu açıkları ve borçlarının

açıklanmasında önemli bir role sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ancak bu çalışma, borçların hükümetlerin zayıflığı ya da stratejik nedenlerle mi kullanıldığı şeklinde bir ayırım yapmamıştır.

Pettersson (2001), son 20 yılı kapsayan deneye dayalı çalışmasında, politik ekonomik yaklaşım çerçevesinde birçok ülkede büyük kamu borçlarının birikimi konusunda borçların stratejik kullanımını araştırmıştır. Sonuç olarak, borçların stratejik amaçlı kullanımına yönelik güçlü deneysel kanıtlara ulaşmıştır. Pettersson (2001)'in temel bulguları sol görüşlü bir partinin borç düzeyini azaltırken, sağ görüşlü partinin tersine borç düzeyini artırdığı şeklindedir. Elde edilen sonuçlar Persson ve Svensson (1989) tarafından geliştirilen modelden elde edilen tahmin sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir.

Pettersson (2001) aynı zamanda hükümetlerin değişim sıklığının borç birikimi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçlar iki politik partinin borçların stratejik kullanımı konusunda karşıt güdülere sahip olduğu yönünde daha önceden elde edilen bulguları doğrular niteliktedir (Pinho, 2004: 26).

Franzese (2001), OECD ülkeleri için panel veri yöntemini kullanarak yaptığı çalışmada borçların stratejik kullanımıyla ilgili bir etki bulamamıştır.

Lambertini (2003), Amerika ve 16 OECD ülkesi için havuzlanmış veri yöntemini kullandığı çalışmasında borçların stratejik kullanımına yönelik az miktarda kanıt elde etmiştir.

4.2. Siyasi Partiler Arasındaki Anlaşmazlıklarla İlgili Modeller

Bu konudaki deneye dayalı çalışmalardan biri Roubini ve Sach (1989) tarafından yapılmıştır. Roubini ve Sach (1989) bir kısım OECD ülkesinde, kamu borçlarının büyüklüğünü açıklamak için iktidardaki hükümetin türünü belirlemeye yönelik bir değişken kullanmışlardır. Sonuç olarak, koalisyon hükümetlerinin, tek parti ve çoğunluk hükümetlerine göre daha yüksek açıklara neden olduğunu ifade etmişlerdir.

Kontopoulos ve Perotti (1999), 1979–1995 dönemi için 21 OECD ülkesini kapsayan çalışmalarında, politika mekanizmalarının siyasi ve kurumsal özelliklerinin, maliye politikası sonuçlarında ülkelerarası farklılıkları açıklayıp açıklayamadıklarını araştırmışlardır. Kontopoulos ve Perotti (1999), Roubini ve Sach (1989)'un bulgularının aksine kamu borçlarının büyüklüğünün, Roubini ve Sach'ın kullandığı güç dağılım indeksi ile bağlantılı olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Kontopoulos ve Perotti (1999), ayrıca hükümette parti sayısının fazla olmasının, daha gevşek bir maliye politikasına neden olduğunu ifade etmişlerdir.

Spolaore (2003), alternatif hükümet sistemlerinde uyarlamaların politik ekonomi modelini geliştirmiştir. Spolaore politik bölünmüşlüğün derecesinin, mali uyarlama dinamikleri için temel bir role sahip olduğunu ifade etmiştir.

Alesina ve Perotti (1995), koalisyon hükümetlerinin başarılı mali uyum önlemlerini ortaya koyma olasılığının daha az olduğunu ortaya koymuşlardır.

De Haan vd. (1999), koalisyon hükümetlerinde, olumsuz ekonomik şoklar karşısında bütçe dengesinin sağlanmasının tek parti hükümetlerine göre daha zor olduğu yönündeki hipoteze yönelik yeni kanıtlar ortaya koymuşlardır. Çalışma 1979–1995 dönemi için OECD ülkelerinin geniş bir kısmını içermektedir. Literatürde önerildiği gibi çeşitli değişkenler kullanmışlar, ancak hükümetin türünün maliye politikasında ülkelerarasındaki değişimleri etkilediğine dair kanıt bulamamışlardır.

Kontopoulos ve Perotti (1999), 19 OECD ülkesinde 1970–1995 dönemi boyunca mali sonuçların belirlenmesinde bölünmüşlüğün rolünü araştırmışlardır. Maliye politikası belirlemede bölünmüşlüğün rolü, bütçe sürecinin kuralları ve karar mercilerinin sayısı ile deneysel olarak ölçülmüştür. Kontopoulos ve Perotti (1999)’ye göre kabinenin büyüklüğü ve koalisyondaki siyasi parti sayısının fazla olması, daha gevşek bir maliye politikasına neden olmaktadır.

Volkerink ve De Haan (2001), hükümetin parlamentodaki konumu, hükümetin siyasi bölünmüşlüğü ve hükümetin ideolojik duruşu gibi konuları analiz ederek mevcut literatürü genişletmişlerdir. Sonuç olarak, parlamentodaki partilerin sayısının bütçe açıklarını etkilediği ve hükümetlerin ideolojik görüşüyle ilgili olarak sol görüşlü hükümetlerin sağ görüşlü hükümete göre daha yüksek bütçe açıklarına sahip olmadığı ifade edilmiştir. Ayrıca elde edilen sonuçların, büyük ideolojik farklılıkların uzlaşmaya varmayı zorlaştıracığı yönündeki hipotezi desteklemediği belirtilmiştir.

4.3. Bütçesel Kurumlarla İlgili Modeller

Son olarak bütçesel kurumlarla ilgili modellere baktığımızda bu konudaki çalışmalardan biri Kirchgaessner (2001)’e aittir. Kirchgaessner (2001) mali kurumlar konusunda deneye dayalı bir araştırma yapmıştır.

Kirchgaessner (2001), denk bütçe kuralları ile açıklar, vergiler ve harcamalar üzerine getirilen kısıtlamaların borçlar, gelirler ve harcamaların azaltılmasında çoğu kez etkili olabildiğini ifade etmektedir. Ayrıca mali kurumlar ve siyasi faktörlerin yanı sıra politik kurumlar da önemli bir etkiye sahip olabilir.

Yazara göre bu konuda iki temel problem söz konusudur. Bunlardan birisi, başkanlık rejimlerinin parlamenter rejimlere göre kamunun boyutunun daha küçük

olmasına neden olduğu diğeri ise çoğunlukçu seçimlerin nispi seçimlere göre kamunun boyutunun daha küçük olmasına neden olduğudur. Burada merkezi hükümetin boyutu bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Ancak elde edilen sonuçlar kamunun toplam boyutu hakkında bir şey belirtmemektedir, çünkü farklı mali yapılar için kontrol edilemezler. İkincisi, ülkelerin parlamenterlik ya da başkanlık sistemi gibi farklı niteliklere sahip olması son derece tartışmalı bir konudur. Bu nedenle bütçesel süreçler üzerinde politik kurumların etkisi daha fazla araştırılması gereken bir konu özelliği taşımaktadır.

Kirchgaessner (2001)'e göre, kurumların uygun bir şekilde kombinasyonu kamu açıkları ve borçların azaltılmasına yardımcı olabilir.

Tablo: 1
Kamu Açıklarının Politik Ekonomisiyle İlgili Modeller Üzerine Yapılan Deneye Dayalı Çalışmalar

	Stratejik Değişken Olarak Borçların Kullanıldığı Modeller	Partiler Arasındaki Anlaşmazlıklarla İlgili Modeller	Bütçesel Kurumlarla İlgili Modeller
Roubini ve Sachs (1989)		Koalisyon hükümetleri, tek parti ve çoğunluk hükümetlerine göre daha yüksek açıklara sahiptir.	
Grilli vd.(1991)	Kısa hükümet süresi, kamu açıkları ve borçlarının açıklanmasında önemli bir role sahiptir.		
Alesina ve Perotti (1995)		Koalisyon hükümetlerinin başarılı mali uyarlama önlemlerini ortaya koyma olasılığı daha azdır.	
De Haan vd. (1999)		- Hükümetin türü maliye politikasında ülkelerarasındaki değişimleri etkiler. - Politik partilerin sayısı borçların büyüklüğünü etkiler.	
Kontopoulos, Perotti (1999)		Hükümette parti sayısının fazla olması, daha gevşek bir maliye politikasına neden olmaktadır.	
Franzese (2001)	Borçların stratejik kullanımıyla ilgili bir etki bulunamamıştır.		
Kirchgaessner (2001)			- Denk bütçe kuralları birçok durumda kamu borçlarının azaltılmasında etkilidir. - Doğrudan demokrasiler mali disiplini artırır. - Mali federalizm kamu boyutunun küçülmesine yol açar.

Pettersson (2001)	- Hükümetlerin değişim sıklığı borç birikimi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir. - Sol görüşlü bir parti borç düzeyini azaltırken, sağ görüşlü parti tersine borç düzeyini artırır. - İki politik parti borçların stratejik kullanımı konusunda karşıt güdülere sahiptir. - Elde edilen sonuçlar Persson and Svensson (1989) da önerilen stratejik açıklamaları desteklemektedir.		
Volkerink ve De Haan (2001)		- Politik partilerin sayısı bütçe açıklarını etkiler. - Parlemntodaki partilerin sayısı da bütçeyi etkiler.	
Perotti ve Kontopoulos (2002)		Koalisyonadaki politik partilerin sayısı ve ideolojisi maliye politikası sonuçlarını etkiler.	
Lambertini (2003)	Borçların stratejik kullanımına yönelik az miktarda kanıt bulunmuştur.		
Spolaore (2003)		Politik bölünmüşlüğü derecesi, mali uyarılama dinamikleri için temel bir role sahiptir.	

Kaynak: Pinho, 2004: 39-40'dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

5. Sonuç

Politik ekonomi literatüründe son çalışmalar, mali politikaların özellikle de bütçe dengelerinin açıklanması konularında ekonomik faktörler kadar politik ve kurumsal faktörlerin de rolünü vurgulamaktadır. Bu çalışmada, kamu açıklarının politik ekonomisi ile ilgili modellere yer verilmiştir.

Mali yanılısma varsayımına dayalı modeller, kamu açıklarında kısa dönem dalgalanmaları açıklayabilmesi, ancak kamu borçlarının uzun vadeli davranışlarını ve sanayileşmiş ülkeler arasında gözlenen farklılıkları açıklayamaması nedeniyle geniş ölçüde eleştirilmiştir.

Stratejik değişken olarak borçların kullanıldığı modeller ve siyasi partiler arasındaki anlaşmazlıklarla ilgili modeller, politik kutuplaşma ve hükümetlerin değişim sıklığının daha büyük borç miktarıyla ilgili olabileceğini savunmaktadır. Bu modellerle ilgili en önemli sorun, söz konusu modellerin daha güçlü deneysel testlere ihtiyaçları olduğudur. Siyasi partiler arasındaki anlaşmazlıklarla ilgili modeller deneye dayalı

literatürde daha çok ilgi görmektedir. Bu modeller, deneysel kanıtlar tarafından da destek bulunmuştur. Daha yüksek kamu açıkları ve borçların, koalisyon hükümetlerinin varlığı, hükümetlerin değişim sıklığı, harcama bakanlıklarının sayısı ve parlamentodaki parti sayısı ile pozitif ilişkili olduğu yönünde deneye dayalı kanıtlar mevcuttur. Söz konusu teorik modeller ortak bazı deneysel sonuçlara sahiptir. Her iki model de bir taraftan daha yüksek kamu açıkları ve borçları, diğer taraftan hükümetlerin değişim sıklığı ve politik kutuplaşma arasındaki ilişkiye dayanmaktadır (Pinho, 2004: 32).

Bu konudaki son model bütçesel kurumların rolünü vurgulamaktadır. Hükümetler arası müzakerelerde başbakanın pozisyonunun gücü, denk bütçe kurallarının varlığı, parlamenter oyların türü ve zamanlaması ve bütçeyle ilgili parlamenter değişiklikleri sınırlandırmaya ilişkin kuralların, bütçe açıklarının kontrolünde oldukça önemli olduğu yolunda deneysel kanıtlar bulunmaktadır. Ayrıca doğrudan demokrasi ve mali federalizm de mali disiplinin artırılmasına katkıda bulunmaktadır (Pinho, 2004: 33).

Kamu açıklarının politik ekonomisi ile ilgili modeller konusunda ülkelerarası karşılaştırmalar için yapılan çok sayıda deneysel çalışma daha sıkı bütçe kurallarına sahip olan sistemlerin daha küçük kamu açıklarına sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle birçok yazar daha katı kurallar ile bütçe disiplini geliştirmenin daha gerçekçi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ampirik çalışmalardan elde edilen sonuçlar, özellikle gelişmekte olan ülkelerin mali programlar konusunda politik ekonomi faktörlerini dikkate almaları gerektiğini ortaya koymaktadır. Politik ekonomi faktörleri mali uyum stratejileri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Politik ve kurumsal gerçeklerin yeteri kadar dikkate alınmaması başarısız olma olasılığını artırabilmekte ve politika belirleyicilerin karşılaşacakları kısıtlar konusunda yanlış yönlendirilmesine neden olabilmektedir. Bunun yanı sıra, gelişmekte olan ülkelerde kamu kesiminde verimliliğin artırılması ve kamu açıklarının azaltılması için öncelikle politik istikrarın sağlanması gerektiği vurgulanmaktadır.

Bu çalışmada, kamu açıklarının politik modelleri konusunda özellikle de borçların stratejik kullanımı, bütçesel kurumlar ve partiler arasındaki anlaşmazlıklarla ilgili deneye dayalı araştırmalara yer verilmiştir. Ancak bu literatür taraması, bu konuda alternatif yöntemlerin test edilmesine, daha büyük örnekleme ve daha güvenilir verilere ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca çeşitli teorik açıklamaların daha kapsamlı deneysel analizi için de bir çerçeve oluşturmaktadır.

Kaynakça

- Acemoğlu, D., J. Robinson, S. James and Y. Thaicharoen (2002), *Institutional Causes, Macroeconomic Symptoms, Volatility, Crises and Growth*, <<http://www.mit.edu/faculty/acemoğlu/financialglobalizationfiles/papers/JMEfinal1.pdf>>, 28.09.2007.

- Alesina, A. and A. Drazen (1991), “Why are Stabilizations Delayed?”, *The American Economic Review*, 81(5), pp. 1170–1188.
- Alesina, A. and G. Tabellini (1990), “A Positive Theory of Fiscal Deficits and Government Debt”, *Review of Economic Studies*, 57 (3), pp. 403–414.
- Alesina, A. and R. Perotti (1995), “The Political Economy of Budget Deficits”, *IMF Staff Papers*, 42(1), pp. 1–31.
- Aron, J. (2000), “Growth and Institutions, A Review of The Evidence”, *The World Bank Research Observer*, vol.15, no. 1, pp. 99–135.
- Cukierman, A. and A.H. Meltzer (1989), “A Political Theory of Government Debt and Deficits in a Neo-Ricardian Framework”, *American Economic Review*, 79, pp. 13–32.
- De Haan, J., J.E. Sturm and G. Beekhuis (1999), “The Weak Government Thesis, Some New Evidence”, *Public Choice*, 101, pp. 163–176.
- Dileyici, D. ve Ö. Özkıvrak (2001), *Bütçe Anlayışındaki Değişim Süreci, Denk Bütçe İlkesinin Erozyonu ve Açık Bütçe Politikası*,
<http://www.canaktan.org/ekonomi/anayasal_iktisat/diger_yazilar/dileyici-butce_anlayisindaki.pdf>, 05.12.2008.
- Drazen, A. and V. Grilli (1993). “The Benefit of Crises for Economic Reforms”, *American Economic Review* 83, pp. 598–607.
- Franzese, Jr., Robert (2001), *The Positive Political Economy of Public Debt: An Empirical Examination of the OECD Postwar Experience*, Workshop Political Economy (Tel Aviv University), January.
- Galli, E. and F. Padovano (2002), “A Comparative Test Of Alternative Theories Of The Determinants Of Italian Public Deficits (1950–1998), *Public Choice* 113, pp. 37–58.
- Granados, C.M. (2003), “The Political and Economic Determinants of Budgetary Consolidation in the EU”, *European Political Economy Review*, Vol.1, No.1. pp. 25-49.
- Grilli, V., D. Masciandaro and G. Tabellini (1991), “Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Countries.” *Economic Policy, A European Forum*, 6(2), pp. 341–92.
- Hossain, A. and A. Chowdbury, (1998), *Open Economy Macroeconomics for Developing Countries*, Edward-Elgar Yayınları, 1. baskı.
- Imbeau, L.M. and K. Chenard (2002), “The Political Economy of Public Deficits, A Review Essay,” *Centre D’analyse Des Politiques Publiques* (EPCS-Conference).
- Kirchgaessner, G. (2001), “The Effects of Fiscal Institutions on Public Finance, A Survey of the Empirical Evidence”, *CESifo Working Papers*, 617.

- Kontopoulos, Y. and R. Perotti (1999), “Government Fragmentation and Fiscal Policy Outcomes, Evidence from OECD Countries”, *Fiscal Institutions and Fiscal Performance*, J. Poterba and J. von Hagen (eds), Chicago.
- Lambertini, L. (2003), “Are Budget Deficits Used Strategically?”, *Boston College Working Papers in Economics*, 578, June.
- Persson, T. and G. Tabellini (1999), “Political Economics and Public Finance”, *Prepared for the Handbook of Public Economics*, Vol. III, Alan Auerbach and Martin Feldstein (eds).
- Persson, T. and L. Svensson, (1989), “Conservative Would Run a Deficit, Policy with Time-Inconsistent Preferences”, *Quarterly Journal of Economics*, 104, pp. 325–345.
- Pettersson-Lidbom, Per (2001), “An Empirical Investigation of the Strategic Use of Debt”, *Journal of Political Economy*, 109, pp. 570–583.
- Pinho, M.M. (2004), “Political Models of Budget Deficits, a Literature Review”, *FEP Working*, Papers no. 138, Universidade do Porto, Faculdade de Economia.
- Roubini, N. and J.D. Sachs (1989), “Political and Economic Determinant of Budget Deficit in the Industrial Democracies”, *European Economic Review*, 33(5), pp. 903–38.
- Spolaore, E. (2004), “Adjustments in Different Government Systems”, *Economics & Politics*, vol. 16(2), pp. 117–146,
- Şen, H. ve İ. Sağbaş (2004), *Bütçe Açıkları, Teori ve Türkiye Uygulaması*, Seçkin Yayınevi Ankara,
- Volkerink, B. and J. De Haan (2001), “Fragmented Government Effects on Fiscal Policy, New Evidence”, *Public Choice*, 109, pp. 221–242.

About the Authors

Fatih DEYNELI

He is assistant professor in Pamukkale University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Burak GUNALP

He is associate professor in Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

H. Murat MUTLU

He is assistant professor in Gaziantep University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of International Trade and Logistics.

Abdullatif CEVIKER

He is assistant professor in Gaziantep University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of International Trade and Logistics.

Zeynep CIRKIN

She is research assistant in Gaziantep University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of International Trade and Logistics.

Ersan OZ

He is associate professor in Pamukkale University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Selek BUYRUKOGLU

He is research assistant in Pamukkale University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Ali CELIKKAYA

He is associate professor in Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Finance.

Onder MET

He is assistant professor in Balıkesir University, School of Tourism and Hotel Management.

Sibel ERKAL

She is associate professor in Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Family and Consumer Sciences.

Sukran SAFAK

She is retired professor from Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Family and Consumer Sciences.

Canan YERTUTAN

She is professor in Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Family and Consumer Sciences.

Cemil CIFTCI

He is instructor in Pamukkale University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Gokhan AYKAC

He is research assistant in Gazi University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Aydin ULUCAN

He is associate professor in Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration.

Mustafa GULER

He is working in Turkish Air Force, Human Sources Department.

Ugur OMURGONULSEN

He is associate professor in Hacettepe University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Politics and Public Administration.

Enver Alper GUVEL

He is professor in Cukurova University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Aylin KOC

She is research assistant in Gaziantep University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics.

Yazarlar Hakkında

Fatih DEYNELİ

Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Burak GÜNALP

Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

H. Murat MUTLU

Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Abdüllatif ÇEVİKER

Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Zeynep ÇİRKİN

Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır.

Ersan ÖZ

Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Selçuk BUYRUKOĞLU

Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır.

Ali ÇELİKKAYA

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Önder MET

Balıkesir Üniversitesi, Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksek Okulu'nda öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Sibel ERKAL

Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Aile ve Tüketici Bilimleri Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Şükran ŞAFAK

Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Aile ve Tüketici Bilimleri Bölümü'nden emekli öğretim üyesidir.

Canan YERTUTAN

Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Aile ve Tüketici Bilimleri Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Cemil ÇİFTÇİ

Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü'nde öğretim görevlisi olarak görev yapmaktadır.

Gökhan AYKAÇ

Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır.

Aydın ULUCAN

Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Mustafa GÜLER

Türk Hava Kuvvetleri Komutanlığı, Personel Dairesi Başkanlığı'nda görev yapmaktadır.

Uğur ÖMÜRGÖNÜLŞEN

Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Enver Alper GÜVEL

Çukurova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Aylin KOÇ

Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır.

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. Ayrı 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 ayrı 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:

.....belirtmiştir (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 itibarıyla ve tam adresleriyle birlikte belirtilmelidir. Örneğin:

....., <<http://www.pegem.hacettepe.edu.tr/dergi.htm>>, 18.12.2006.